

GROUP OF COMPANIES



HELIOAKMI®



ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

ΗΛΙΑΚΟΙ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΕΣ – ΗΛΙΑΚΟΙ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ
BOILER ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ- ΔΟΧΕΙΑ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ-
BOILER ΓΙΑ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ -
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΕΒΙΑΣΜΕΝΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ-
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ - ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ

PRODUCT CATALOG

SOLAR WATER HEATERS – FLAT PLATE SOLAR
COLLECTORS - FLOOR STANDING VERTICAL
WATER TANKS- BUFFER TANKS- BOILER FOR
HEAT PUMPS - FORCED CIRCULATION SYSTEMS –
PERIPHERAL ACCESSORIES - PRICELIST

10 Βραβείο
Επιχειρηματικής
Αρίστευσης



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
Γεωργική Γραμματεία Βιομηχανίας



ΕΛΛΗΝΙΚΑ



ENGLISH



ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2024
SEPTEMBER 2024

Αγαπητοί φίλοι,

Είναι η πρώτη φορά που επικοινωνούμε με αυτό τον τρόπο και σαν ο γραπτός λόγος να γίνεται φιλική κουβέντα, αισθανόμαστε έτοιμοι να σας παρουσιάσουμε μέσα από τις σελίδες της δεύτερης εμπλουτισμένης έκδοσης που κρατάτε αυτή τη στιγμή στα χέρια σας, την εταιρία μας.

Μια εταιρία που προτείνει ηλιόλουστες λύσεις, και που εδώ και τρεις δεκαετίες, εργάζεται με πάθος και αφοσίωση, για να προσφέρει πάντα το καλύτερο. Γιατί ξέρει. Γιατί μπορεί.

Η **ΗΛΙΟΑΚΜΗ** από τη δεκαετία του '70, κατασκευάζει και εγκαθιστά ηλιακούς θερμοσίφωνες και έχει χιλιάδες πιστούς φίλους, όπως εσείς. Με τέτοια εμπειρία οικονομικών προϊόντων με υψηλή απόδοση και χωρίς ελαττώματα, δικαιούμαστε να νιώθουμε υπερήφανοι για την προσφορά αυτή στο κοινωνικό σύνολο. Γιατί ένας ηλιακός θερμοσίφωνας δεν είναι μια απλή συσκευή που κάνει τη ζωή μας πιο εύκολη. Είναι μια **ολόκληρη φιλοσοφία**. Η φιλοσοφία που έχει οδηγήσει την **ΗΛΙΟΑΚΜΗ** στην κορυφή της παγκόσμιας τεχνολογίας ζεστού νερού από τον ήλιο σε περισσότερες από **60** χώρες, σε όλες τις κλιματολογικές συνθήκες και για όλους τους τύπους ποιότητας νερού.

Μια φιλοσοφία που οδηγεί τα βήματά μας και ως επαγγελματίες μας κάνει να νιώθουμε την ευθύνη και την υποχρέωση να προσφέρουμε προϊόντα και υπηρεσίες που δένουν αρμονικά με το περιβάλλον και τον άνθρωπο. Για να αφήσουμε στα παιδιά μας έναν καλύτερο κόσμο. Η **ΗΛΙΟΑΚΜΗ** πιστή στην τακτική της άριστης σχεδίασης και της συνεχούς βελτίωσης των προϊόντων της, προσφέρει σήμερα ηλιακούς θερμοσίφωνες υψηλών προδιαγραφών και απαιτήσεων.

Αρχιτέκτονες, Μηχανολόγοι, Εγκαταστάτες και όλοι οι επαγγελματίες του χώρου σε συνεργασία με εμάς, μπορούμε να δημιουργήσουμε. Μπορούμε να κάνουμε πράξη, με τις πιο οικονομικές και αποτελεσματικές τεχνολογίες, το ζεστό νερό από τον ήλιο. Για το καλό όλων.

Ζούμε σε «ιδιαίτερους» καιρούς. Το περιβάλλον μας κρούει τον κώδωνα του κινδύνου. Όταν όλος ο κόσμος προσανατολίζεται σε άλλες, ανανεώσιμες πηγές ενέργειας... Όταν η παγκόσμια κατακραυγή ξεπνάει συνειδήσεις... Όταν η λύση είναι δίπλα μας, εμείς θα την ψάχνουμε ακόμα;

Οι ηλιακοί θερμοσίφωνες δεν είναι μια πολυτέλεια. Είναι κομμάτι από το μέλλον, σήμερα. Από το μέλλον που τάξαμε στα παιδιά μας.

Ο στόχος μας είναι ένας. **Ποιότητα ζωής.** Αυτή είναι και η φιλοσοφία μας.

Με τιμή



Χρίστος Παπαδόπουλος
Γενικός Διευθυντής

Dear Friends,

This is our first attempt to communicate with you in this manner, where writing becomes a friendly chat. Through the pages of our second enriched publication now in your hands, we present to you our company.

A company offering sunny solutions, working with passion and dedication, for three decades now, to always offer you the best.

HELIOAKMI has been manufacturing and installing solar water heaters since the 1970's making thousands of loyal friends like you along the way. Our experience in producing highly efficient non-defective products economically, makes us justifiably proud of our contribution to society. Because a solar water heater isn't just a simple appliance that makes our life easier. It is a **whole philosophy**. A philosophy that has taken **HELIOAKMI** to the top of the world's hot water technology from the sun, in over **60 countries**, in all climatic conditions and for all types of water qualities.

A philosophy that leads the way and makes us, as professionals, feel the weight of responsibility and obligation to offer products and services that are in harmony with the environment and man. To hand over a better world to our children.

Always true to our principle for excellence in design and continuous advancements, **HELIOAKMI** today offers high standard solar water heaters.

Along with architects, engineers, installers and professionals in this field we can all create together. Using the most economic and efficient technologies available we produce hot water from the sun. For the common good.

We live in "special" times. The environment is sounding the alarm. The whole world is looking towards other renewable energy sources... The international outcry is raising consciousness... When the answer is right next to us, should we still be searching for it?

Solar water heaters are not a luxury. They are a part of the future, today. **The future we promised our children.**

Our goal is one. **Quality of life.** This is our philosophy.

Sincerely yours,



Christos Papadopoulos
General Manager

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ / CONTENTS

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ / DESCRIPTION	ΣΕΛΙΔΑ / PAGE
ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ MEGASUN 2 / SOLAR WATER HEATER THERMOSIPHON MEGASUN 2	4-5
ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ ΧΑΜΗΛΟΥ ΥΨΟΥΣ (ΜΕ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΥΣ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ) SOLAR WATER HEATER OF LOW HEIGHT (WITH HORIZONTAL TYPE COLLECTORS)	6-7
ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ ΧΑΜΗΛΟΥ ΥΨΟΥΣ COMPACT CLASSIC / LOW HEIGHT SOLAR WATER HEATER COMPACT CLASSIC	8-9
ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ ASSOS BOILERS / SOLAR WATER HEATER THERMOSIPHON ASSOS BOILERS	10-11
ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ SOLARNET / SOLAR WATER HEATER THERMOSIPHON SOLARNET	12-13
ΗΛΙΑΚΟΙ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΙ ST 1500, ST 2000, ST 2500 (ΗΛΙΟΑΚΜΙ - MEGASUN 2 - ASSOS BOILERS) FLAT PLATE SOLAR COLLECTORS ST 1500, ST 2000, ST 2500 SELECTIVE (ΗΛΙΟΑΚΜΙ - MEGASUN 2 - ASSOS BOILERS)	14
ΗΛΙΑΚΟΙ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΙ SOL 1500, SOL 2000, SOL 2500 (SOLARNET) FLAT PLATE SOLAR COLLECTORS SELECTIVE SOL 1500, SOL 2000, SOL 2500 (SOLARNET)	15
ΒΑΣΕΙΣ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ (ΗΛΙΟΑΚΜΙ - MEGASUN 2 - ASSOS BOILERS) SUPPORT BASE FOR SOLAR WATER HEATERS THERMOSIPHON (ΗΛΙΟΑΚΜΙ - MEGASUN 2 - ASSOS BOILERS)	16
ΒΑΣΗ ΗΛΙΑΚΟΥ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑ ΜΕ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΣΥΛΛΕΚΤΗ (ΕΣ) SUPPORT BASE FOR SWH WITH HORIZONTAL COLLECTOR (S)	17
ΒΑΣΗ ΗΛΙΑΚΟΥ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑ ΧΑΜΗΛΟΥ ΥΨΟΥΣ COMPACT CLASSIC SUPPORT BASE FOR LOW HEIGHT SWH COMPACT CLASSIC	17
ΒΑΣΕΙΣ ΗΛΙΑΚΩΝ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ MEGASUN 2 ΓΙΑ ΒΕΒΙΑΣΜΕΝΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ SUPPORT BASE FOR SOLAR COLLECTORS MEGASUN 2 FOR FORCED CIRCULATION	18
ΠΡΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΜΕΝΗ ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΗΛΙΑΚΟΥ SOLARNET ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΗ ΤΑΡΑΤΣΑ PRE-ASSEMBLED SUPPORT BASE FOR THE SOLARNET SOLAR WATER HEATER FOR INSTALLATION ON FLAT ROOF	19-21
ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ / GENERAL INFORMATION	22
ΜΠΟΙΛΕΡ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ (ΗΛΙΟΑΚΜΙ - MEGASUN 2 - ASSOS BOILERS) BOILERS THERMOSIPHON (ΗΛΙΟΑΚΜΙ - MEGASUN 2 - ASSOS BOILERS)	23
ΜΠΟΪΛΕΡ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΜΕΝΑ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ FLOOR STANDING WATER TANKS FOR CONNECTION TO A HEAT PUMP	24-25
ΜΠΟΪΛΕΡ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΜΕΝΑ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΗΛΙΑΚΟΥΣ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ ΚΑΙ/Η ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ/ΑΕΡΙΟΥ ΜΕ 1 Η 2 ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ Η ΧΩΡΙΣ (BL0, BL1, BL2) / FLOOR STANDING WATER TANKS GLASS ENAMELLED INSIDE WITH 1 OR 2 COILS OR WITHOUT FOR CONNECTION TO SOLAR COLLECTORS AND/OR TO AN OIL/GAS HEATING BOILER (BL0, BL1, BL2)	26-30
BOILER MEGA TANK INOX ΓΙΑ ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΧΩΡΟΥ BOILER MEGA TANK INOX FOR DHW AND SPACE HEATING	31-32
BOILERS BUFFER-1 INOX ΚΑΙ BOILERS FRW (FRESH WATER)	33-34
ΔΟΧΕΙΑ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ / BUFFER TANKS	35-36
ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΚΙΤ, TACONOVA / HYDRAULIC KIT, TACONOVA	37-40
ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ MTDC 5 , SOREL / DIFFERENTIAL THERMOSTAT MTDC 5 SOREL	41
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ / PERIPHERAL ACCESSORIES	42-43
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΤΥΠΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ, ΗΛΙΑΚΩΝ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ, ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ EXAMPLES OF TYPICAL INSTALLATIONS OF SOLAR WATER HEATERS SOLAR COLLECTORS. CENTRALIZED SOLAR INSTALLATIONS	44-48
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ SOLAR KEYMARK / SOLAR KEYMARK CERTIFICATES	49-53
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ / DECLARATION OF CONFORMITY / ΔΕΛΤΙΑ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ / PRODUCT DATA SHEET	54-78
ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ / PRICE LIST	79-86
ΟΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΑΣ / OUR PREMISES ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ MEGASUN ΣΕ ΟΛΟΚΛΗΡΟ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ / MEGASUN AROUND THE WORLD	87-89

ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ MEGASUN 2

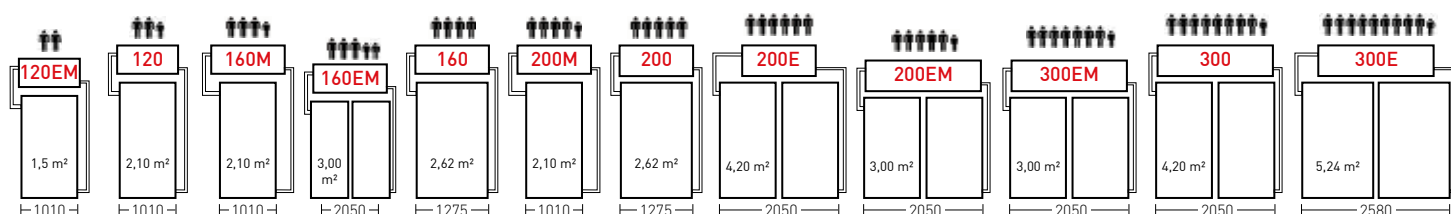
- ✓ ΜΕ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ
- ✓ ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΣΗ
- ✓ ΔΙΠΛΗΣ & ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
- ✓ ΜΕ ΜΕΓΑΛΟ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ ΓΙΑ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ



ΜΟΝΤΕΛΟ MODEL	ΔΕΞΙΑΜΕΝΗ / STORAGE TANK			COLLECTOR / ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ					SUPPORT BASE / ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	TOTAL WEIGHT / ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ
	Dimensions Διαστάσεις mm	Weight Βάρος kg	Cylinder pressure test Τεστ πίεσης κυλίνδρου	Dimensions Διαστάσεις mm	Collectors Αριθμός Συλλεκτών m ²	Total surface Συνολική συλλεκτική επιφάνεια m ²	Weight (per collector) kg	Pressure test Τεστ πίεσης	Weight / Βάρος kg	Empty / Άδεια kg
120EM	500x1000	48	10 BAR	1546x1010x90	1 x 1,50	1,50	26	10 BAR	24	98
120	500x1000	48	10 BAR	2050x1010x90	1 x 2,10	2,10	36	10 BAR	24	108
160M	500x1250	59	10 BAR	2050x1010x90	1 x 2,10	2,10	36	10 BAR	24	119
160	500x1250	59	10 BAR	2050x1275x90	1 x 2,62	2,62	45	10 BAR	24	128
160EM	500x1250	59	10 BAR	1546x1010x90	2 x 1,50	3,00	26	10 BAR	26	137
200M	570x1250	65	10 BAR	2050x1010x90	1 x 2,10	2,10	36	10 BAR	24	125
200EM	570x1250	65	10 BAR	1546x1010x90	2 x 1,50	3,00	26	10 BAR	25	142
200	570x1250	65	10 BAR	2050x1275x90	1 x 2,62	2,62	45	10 BAR	24	134
200E	570x1250	65	10 BAR	2050x1010x90	2 x 2,10	4,20	36	10 BAR	26	163
300EM	570x1250	112	10 BAR	1546x1010x90	2 x 1,50	3,00	26	10 BAR	26	187
300	570x1870	110	10 BAR	2050x1010x90	2 x 2,10	4,20	36	10 BAR	32	214
300E	570x1870	110	10 BAR	2050x1275x90	2 x 2,62	5,24	45	10 BAR	32	232

Ανοχή/Tolerance +/- 10%

MODELS - ΜΟΝΤΕΛΑ

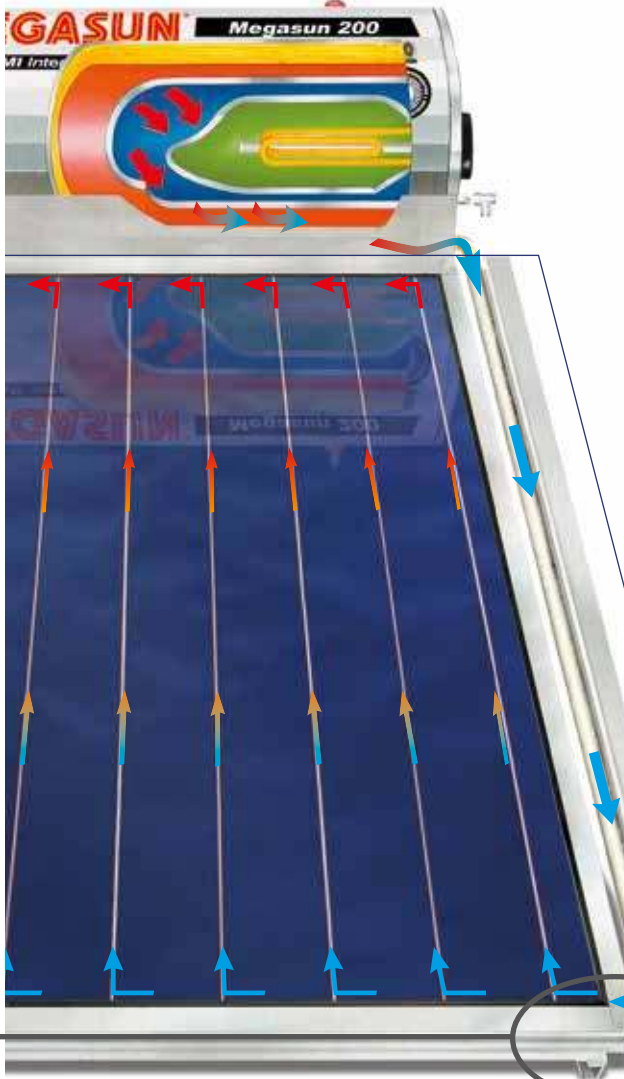


4

ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΠΙΣΤΑ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΟΥ ΣΥΝΟΔΕΥΕΙ ΤΟ ΗΛΙΑΚΟ ΜΕ ΤΙΣ ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ /
READ THE MANUAL THAT ACCOMPANYS THE SOLAR WATER HEATER WITH THE GENERAL INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION, MAINTENANCE AND USE.

MEGASUN² SOLAR WATER HEATER

✓ COLLECTOR WITH TITANIUM SELECTIVE ABSORBER
 ✓ DOUBLE GLASS ENAMELING
 ✓ WITH A BIG HEAT EXCHANGER FOR HEATPUMP



ΔΕΞΙΑΜΕΝΗ

- Εξωτερικό περίβλημα : Ανοδιωμένο αλουμίνιο ή προβαμμένη λαμαρίνα
- Μόνωση δεξαμενής : Πολυουρεθάνη πάχους 50 - 60 χιλ., πυκνότητας 52 kg/m³
- Υλικό κυλίνδρου : Low carbon steel 2,5 χιλ.
- Υλικό μανδύα (jacket) : Low carbon steel 1,5 χιλ.
- Εσωτερική προστασία δεξαμενής : Διπλή Επισμάλτωση, φούρνος στους 860°C
- Πρόσθετη προστασία : Ράβδος Μαγνησίου
- Ηλεκτρική αντίσταση : Χάλκινη
- Θερμοστατής : Διπολικός τεσσάρων επαφών
- Ισχύς αντίστασης : Διαθέσιμη από 0,8 KWw έως 4 KW (230/240 V μονοφασική)



STORAGE TANK

- External casing : Anodized aluminium or prepainted metal sheet
- Tank's insulation : Polyurethane foam 50-60 mm, density 52kg/m³
- Cylinder's material : Low carbon steel 2,5 mm
- Jacket's material : Low carbon steel 1,5 mm
- Cylinder's internal Protection : Double glass enameling 860°C
- Additional protection : Magnesium rod
- Electric resistance : Copper
- Thermostat : Bipolar of four contacts
- Power rate : Available from 0,8kw - 4kw (230/240 V single phase)



ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ

- Εξωτερικό περίβλημα : Ανοδιωμένο προφίλ αλουμινίου
- Πίσω πλάτη συλλέκτη : Γαλβανισμένη λαμαρίνα 0,4 χιλ. ή ανοδιωμένο αλουμίνιο
- Διπλή μόνωση : Υαλοβάμβακας, Πετροβάμβακας
- Απορροφητής : Ενιαίο φύλλο με επιλεκτική επίστρωση τιτανίου, απορροφητικότητας 95% ± 2%
- Σωληνώσεις απορροφητή : Χάλκινοι σωλήνες Ø10 & Ø22
- Διαφανές κάλυμμα : Τζάμι Ασφαλείας (Tempered Glass)
- Στεγανωτικό υλικό : Λάστιχο EPDM, Διάφανη Σιλικόνη



COLLECTOR

- External frame : anodized aluminium profile
- Back side : galvanized sheet - 0,4 mm or anodized aluminium
- Double insulation : Glasswool, Rockwool
- Absorber : one piece plate sheet with selective titanium treatment, thermal efficiency 95% ± 2%
- Absorber's pipes : copper pipes, Risers Ø10 & Headers Ø22
- Cover : tempered glass
- Water-tightness : EPDM rubber/transparent silicone

**ΙΔΙΑ ΒΑΣΗ
ΓΙΑ ΤΑΡΑΤΣΑ ΚΑΙ
ΚΕΡΑΜΙΔΙΑ ΧΩΡΙΣ ΕΞΤΡΑ
ΧΡΕΩΣΗ**

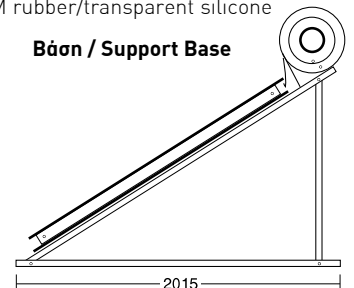


**SAME SUPPORT
BASE FOR FLAT ROOF &
INCLINED ROOF WITHOUT
EXTRA COST**



**ΔΕΙΤΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΓΙΑ
ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΕΛΙΔΑ 16
SEE MORE DETAILS FOR
SUPPORT BASE AT PAGE 16**

Βάση / Support Base



ΣΤΙΒΑΡΗ ΒΑΣΗ ΑΠΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΑ ΕΛΑΣΜΑΤΑ Συνολικού Βάρους 26Kg -32Kg SOLID SUPPORT BASE FROM GALVANIZED STEEL PARTS of total weight 26-32 kgs

Το χαρτοκιβώτιο της Βάσης περιέχει:

- Αναλυτικό έγχρωμο εγχειρίδιο εγκατάστασης - συντήρησης 36 σελίδων
- Ανοξείδωτος σωλήνας 316L με μόνωση για σύνδεση μπόλερ-συλλέκτη
- Προστατευτικό κάλυμμα μόνωσης και ανοξείδωτου σωλήνα
- Βαλβίδα ασφαλείας / αντεπιστροφής 3/4" 8,5 Bar (±0,5)
- Εξαεριστικό 1/2" 2,5 Bar (±0,5)
- Ορειχάλκινα υδραυλικά εξαρτήματα βαρέως τύπου



- Στριφώνια, ούπα, βίδες, παξιμάδια
- Γάντια εργασίας για τον εγκαταστάτη

The support base carton box contains:

- Analytical 36 pages colour installation - maintenance manual
- Stainless steel pipe 316L with insulation for the connection tank - collector
- Protective cover of insulation and stainless steel connection pipes
- Safety / non-return valve 3/4" 8,5 Bar (±0,5)
- Air vent 1/2" 2,5 Bar (±0,5)
- Heavy type brass hydraulic fittings
- Screws, nuts, hexagon screws, hexagon screws sockets
- Working gloves for the installer

ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ MEGASUN 2 ΧΑΜΗΛΟΥ ΥΨΟΥΣ

✓ ΜΕ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ

✓ ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΣΗ

✓ ΔΙΠΛΗΣ & ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

✓ ΜΕ ΜΕΓΑΛΟ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ ΓΙΑ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑ
ΑΠΟ ΑΝΟΔΙΩΜΕΝΟ
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ Η
ΠΡΟΒΑΜΜΕΝΗ
ΛΑΜΑΡΙΝΑ

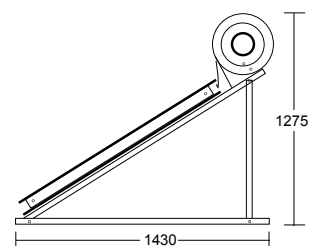
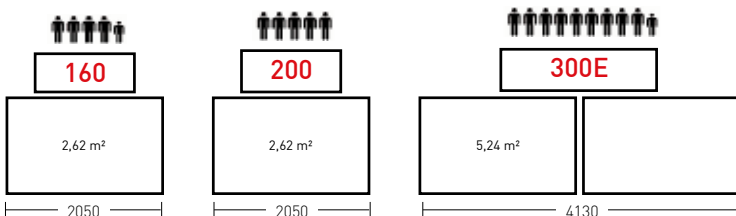
EXTERNAL CASING
FROM ANODIZED
ALUMINIUM OR
PREPAINTED METAL
SHEET



ΜΟΝΤΕΛΟ MODEL	ΔΕΞΙΑΜΕΝΗ / STORAGE TANK			COLLECTOR / ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ					SUPPORT BASE / ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	TOTAL WEIGHT / ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ
	Dimensions Διαστάσεις mm	Weight Βάρος kg	Cylinder pressure test Τεστ πίεσης κυλίνδρου	Dimensions Διαστάσεις mm	Collectors Αριθμός Συλλεκτών m ²	Total surface Συνολική συλλεκτική επιφάνεια m ²	Weight (per collector) kg	Pressure test Τεστ πίεσης	Weight / Βάρος kg	Empty / Άδεια kg
MEGASUN 2 160-HOR	500x1250	59	10 BAR	1275x2050x90	1 x 2,62	2,62	45	10 BAR	24	128
200-HOR	570x1250	65	10 BAR	1275x2050x90	1 x 2,62	2,62	45	10 BAR	24	134
300E-HOR	570x1870	110	10 BAR	1275x2050x90	2 x 2,62	5,24	45	10 BAR	32	232

Ανοχή/Tolerance +/- 10%

MODELS - ΜΟΝΤΕΛΑ



LOW HEIGHT SOLAR WATER MEGASUN 2

- ✓ WITH HORIZONTAL COLLECTORS
- ✓ COLLECTOR WITH TITANIUM SELECTIVE ABSORBER
- ✓ WITH DOUBLE GLASS ENAMELING
- ✓ WITH BIG HEAT EXCHANGER FOR HEAT PUMP



ΔΕΞΙΑΜΕΝΗ -

- Εξωτερικό περίβλημα : Ανοδιωμένο αλουμίνιο ή προβαμμένη λαμαρίνα
- Μόνωση δεξαμενής : Πολυουρεθάνη πάχους 50 - 60 χιλ., πυκνότητας 52 Kg/m³
- Υλικό κυλίνδρου : Low carbon steel 2,5 χιλ.
- Υλικό μανδύα (jacket) : Low carbon steel 1,5 χιλ.
- Εσωτερική προστασία δεξαμενής : Διπλή Επίσμάλτωση, φούρνος στους 860°C
- Πρόσθετη προστασία : Ράβδος Μαγνησίου
- Ηλεκτρική αντίσταση : Χάλκινη
- Θερμοστάτης : Διπολικός τεσσάρων επαφών
- Ισχύς αντίστασης : Διαθέσιμη από 0,8 KW έως 4 KW (230/240 V μονοφασική)



STORAGE TANK

- External casing : Anodized aluminium or prepainted metal sheet
- Tank's insulation : polyurethane foam 50-60 mm, density 52kg/m³
- Cylinder's material : low carbon steel 2,5 mm
- Jacket's material : low carbon steel 1,5 mm
- Cylinder's internal Protection : double glass enameling 860°C
- Additional protection : magnesium rod
- Electric resistance : copper
- Thermostat : bipolar of four contacts
- Power rate : available from 0,8kw - 4kw (230/240 V single phase)



ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ

- Εξωτερικό περίβλημα : Ανοδιωμένο προφίλ αλουμινίου
- Πίσω πλάτη συλλέκτη : Γαλβανισμένη λαμαρίνα 0,4 χιλ. ή ανοδιωμένο αλουμίνιο
- Διπλή μόνωση : Υαλοβάμβακας, Πετροβάμβακας
- Απορροφητής : Ενιαίο φύλλο με επιλεκτική επίστρωση τιτανίου, απορροφητικότητας 95% ± 2%
- Σωληνώσεις απορροφητή : Χάλκινοι σωλήνες Ø10 & Ø22
- Διαφανές κάλυμμα : Τζάμι Ασφαλείας (Tempered Glass)
- Στεγανωτικό υλικό : Λάστιχο EPDM, Διάφανη Σιλικόνη

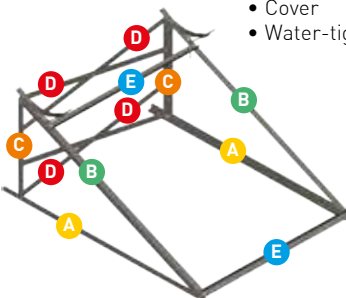
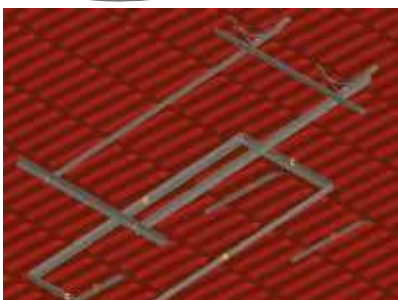


COLLECTOR

- External frame : anodized aluminium profile
- Back side : galvanized sheet - 0,4 mm or anodized aluminium
- Double insulation : Glasswool, Rockwool
- Absorber : one piece plate sheet with selective titanium treatment, thermal efficiency 95% ± 2%
- Absorber's pipes : copper pipes, Risers Ø10 & Headers Ø22
- Cover : tempered glass
- Water-tightness : EPDM rubber/transparent silicone

ΙΔΙΑ ΒΑΣΗ
ΓΙΑ ΤΑΡΑΤΣΑ ΚΑΙ
ΚΕΡΑΜΙΔΙΑ ΧΩΡΙΣ ΕΞΤΡΑ
ΧΡΕΩΣΗ

SAME SUPPORT
BASE FOR FLAT ROOF &
INCLINED ROOF WITHOUT
EXTRA COST



ΔΕΙΤΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΓΙΑ
ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΕΛΙΔΑ 17
SEE MORE DETAILS FOR
SUPPORT BASE AT PAGE 17

ΣΤΙΒΑΡΗ ΒΑΣΗ ΑΠΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΑ ΕΛΑΣΜΑΤΑ Συνολικού Βάρους 26Kg -32Kg SOLID SUPPORT BASE FROM GALVANIZED STEEL PARTS of total weight 26-32 kgs

Το χαρτοκιβώτιο της Βάσης περιέχει:

- Αναλυτικό έγχρωμο εγχειρίδιο εγκατάστασης - συντήρησης 36 σελίδων
- Ανοξείδωτος σωλήνας 316L με μόνωση για σύνδεση μπόλερ-συλλέκτη
- Προστατευτικό κάλυμμα μόνωσης και ανοξείδωτου σωλήνα
- Βαλβίδα ασφαλείας / αντεπιστροφής 3/4" 8,5 Bar
- Εξαεριστικό 1/2" 2,5 Bar
- Ορειχάλκινα υδραυλικά εξαρτήματα βαρέως τύπου



- Στριψώνια, ούπα, βίδες, παξιμάδια
- Γάντια εργασίας για τον εγκαταστάτη

The support base carton box contains:

- Analytical 36 pages colour installation - maintenance manual
- Stainless steel pipe 316L with insulation for the connection tank - collector
- Protective cover of insulation and stainless steel connection pipes
- Safety / non-return valve 3/4" 8,5 Bar (+0,5)
- Air vent 1/2" 2,5 Bar (+0,5)
- Heavy type brass hydraulic fittings
- Screws, nuts, hexagon screws sockets
- Working gloves for the installer

ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ ΧΑΜΗΛΟΥ ΥΨΟΥΣ **COMPACT CLASSIC** **LOW HEIGHT SOLAR WATER HEATER COMPACT CLASSIC**

- ✓ ΜΕ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ
- ✓ ΔΙΠΛΗΣ & ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ✓ ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΣΗ
- ✓ ΜΕ ΜΕΓΑΛΟ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ ΓΙΑ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

Το μοντέλο Compact Classic είναι ιδανικό για τοποθέτηση σε περιοχές που απαιτείται διακριτική παρουσία ηλιακού θερμοσίφωνα όπως σε περιοχές που η Αρχαιολογική υπηρεσία δεν επιτρέπει την εμφανή παρουσία του Δοχείου. Το μοντέλο Compact Classic, προσφέρει άφθονο ζεστό νερό, το ίδιο όπως και ένας κλασσικός θερμοσίφωνας κατά τη διάρκεια της ημέρας, ενώ κατά τη διάρκεια της νύκτας λόγω της ανάστροφης ροής παρουσιάζει μεγαλύτερες απώλειες περίπου 5° στο 12ωρο.

The Compact Classic model is ideal for installation in areas that require a discreet presence of a solar water heater (i.e. building regulations, areas where the local regulations require the solar to be less visible). The Compact Classic model offers plenty of hot water during the day, same as a classic solar water heater while during the night due to the reverse flow it shows greater losses of about 5° within 12 hours.

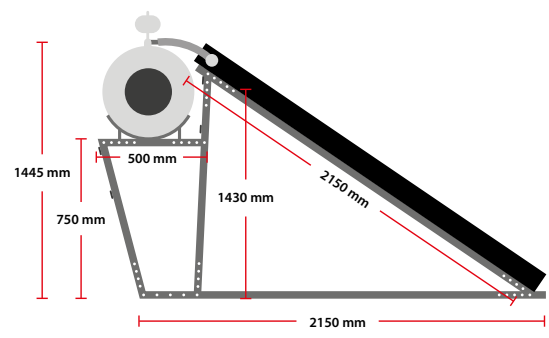
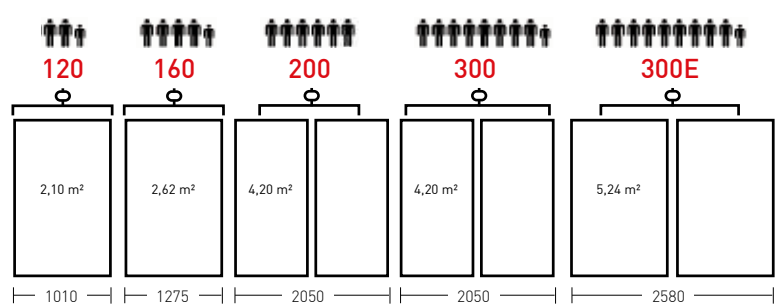


Δοχείο διαστολής ηλιακού θερμοσίφωνα τιμή 37,00 €
Expansion pot: unit price 37 €

ΜΟΝΤΕΛΟ MODEL	ΔΕΞΙΑΜΕΝΗ / STORAGE TANK			COLLECTOR / ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ					SUPPORT BASE / ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	TOTAL WEIGHT / ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ
	Dimensions Διαστάσεις mm	Weight Βάρος kg	Cylinder pressure test Τεστ πίεσης κυλινδρού	Dimensions Διαστάσεις mm	Collectors Αριθμός Συλλεκτών m ²	Total surface Συνολική συλλεκτική επιφάνεια m ²	Weight (per collector) kg	Pressure test Τεστ πίεσης	Weight / Βάρος kg	Empty / Άδεια kg
MEGASUN										
COMPACT CLASSIC										
120	500x100	48	10 BAR	2050x1010x90	1 x 2,10	2,10	36	10 BAR	24	108
160	500x1250	59	10 BAR	2050x1275x90	1 x 2,62	2,62	45	10 BAR	24	128
200	570x1250	65	10 BAR	2050x1010x90	2 x 2,10	4,20	36	10 BAR	24	134
300	570x1870	110	10 BAR	2050x1010x90	2 x 2,10	4,20	36	10 BAR	32	214
300E	570x1870	110	10 BAR	2050x1275x90	2 x 2,62	5,24	45	10 BAR	32	232

Ανοχή/Tolerance +/- 10%

MODELS - ΜΟΝΤΕΛΑ



LOW HEIGHT SOLAR WATER HEATER COMPACT CLASSIC

✓ COLLECTOR WITH TITANIUM SELECTIVE ABSORBER

✓ WITH DOUBLE GLASS ENAMELING

✓ WITH BIG HEAT EXCHANGER FOR HEAT PUMP



ΔΕΞΙΑΜΕΝΗ

- Εξωτερικό περίβλημα : Ανοδιωμένο αλουμίνιο ή προβαμμένη λαμαρίνα
- Μόνωση δεξαμενής : Πολυουρεθάνη πάχους 50 - 60 χιλ., πυκνότητας 52 Kg/m³
- Υλικό κυλίνδρου : Low carbon steel 2,5 χιλ.
- Υλικό μανδύα (jacket) : Low carbon steel 1,5 χιλ.
- Εσωτερική προστασία δεξαμενής : Διπλή Επισμάλτωση, φούρνος στους 860°C
- Πρόσθετη προστασία : Ράβδος Μαγνησίου
- Ηλεκτρική αντίσταση : Χάλκινη
- Θερμοστατής : Διπολικός τεσσάρων επαφών
- Ισχύς αντίστασης : Διαθέσιμη από 0,8 KWw έως 4 KW (230/240 V μονοφασική)

ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ

- Εξωτερικό περίβλημα : Ανοδιωμένο προφίλ αλουμινίου
- Πίσω πλάτη συλλέκτη : Γαλβανισμένη λαμαρίνα 0,4 χιλ. ή ανοδιωμένο αλουμίνιο
- Διπλή μόνωση : Υαλοβάμβακας, Πετροβάμβακας
- Απορροφητής : Ενιαίο φύλλο με επιλεκτική επίστρωση τιτανίου, απορροφητικότητα 95% ± 2%
- Σωληνώσεις απορροφητή : Χάλκινοι σωλήνες Ø10 & Ø22
- Διαφανές κάλυμμα : Τζάμι Ασφαλείας (Tempered Glass)
- Στεγανωτικό υλικό : Λάστιχο EPDM, Διάφανη Σιλικόνη

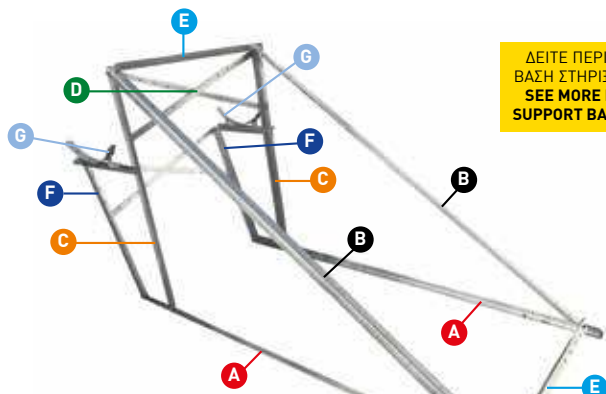


STORAGE TANK

- External casing : Anodized aluminium or prepainted metal sheet
- Tank's insulation : polyurethane foam 50-60 mm, density 52kg/m³
- Cylinder's material : low carbon steel 2,5 mm
- Jacket's material : low carbon steel 1,5 mm
- Cylinder's internal Protection : double glass enameling 860°C
- Additional protection : magnesium rod
- Electric resistance : copper
- Thermostat : bipolar of four contacts
- Power rate : available from 0,8kw - 4kw (230/240 V single phase)

COLLECTOR

- External frame : Anodized aluminium profile
- Back side : Galvanized sheet - 0,4 mm or anodized aluminium
- Double insulation : Glasswool, Rockwool
- Absorber : one piece plate sheet with selective titanium treatment, thermal efficiency 95% ± 2%
- Absorber's pipes : copper pipes, Risers Ø10 & Headers Ø22
- Cover : tempered glass
- Water-tightness : EPDM rubber/transparent silicone



ΔΕΙΤΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΓΙΑ ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΕΛΙΔΑ 17
SEE MORE DETAILS FOR SUPPORT BASE AT PAGE 17

- A = 2150 mm**
- B = 2150 mm**
- C = 1430 mm** (με 11 τρύπες / with 11 holes)
- D = 915 mm** (για την συσκευή 120 και 160 / for the 120 ltr and 160 ltr)
- D = 1180 mm** (για την συσκευή 200E και 300E / For the 200E and 300E)
- E = 875 mm** (για την συσκευή 120 και 160 / For the 120 and 160)
- E = 1430 mm** (με 10 τρύπες για τη συσκευή 200E, 300E / with 10 holes for the 200E, 300E)
- F = 750 mm**
- G = 500 mm**



ΣΤΙΒΑΡΗ ΒΑΣΗ ΑΠΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΑ ΕΛΑΣΜΑΤΑ Συνολικού Βάρους 26Kg -32Kg SOLID SUPPORT BASE FROM GALVANIZED STEEL PARTS of total weight 26-32 kgs

Το χαρτοκιβώτιο της βάσης περιέχει:

- Αναλυτικό εγχρωμο εγχειρίδιο εγκατάστασης - συντήρησης 36 σελίδων
- Ανοξειδωτος σωλήνας 316L με μόνωση για σύνδεση μπόλερ-συλλέκτη
- Προστατευτικό κάλυμμα μόνωσης και ανοξειδωτου σωλήνα
- Βαλβίδα ασφαλείας / αντεπιστροφής 3/4" 8,5 Bar (±0,5)
- Εξαεριστικό 1/2" 2,5 Bar (±0,5)
- Ορειχάλκινα υδραυλικά εξαρτήματα βαρέως τύπου



- Στριφώνια, ούπα, βίδες, παξιμάδια
- Γάντια εργασίας για τον εγκαταστάτη
- Δοχείο διαστολής ηλιακού θερμοσίφωνα

The support base carton box contains:

- Analytical 36 pages colour installation - maintenance manual
- Stainless steel pipe 316L with insulation for the connection tank - collector
- Protective cover of insulation and stainless steel connection pipes
- Safety / non-return valve 3/4" 8.5 Bar (±0,5)
- Air vent 1/2" 2,5 Bar (±0,5)
- Heavy type brass hydraulic fittings
- Screws, nuts, hexagon screws, hexagon screws sockets
- Working gloves for the installer
- Expansion pot for Solar Water Heater

ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΠΙΣΤΑ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΟΥ ΣΥΝΟΔΕΥΕΙ ΤΟ ΗΛΙΑΚΟ ΜΕ ΤΙΣ ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ /
READ THE MANUAL THAT ACCOMPANYS THE SOLAR WATER HEATER WITH THE GENERAL INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION, MAINTENANCE AND USE.

ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ ASSOS BOILERS

- ✓ ΜΕ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ
- ✓ ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΣΗ
- ✓ ΔΙΠΛΗΣ & ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
- ✓ ΜΕ ΜΕΓΑΛΟ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ ΓΙΑ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ



ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑ
ΑΠΟ ΑΝΟΔΙΩΜΕΝΟ
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ Η
ΠΡΟΒΑΜΜΕΝΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ

EXTERNAL
CASING FROM
ANODIZED ALUMINIUM
OR PREPAINTED METAL
SHEET

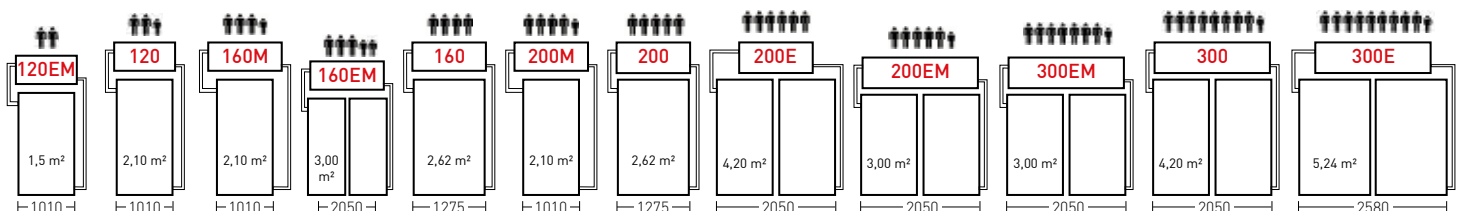
ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ
ΚΑΛΥΜΜΑ ΑΝΟΞΕΙΩΤΩΝ
ΜΟΝΩΜΕΝΩΝ
ΣΩΛΗΝΩΝ

PROTECTIVE
COVER OF THE STAINLESS
STEEL PIPES

ΜΟΝΤΕΛΟ MODEL	ΔΕΞΑΜΕΝΗ / STORAGE TANK			COLLECTOR / ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ					SUPPORT BASE / ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	TOTAL WEIGHT ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ
	Dimensions Διαστάσεις mm	Weight Βάρος kg	Cylinder pressure test Τεστ πίεσης κυλίνδρου	Dimensions Διαστάσεις mm	Collectors Αριθμός Συλλεκτών m ²	Total surface Συνολική συλλεκτική επιφάνεια m ²	Weight (per collector) kg	Pressure test Τεστ πίεσης		
120EM	500x1000	48	10 BAR	1546x1010x90	1 x 1,50	1,50	26	10 BAR	24	98
120	500x1000	48	10 BAR	2050x1010x90	1 x 2,10	2,10	36	10 BAR	24	108
160M	500x1250	59	10 BAR	2050x1010x90	1 x 2,10	2,10	36	10 BAR	24	119
160	500x1250	59	10 BAR	2050x1275x90	1 x 2,62	2,62	45	10 BAR	24	128
160EM	500x1250	59	10 BAR	1546x1010x90	2 x 1,50	3,00	26	10 BAR	25	136
200M	570x1250	65	10 BAR	2050x1010x90	1 x 2,10	2,10	36	10 BAR	24	125
200	570x1250	65	10 BAR	2050x1275x90	1 x 2,62	2,62	45	10 BAR	24	134
200EM	570x1250	65	10 BAR	1546x1010x90	2 x 1,50	3,00	26	10 BAR	25	142
200E	570x1250	65	10 BAR	2050x1010x90	2 x 2,10	4,20	36	10 BAR	26	163
300EM	570x1250	110	10 BAR	1546x1010x90	2 x 1,50	3,00	26	10 BAR	25	187
300	570x1870	110	10 BAR	2050x1010x90	2 x 2,10	4,20	36	10 BAR	32	214
300E	570x1870	110	10 BAR	2050x1275x90	2 x 2,62	5,24	45	10 BAR	32	232

Ανοχή/Tolerance +/- 10%

MODELS - ΜΟΝΤΕΛΑ



10

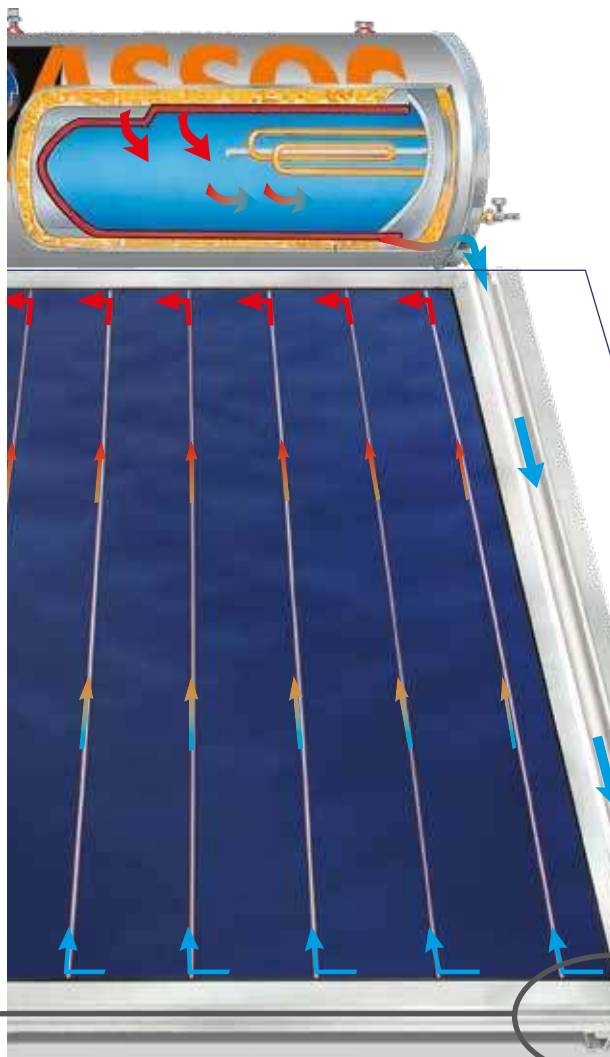
ΑΚΟΛΟΥΘΕΙΣΤΕ ΠΙΣΤΑ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΟΥ ΣΥΝΟΔΕΥΕΙ ΤΟ ΗΛΙΑΚΟ ΜΕ ΤΙΣ ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ /
READ THE MANUAL THAT ACCOMPANYS THE SOLAR WATER HEATER WITH THE GENERAL INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION, MAINTENANCE AND USE.

ASSOS BOILERS SOLAR WATER HEATER

✓ COLLECTOR WITH TITANIUM SELECTIVE ABSORBER

✓ DOUBLE GLASS ENAMELING

✓ WITH BIG HEAT EXCHANGER FOR HEAT PUMP



ΔΕΞΑΜΕΝΗ -

- Εξωτερικό περίβλημα : Ανοδιωμένο αλουμίνιο ή προβαμμένη λαμαρίνα
- Μόνωση δεξαμενής : Πολυουρεθάνη πάχους 50 - 60 χιλ., πυκνότητας 52kg/m³
- Υλικό κυλίνδρου : Low carbon steel 2,5 χιλ.
- Υλικό μανδύα (jacket) : Low carbon steel 1,5 χιλ.
- Εσωτερική προστασία δεξαμενής : Διπλή Επισμάλτωση, φούρνος στους 860°C
- Πρόσθετη προστασία : Ράβδος Μαγνησίου
- Ηλεκτρική αντίσταση : Χάλκινη
- Θερμοστατής : Διπολικός τεσσάρων επαφών
- Ισχύς αντίστασης : Διαθέσιμη από 0,8 KWw έως 4 KW (230/240 V μονοφασική)



STORAGE TANK

- External casing : anodized aluminium or pre-painted metal sheet
- Tank's insulation : polyurethane foam 50-60 mm, density 52kg/m³
- Cylinder's material : low carbon steel 2,5 mm
- Jacket's material : low carbon steel 1,5 mm
- Cylinder's internal Protection : double glass enameling 860°C
- Additional protection : magnesium rod
- Electric resistance : copper
- Thermostat : bipolar of four contacts
- Power rate : available from 0,8kw - 4kw (230/240 V single phase)



ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ

- Εξωτερικό περίβλημα : Ανοδιωμένο προφίλ αλουμινίου
- Πίσω πλάτη συλλέκτη : Γαλβανισμένη λαμαρίνα 0,4 χιλ. ή ανοδιωμένο αλουμίνιο
- Διπλή μόνωση : Υαλοβάμβακας, Πετροβάμβακας
- Απορροφητής : Ενιαίο φύλλο με επιλεκτική επισμάλτωση τιτανίου, απορροφητικότητα 95% ± 2%
- Σωληνώσεις απορροφητή : Χάλκινοι σωλήνες Ø10 & Ø22
- Διαφανές κάλυμμα : Τζάμι Ασφαλείας (Tempered Glass)
- Στεγανωτικό υλικό : Λάστιχο EPDM, Διάφανη Σιλικόνη



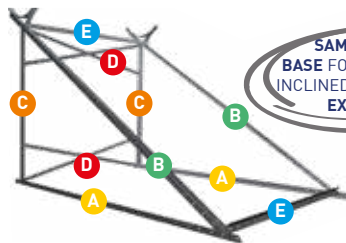
COLLECTOR

- External frame : anodized aluminium profile
- Back side : galvanized sheet - 0,4 mm or anodized aluminium
- Double insulation : Glass-wool, Rock-wool
- Absorber : one piece plate sheet with selective titanium treatment, thermal efficiency 95% ± 2%
- Absorber's pipes : copper pipes, Risers Ø10 & Headers Ø22
- Cover : tempered glass
- Water-tightness : EPDM rubber/transparent silicone

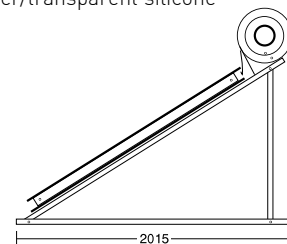
ΙΔΙΑ ΒΑΣΗ
ΓΙΑ ΤΑΡΑΤΣΑ ΚΑΙ
ΚΕΡΑΜΙΔΙΑ ΧΩΡΙΣ ΕΞΤΡΑ
ΧΡΕΩΣΗ



SAME SUPPORT
BASE FOR FLAT ROOF &
INCLINED ROOF WITHOUT
EXTRA COST



ΔΕΙΤΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΓΙΑ
ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΕΛΙΔΑ 16
SEE MORE DETAILS FOR
SUPPORT BASE AT PAGE 16



ΣΤΙΒΑΡΗ ΒΑΣΗ ΑΠΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΑ ΕΛΑΣΜΑΤΑ Συνολικού Βάρους 26Kg -32Kg

SOLID SUPPORT BASE FROM GALVANIZED STEEL PARTS of total weight 26-32 kgs

Το χαρτοκιβώτιο της Βάσης περιέχει:

- Αναλυτικό έγχρωμο εγχειρίδιο εγκατάστασης - συντήρησης 36 σελίδων
- Ανοξείδωτος σωλήνας 316L με μόνωση για σύνδεση μπόλερ-συλλέκτη
- Προστατευτικό κάλυμμα μόνωσης και ανοξείδωτου σωλήνα
- Βαλβίδα ασφαλείας / αντεπιστροφής 3/4" 8,5 Bar (±0,5)
- Εξαεριστικό 1/2" 2,5 Bar (±0,5)
- Ορειχάλκινα υδραυλικά εξαρτήματα βαρέως τύπου



- Στριφώνια, ούπα, βίδες, παξιμάδια
- Γάντια εργασίας για τον εγκαταστάτη

The support base carton box contains:

- Analytical 36 pages colour installation - maintenance manual
- Stainless steel pipe 316L with insulation for the connection tank - collector
- Protective cover of insulation and stainless steel connection pipes
- Safety / non-return valve 3/4" 8,5 Bar (±0,5)
- Air vent 1/2" 2,5 Bar (±0,5)
- Heavy type brass hydraulic fittings
- Screws, nuts, hexagon screws, hexagon screws sockets
- Working gloves for the installer

ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ SOLARNET

✓ ΜΕ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ

✓ ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΣΗ

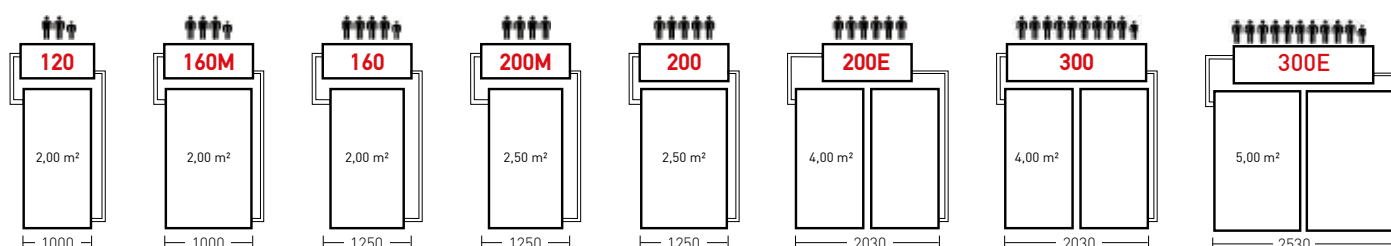
✓ ΔΙΠΛΗΣ & ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



SOLARNET ΜΟΝΤΕΛΟ MODEL	ΔΕΞΙΑΜΕΝΗ / STORAGE TANK		COLLECTOR / ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ			
	Dimensions Διαστάσεις mm	Cylinder pressure test Τεστ πίεσης κυλίνδρου	Dimensions Διαστάσεις mm	Collectors Αριθμός Συλλεκτών m ²	Total surface Συνολική συλλεκτική επιφάνεια m ²	Pressure test Τεστ πίεσης
120	500x1000	10 BAR	2000x1000x70	1 x 2,00	2,00	10 BAR
160M	500x1250	10 BAR	2000x1000x70	1 x 2,00	2,00	10 BAR
160	500x1250	10 BAR	2000x1250x70	1 x 2,50	2,50	10 BAR
200M	570x1250	10 BAR	2000x1000x70	1 x 2,00	2,00	10 BAR
200	570x1250	10 BAR	2000x1250x70	1 x 2,50	2,50	10 BAR
200E	570x1250	10 BAR	2000x1000x70	2 x 2,00	4,00	10 BAR
300	570x1870	10 BAR	2000x1000x70	2 x 2,00	4,00	10 BAR
300E	570x1870	10 BAR	2000x1250x70	2 x 2,50	5,00	10 BAR

Ανοχή/Tolerance +/- 10%

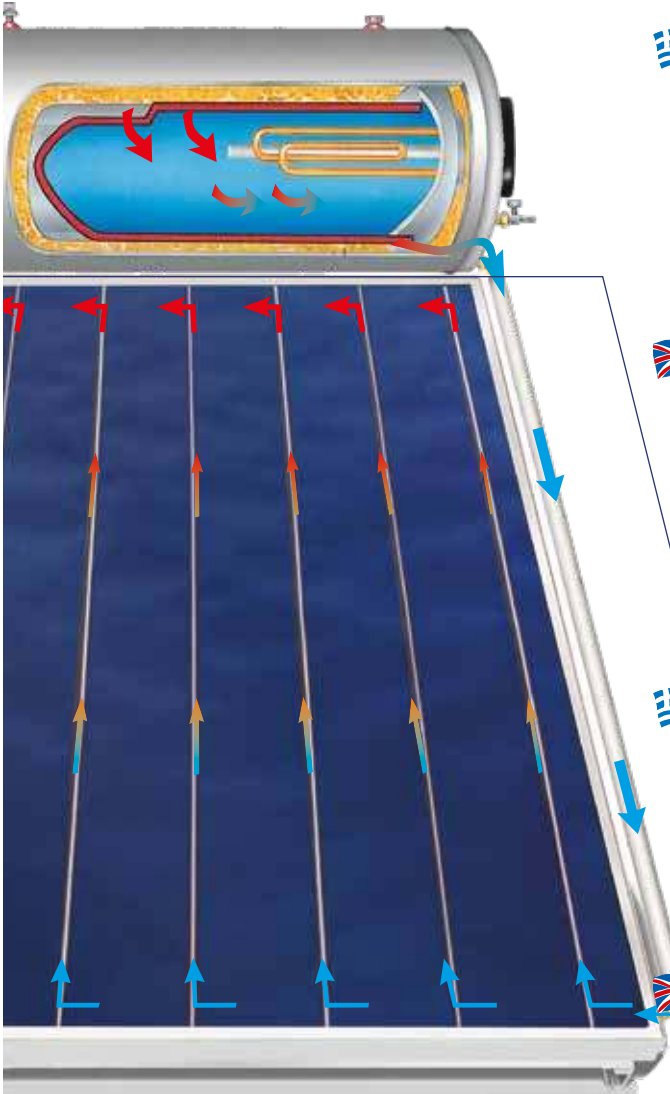
MODELS - ΜΟΝΤΕΛΑ



SOLARNET SOLAR WATER HEATER

✓ COLLECTOR WITH TITANIUM SELECTIVE ABSORBER

✓ DOUBLE GLASS ENAMELING



ΔΕΞΙΑΜΕΝΗ -

- Εξωτερικό περίβλημα : Προβαμμένη λαμαρίνα ή ανοδιωμένο αλουμίνιο
- Μόνωση δεξαμενής : Πολυουρεθάνη πάχους 50 - 60 χιλ., πυκνότητας 5kg/m³
- Υλικό κυλίνδρου : Low carbon steel 2,5 χιλ.
- Υλικό μανδύα (jacket) : Low carbon steel 1,5 χιλ.
- Εσωτερική προστασία δεξαμενής : Διπλή Επίσμάλτωση, φούρνος στους 860°C
- Πρόσθετη προστασία : Ράβδος Μαγνησίου
- Ηλεκτρική αντίσταση : Χάλκινη
- Θερμοστατής : Διπολικός τεσσάρων επαφών
- Ισχύς αντίστασης : Διαθέσιμη από 0,8 KWw έως 4 KW (230/240 V μονοφασική)



STORAGE TANK

- External casing : Pre-painted metal sheet or anodized aluminium
- Tank's insulation : polyurethane foam 50-60 mm, density 52kg/m³
- Cylinder's material : low carbon steel 2,5 mm
- Jacket's material : low carbon steel 1,5 mm
- Cylinder's internal Protection : double glass enameling 860°C
- Additional protection : magnesium rod
- Electric resistance : copper
- Thermostat : bipolar of four contacts
- Power rate : available from 0,8kw - 4kw (230/240 V single phase)



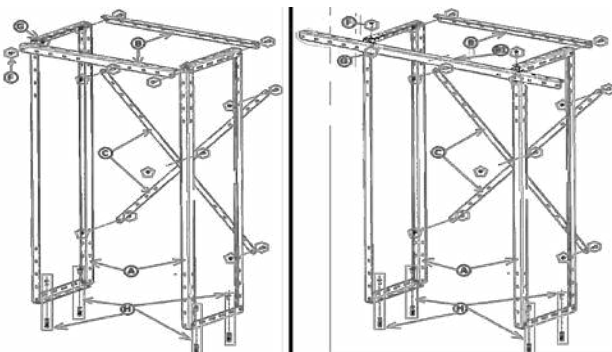
ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ

- Εξωτερικό περίβλημα : Ανοδιωμένο προφίλ αλουμινίου
- Πίσω πλάτη συλλέκτη : Γαλβανισμένη λαμαρίνα 0,4 χιλ. ή ανοδιωμένο αλουμίνιο
- Διπλή μόνωση : Υαλοβάμβακας, Πετροβάμβακας
- Απορροφητής : Εννιαίο φύλλο με επιλεκτική επίσρωση πτανίου, απορροφητικότητας 95% ± 2%
- Σωληνώσεις απορροφητή : Σωλήνες χαλκού Ø10 & Ø22
- Διαφανές κάλυμμα : Τζάμι Ασφαλείας (Solar Tempered Glass 4 mm)
- Στεγανωτικό υλικό : Διάφανη Σιλικόνη



COLLECTOR

- External frame : anodized aluminium profile
- Back side : galvanized sheet - 0,4 mm or anodized sheet
- Double insulation : Glass-wool, Rock-wool
- Absorber : One single absorber sheet with selective titanium treatment, thermal efficiency 95% ± 2%
- Absorber's pipes : Copper pipes, Risers Ø10 & Headers Ø22
- Cover : solar tempered glass 4 mm
- Water-tightness : transparent silicone



ΔΕΙΤΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΓΙΑ ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΕΛΙΔΑ 19-21
SEE MORE DETAILS FOR SUPPORT BASE AT PAGE 19-21

ΣΤΙΒΑΡΗ ΒΑΣΗ ΑΠΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΑ ΕΛΑΣΜΑΤΑ SOLID SUPPORT BASE FROM GALVANIZED STEEL PARTS

Το χαρτοκιβώτιο της βάσης περιέχει:

- Αναλυτικό έγχρωμο εγχειρίδιο εγκατάστασης - συντήρησης 24 σελίδων
- Ανοξείδωτος σωλήνας 316L με μόνωση για σύνδεση μπόλερ-συλλέκτη
- Βαλβίδα ασφαλείας / αντεπιστροφής 3/4" 8,5 Bar (±0,5)
- Εξασεριστικό 1/2" 2,5 Bar (±0,5)
- Ορειχάλκινα υδραυλικά εξαρτήματα βαρέως τύπου
- Στριφώνια, ούπα, βίδες, παξιμαδία



- Γάντια εργασίας για τον εγκαταστάτη

The support base carton box contains:

- Analytical 24 pages colour installation - maintenance manual
- Stainless steel pipe 316L with insulation for the connection tank - collector
- Safety / non-return valve 3/4" 8.5 Bar (±0,5)
- Air vent 1/2" 2.5 Bar (±0,5)
- Heavy type brass hydraulic fittings
- Screws, nuts, hexagon screws, hexagon screws sockets
- Working gloves for the installer

ΗΛΙΑΚΟΙ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ / SOLAR COLLECTORS

ΗΛΙΟΑΚΜΙ - MEGASUN 2 - ASSOS BOILERS

ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΙ / FLAT PLATE SOLAR COLLECTORS SELECTIVE

ST 1500, ST 2000, ST 2500

ΜΟΝΤΕΛΟ MODEL	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ SURFACE (m ²)	ΕΙΔΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗ COLLECTOR TYPE	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ DIMENSIONS Υ x Μ x Π (mm x mm x mm)	ΒΑΡΟΣ WEIGHT	ΤΕΣΤ ΠΙΕΣΗΣ PRESSURE TEST
ST 1500	1,50	ΚΑΘΕΤΟΣ / VERTICAL	1546 x 1010 x 90	26	10 BAR
ST 2000	2.10	ΚΑΘΕΤΟΣ / VERTICAL	2050 x 1010 x 90	36	10 BAR
ST 2500	2.62	ΚΑΘΕΤΟΣ / VERTICAL	2050 x 1275 x 90	45	10 BAR
ST 2000 HOR	2.10	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΣ / HORIZONTAL	1010 x 2050 x 90	36	10 BAR
ST 2500 HOR	2.62	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΣ / HORIZONTAL	1275 x 2050 x 90	45	10 BAR

+/- 5% Ανοχή / Tolerance



Εξωτερικό Πλαίσιο: Ανοδιωμένο προφίλ αλουμινίου ειδικού σχεδιασμού ιδιαίτερα ανθεκτικό σε αντίξοες συνθήκες (υψηλή υγρασία - παραθαλάσσιες περιοχές).

Πίσω πλάτη συλλέκτη: Γαλβανισμένη λαμαρίνα 0,4 χιλ. ή ανοδιωμένο αλουμίνιο

Διπλή μόνωση: Υαλοβάμβακας, Πετροβάμβακας

Απορροφητής: ενιαίο φύλλο με επιλεκτική επιστρωση τιτανίου

Διάμετρος οριζόντιων σωλήνων: 22mm

Διάμετρος κάθετων σωλήνων: 10mm

Υλικό: Χαλκός

Μέθοδος Συγκόλλησης Σωλήνων - Απορροφητή: Laser

Πίεση δοκιμής: 10 bar

Μεγ. πίεση λειτουργίας: 7 bar

Κάλυμμα: άθραυστο κρύσταλλο. Τζάμι Ασφαλείας (Solar Tempered Glass)

Στεγανότητα: καουτσούκ EPDM και διάφανη σιλικόνη

Αντιψυκτικό μέσο: γλυκόλη κατάλληλη για ηλιακά συστήματα

Συνολική θερμική απολαβή: 95% ± 2%

Συνολική θερμική αποβολή: 4% ± 2%



External frame: Anodized aluminium built-in profile specially designed, extremely resistant to adverse weather conditions (high humidity-seaside areas)

Back side: galvanized sheet - 0.4 mm or anodized aluminium

Double insulation: Glasswool, Rockwool

Absorber: one single full plate sheet with high selective titanium treatment

Absorber's pipes/ Headers: Ø 22mm

Absorber's pipes/ Risers: Ø 10mm

Material: Copper

Welding Method absorber - tube: Laser

Test Pressure: 10 bar

Maximum functional pressure: 7 bar

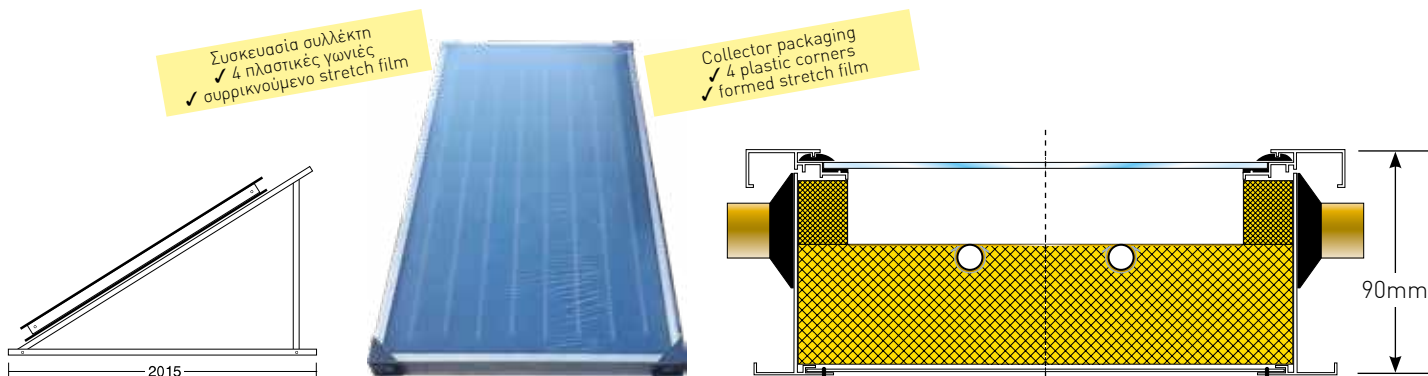
Cover: Solar Tempered Glass

Water-tightness: EPPM Elastic rubber and transparent silicone

Antifreeze: glycol appropriate for solar systems

Total thermal efficiency: 95% ± 2%

Total thermal losses: 4% ± 2%



ΗΛΙΑΚΟΙ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ / SOLAR COLLECTORS

SOLARNET

ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΙ / FLAT PLATE SOLAR COLLECTORS SELECTIVE SOL 1500, SOL 2000, SOL 2500

ΜΟΝΤΕΛΟ MODEL	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ (m ²) SURFACE	ΕΙΔΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗ COLLECTOR TYPE	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ DIMENSIONS Υ x Μ x Π (mm x mm x mm)	ΒΑΡΟΣ WEIGHT	ΤΕΣΤ ΠΙΕΣΗΣ PRESSURE TEST
SOLARNET					
SOL 1500	1,50	ΚΑΘΕΤΟΣ / VERTICAL	1500x1000x70	26	10 BAR
SOL 2000	2.00	ΚΑΘΕΤΟΣ / VERTICAL	2000x1000x70	33	10 BAR
SOL 2500	2.50	ΚΑΘΕΤΟΣ / VERTICAL	2000x1250x70	40	10 BAR

+/- 5% Ανοχή / Tolerance



Εξωτερικό Πλαίσιο: Ανοδιωμένο προφίλ αλουμινίου ιδιαίτερα ανθεκτικό σε αντίξοες συνθήκες (υψηλή υγρασία - παραθαλάσσιες περιοχές).

Πίσω πλάτη συλλέκτη: Γαλβανισμένη λαμαρίνα 0,4 χιλ. ή ανοδιωμένο αλουμίνιο

Διπλή μόνωση: Υαλοβάμβακας, Πετροβάμβακας

Απορροφητής: ενιαίο φύλλο με επιλεκτική επίστρωση τιτανίου.

Διάμετρος οριζόντιων σωλήνων: 22mm

Διάμετρος κάθετων σωλήνων: 10mm

Υλικό: Χαλκός

Μεθοδος Συγκολλησης Σωληνων - Απορροφητη: Laser

Πίεση δοκιμής: 10 bar

Μεγ. πίεση λειτουργίας: 7 bar

Κάλυμμα: άθραυστο κρύσταλλο. Τζάμι Ασφαλείας (Solar Tempered Glass)

Στεγανότητα: διάφανη σιλικόνη

Αντιψυκτικό μέσο: γλυκόλη κατάλληλη για ηλιακούς συλλέκτες

Συνολική θερμική απολαβή: 95% ± 2%

Συνολική θερμική αποβολή: 4% ± 2%



External frame: Anodized aluminium profile resistant to adverse conditions (high humidity-seaside areas)

Back side: galvanized sheet - 0.4 mm or anodized aluminium

Double insulation: Glasswool, Rockwool

Absorber: one single full plate sheet with selective titanium treatment

Absorber's pipes/ Headers: Ø 22mm

Absorber's pipes/ Risers: Ø 10mm

Material: Copper

Welding Method absorber - tube: Laser

Test Pressure: 10 bar

Maximum functional pressure: 7 bar

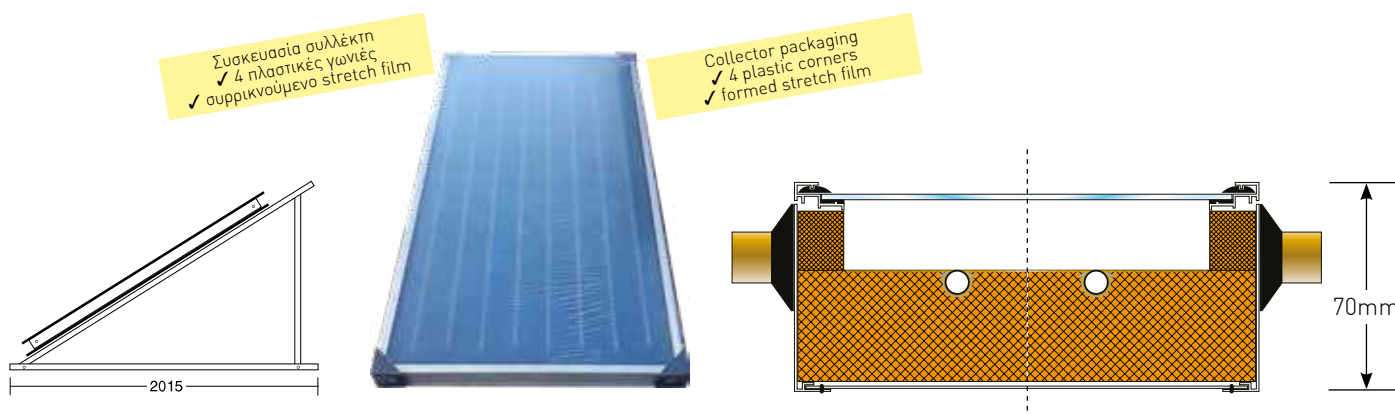
Cover: Solar Tempered Glass

Water-tightness: transparent silicone

Antifreeze: glycol appropriate for solar systems

Total thermal efficiency: 95% ± 2%

Total thermal losses: 4% ± 2%



ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΠΙΣΤΑ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΟΥ ΣΥΝΟΔΕΥΕΙ ΤΟ ΗΛΙΑΚΟ ΜΕ ΤΙΣ ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ /
READ THE MANUAL THAT ACCOMPANYS THE SOLAR WATER HEATER WITH THE GENERAL INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION, MAINTENANCE AND USE.

ΟΡΟΙ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΣΤΟ www.helioakmi.com / WARRANTY TERMS OF THE PRODUCTS AT www.helioakmi.com

ΒΑΣΕΙΣ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ / SUPPORT BASE FOR SOLAR WATER HEATERS

ΗΛΙΟΑΚΜΙ - MEGASUN 2 - ASSOS BOILERS

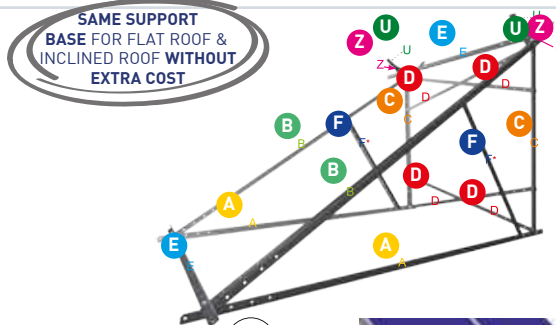


Βάση ηλιακού θερμοσίφωνα με 1 συλλέκτη
Solar water heater support base with 1 collector

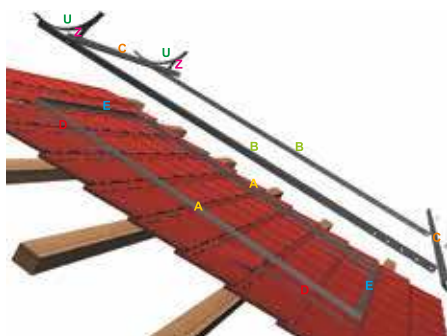
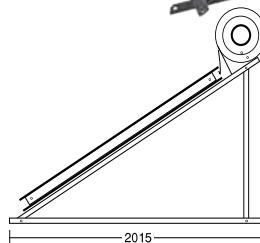
Βάση ηλιακού θερμοσίφωνα με 2 συλλέκτες
Solar water heater support base with 2 collectors



ΙΔΙΑ ΒΑΣΗ
ΓΙΑ ΤΑΡΑΤΣΑ ΚΑΙ
ΚΕΡΑΜΙΔΙΑ ΧΩΡΙΣ ΕΞΤΡΑ
ΧΡΕΩΣΗ



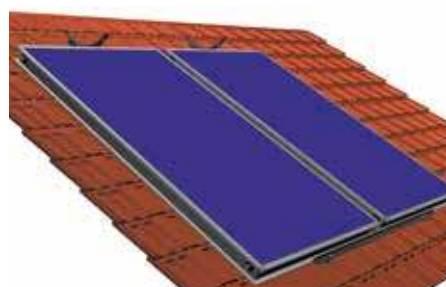
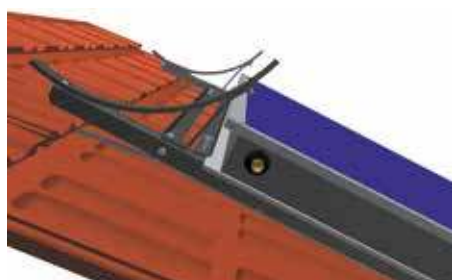
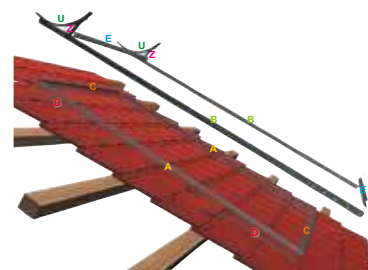
SAME SUPPORT
BASE FOR FLAT ROOF &
INCLINED ROOF WITHOUT
EXTRA COST



**ΝΤΙΖΟΣΤΡΙΦΩΝΑ
HANGER BOLTS**

**ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ
PRICE PER UNIT: 11,00 €**

ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΑΙ ΜΟΝΟ ΚΑΤΟΠΙΝ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ
ARE OFFERED ONLY UPON REQUEST.
ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΟΥΝ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΠΑΝΩ ΣΤΗΝ ΚΕΡΑΜΟΣΚΕΠΗ.
CAN BE USED FOR THE INSTALLATION OF THE
SUPPORT ON THE TILED ROOF.



A = 2015 mm	SAME FOR ALL MODELS/ ΙΔΙΑ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ
B = 2365 mm	SAME FOR ALL MODELS/ ΙΔΙΑ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ
C = 1430 mm ή / or 1150 mm	1150 MM ALL MODELS - FOR OTHER COUNTRIES / ΟΛΑ ΤΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΓΙΑ ΆΛΛΕΣ ΧΩΡΕΣ 1430 MM ALL MODELS FOR GREECE/ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΓΙΑ ΕΛΛΑΔΑ
D = 915 mm	FOR MODELS WITH 1 COLLECTOR / ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΜΕ 1 ΣΥΛΛΕΚΤΗ 120, 160, 160M, 200
D = 1180 mm	FOR MODELS WITH 2 COLLECTORS / ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΜΕ 2 ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ 200E, 300, 300E
E = 875 mm	FOR MODELS WITH 1 COLLECTOR / ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΜΕ 1 ΣΥΛΛΕΚΤΗ 120, 160, 160M, 200
E = 1430 mm	FOR MODELS WITH 2 COLLECTORS / ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΜΕ 2 ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ 200E, 300, 300E
Z + U	SAME FOR ALL MODELS/ ΙΔΙΑ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ
F = 930 mm ή/or 1150 mm	930 mm ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ 300, 300E ΓΙΑ ΆΛΛΕΣ ΧΩΡΕΣ / ONLY FOR SWH 300 AND 300E FOR OTHER COUNTRIES 1150 mm ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ 300, 300E ΓΙΑ ΕΛΛΑΔΑ / ONLY FOR SWH 300 AND 300E FOR GREECE

ΒΑΣΕΙΣ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ / SUPPORT BASE FOR SOLAR WATER HEATERS

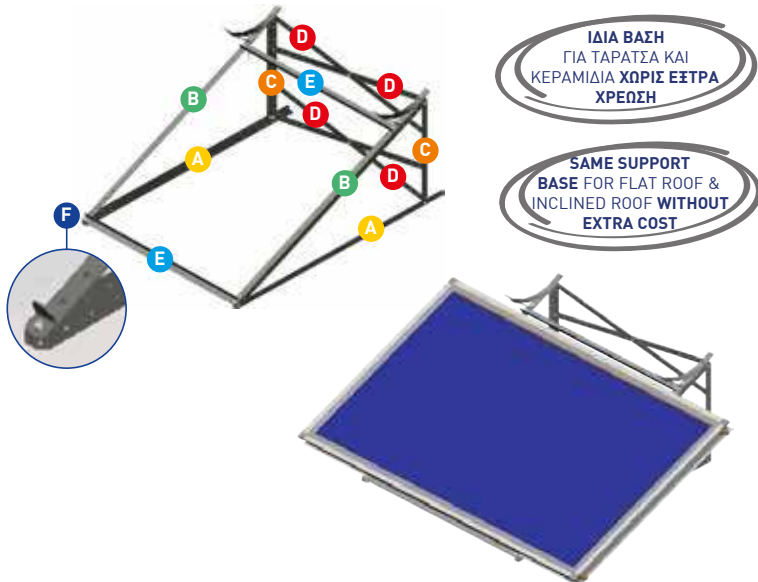
HELIOAKMI - MEGASUN 2 - ASSOS BOILERS



Βάση ηλιακού θερμοσίφωνα με οριζόντιους συλλέκτες

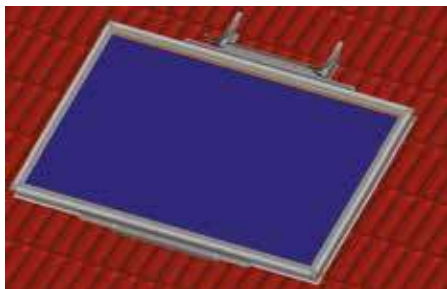


Solar water heater support base for horizontal collector



ΙΔΙΑ ΒΑΣΗ
ΓΙΑ ΤΑΡΑΤΣΑ ΚΑΙ
ΚΕΡΑΜΙΔΙΑ ΧΩΡΙΣ ΕΞΤΡΑ
ΧΡΕΩΣΗ

SAME SUPPORT
BASE FOR FLAT ROOF &
INCLINED ROOF WITHOUT
EXTRA COST



A=1430 mm

B=1580 mm

C=705 mm

D=1180 mm

E=1150 mm

Z+U

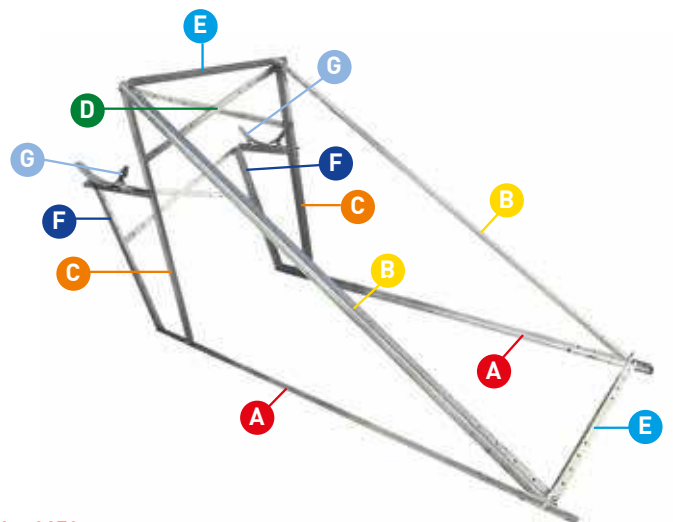
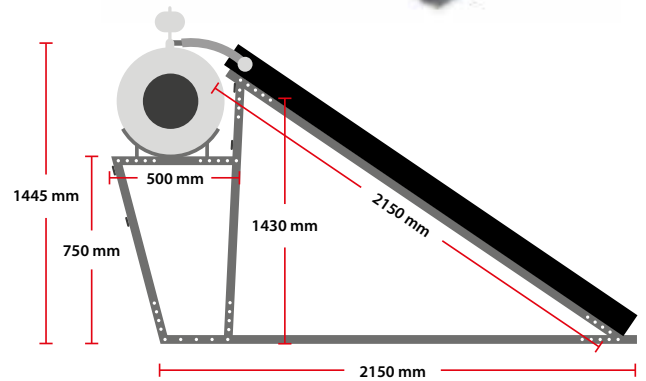
F=40 mm

ΙΔΙΑ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ
ΣΥΣΚΕΥΕΣ/SAME FOR ALL
MODELS

ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΕΣ
ΜΕ 2 ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ/ONLY
FOR MODELS WITH 2
COLLECTORS

Βάση ηλιακού θερμοσίφωνα χαμηλού ύψους Compact Classic

Solar water heater Compact Classic low height support base



A = 2150 mm

B = 2150 mm

C = 1430 mm (με 11 τρύπες / with 11 holes)

D = 915 mm (για την συσκευή 120 και 160 / for the 120 ltr and 160 ltr)

D = 1180 mm (για την συσκευή 200E και 300E / For the 200E and 300E)

E = 875 mm (για την συσκευή 120 και 160 / For the 120 and 160)

E = 1430 mm (με 10 τρύπες για τη συσκευή 200E, 300E / with 10 holes for the 200E, 300E)

F = 750 mm

G = 500 mm

ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΠΙΣΤΑ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΟΥ ΣΥΝΟΔΕΥΕΙ ΤΟ ΗΛΙΑΚΟ ΜΕ ΤΙΣ ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ /
READ THE MANUAL THAT ACCOMPANYS THE SOLAR WATER HEATER WITH THE GENERAL INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION, MAINTENANCE AND USE.

ΟΡΟΙ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΣΤΟ www.helioakmi.com / WARRANTY TERMS OF THE PRODUCTS AT www.helioakmi.com

ΒΑΣΕΙΣ ΗΛΙΑΚΩΝ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ MEGASUN 2

SUPPORT BASE FOR SOLAR COLLECTORS MEGASUN 2



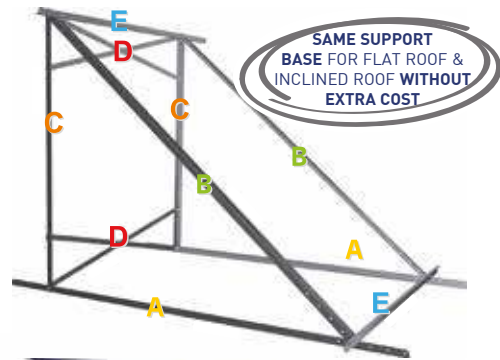
Βάση για 1 συλλεκτή 45°

Support base for 1 collector 45°



Βάση για 2 συλλεκτές 45°

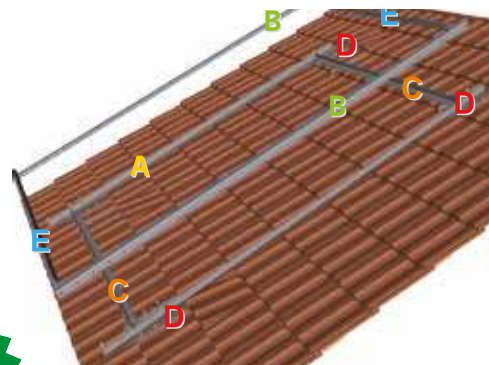
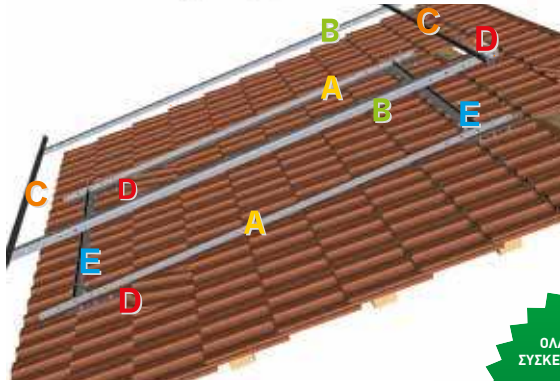
Support base for 2 collectors 45°



**ΝΤΙΖΟΣΤΡΙΦΩΝΑ
HANGER BOLTS**

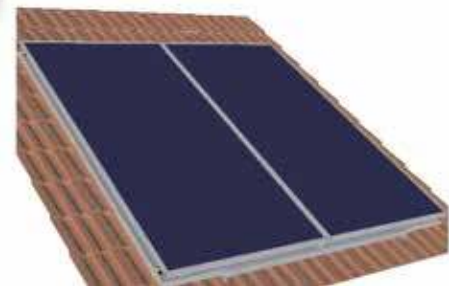
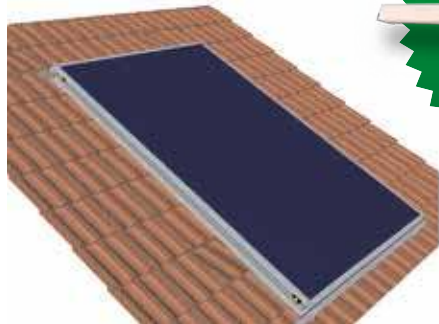
**ΤΙΜΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ
PRICE PER UNIT: 11,00 €**

ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΑΙ ΜΟΝΟ ΚΑΤΟΠΙΝ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ
ARE OFFERED ONLY UPON REQUEST.
ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΟΥΝ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΠΑΝΩ ΣΤΗΝ ΚΕΡΑΜΟΣΚΕΠΗ.
CAN BE USED FOR THE INSTALLATION OF THE
SUPPORT ON THE TILED ROOF.



**ΟΛΑ ΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ
ΣΥΣΚΕΥΑΖΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΝΑ ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΟ**

**ALL PARTS OF THE SUPPORT BASE
ARE PACKAGED IN A CARTON BOX**



A = 2150 mm

B = 2150 mm

C = 1430 mm

D = 915 mm

E = 875 mm

A = 2150 mm

B = 2150 mm

C = 1430 mm

D = 1180 mm

E = 1430 mm

Κατά παραγγελία, η κλίση των βάσεων μπορεί να μειωθεί αναλογικά έως και 15°.













Το έλασμα C από 1430mm έχει μικρότερο μήκος.

ΠΡΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΜΕΝΗ ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΗΛΙΑΚΟ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑ SOLARNET
 ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΤΑΡΑΤΣΑ
 PRE-ASSEMBLED SUPPORT BASE FOR SOLAR WATER HEATER SOLARNET
 FOR INSTALLATION ON FLAT ROOF

ΟΛΑ ΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΥΣΚΕΥΑΖΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΝΑ ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΟ / ALL THE PARTS OF THE SUPPORT BASE ARE PACKAGED IN A CARTON BOX

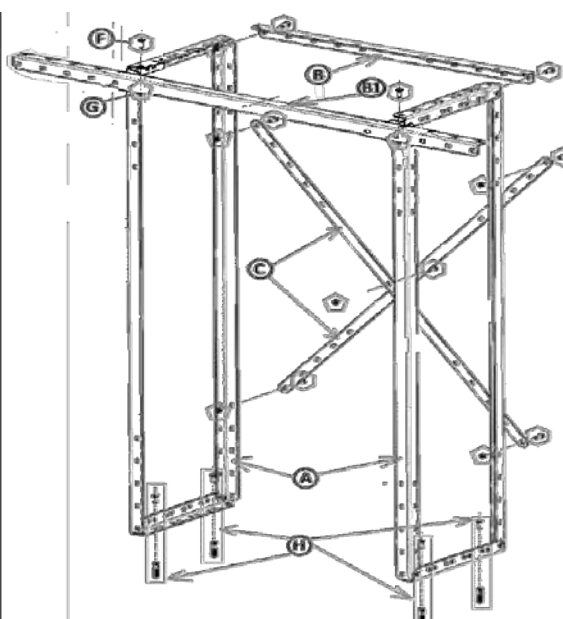
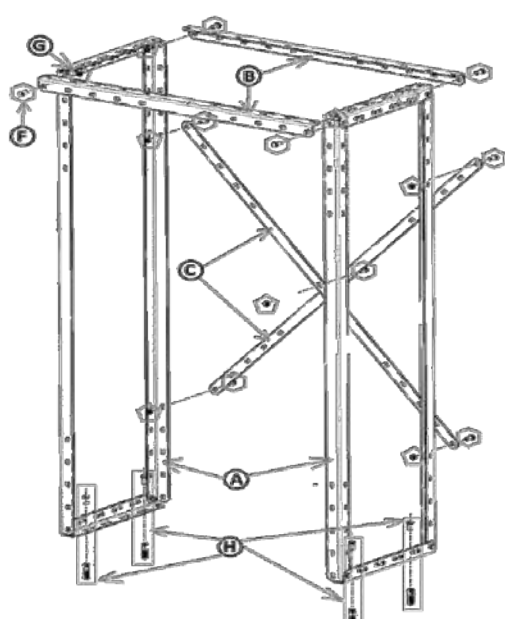


Η ΒΑΣΗ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ / SUPPORT BASE CONTAINS THE FOLLOWING:

A	 Πλαίσιο 360mm x 1430 mm Frame	2 τεμάχια Σε όλα τα μοντέλα	F	 Βίδα / screw	20 τεμάχια για Η/Θ με 1 συλλέκτη / 20 pcs for SWH with 1 collector / 24 τεμάχια για Η/Θ με 2 συλλέκτες / 24 PCS for SWH with 2 collectors
B	 Σιδηρογωνία μήκους 780mm Steelcorner length	2 τεμ. για Η/Θ με 1 συλλέκτη / 1 τεμ. για Η/Θ με 2 συλλέκτες	G	 παξιμάδι Nut	20 τεμάχια για Η/Θ με 1 συλλέκτη / 20 pcs for SWH with 1 collector / 24 τεμάχια για Η/Θ με 2 συλλέκτες / 24 pcs for SWH with 2 collectors
B-1	 Σιδηρογωνία μήκους 1430mm Steel corner length	1 τεμάχιο Μόνο για Η/Θ με 2 συλλέκτες	H	 ενδεικτική εικόνα /indicative image	6 τεμάχια για Η/Θ με 1 συλλέκτη / 6 pcs for SWH with 1 collector / 8 τεμάχια για Η/Θ με 2 συλλέκτες / 8 pcs for SWH with 2 collectors
C	 Έλασμα μήκους 1130 mm steel plate	2 τεμάχια Σε όλα τα μοντέλα	I		Υδραυλικά εξαρτήματα για Η/Θ με 1 συλλέκτη. Hydraulic fitting for SWH with 1 collector.
D	 Μεταλλικό clip συγκράτησης MetalClips	4 τεμάχια για Η/Θ με 1 συλλέκτη / 4pcs for SWH with 1 collector / 8 τεμάχια για Η/Θ με 2 συλλέκτες 8 pcs for SWH with 2collectors	J		Υδραυλικά εξαρτήματα για Η/Θ με 2 συλλέκτες Hydraulic fittings for SWH with 2 collectors.
E	 Έλασμα στήριξης boiler/Tank's metal support	2 τεμάχια σε όλα τα μοντέλα 2 pcs for all models	K		Ανοξείδωτος εύκαμπτος σωλήνας INOX με μόνωση (για σύνδεση Μπόιλερ-συλλέκτη). Γάντια εργασίας για τον εγκαταστάτη /Flexible stainless steel pipe with insulation. Working gloves for the installer

Μοντέλα με 1 συλλέκτη (120-160-200 ΚΚ)
Models with 1 collector (120-160-200 CC)

Μοντέλα με 2 συλλέκτες (200E-300-300E ΚΚ)
Models with 2 collectors (200E-300E ΚΚ)

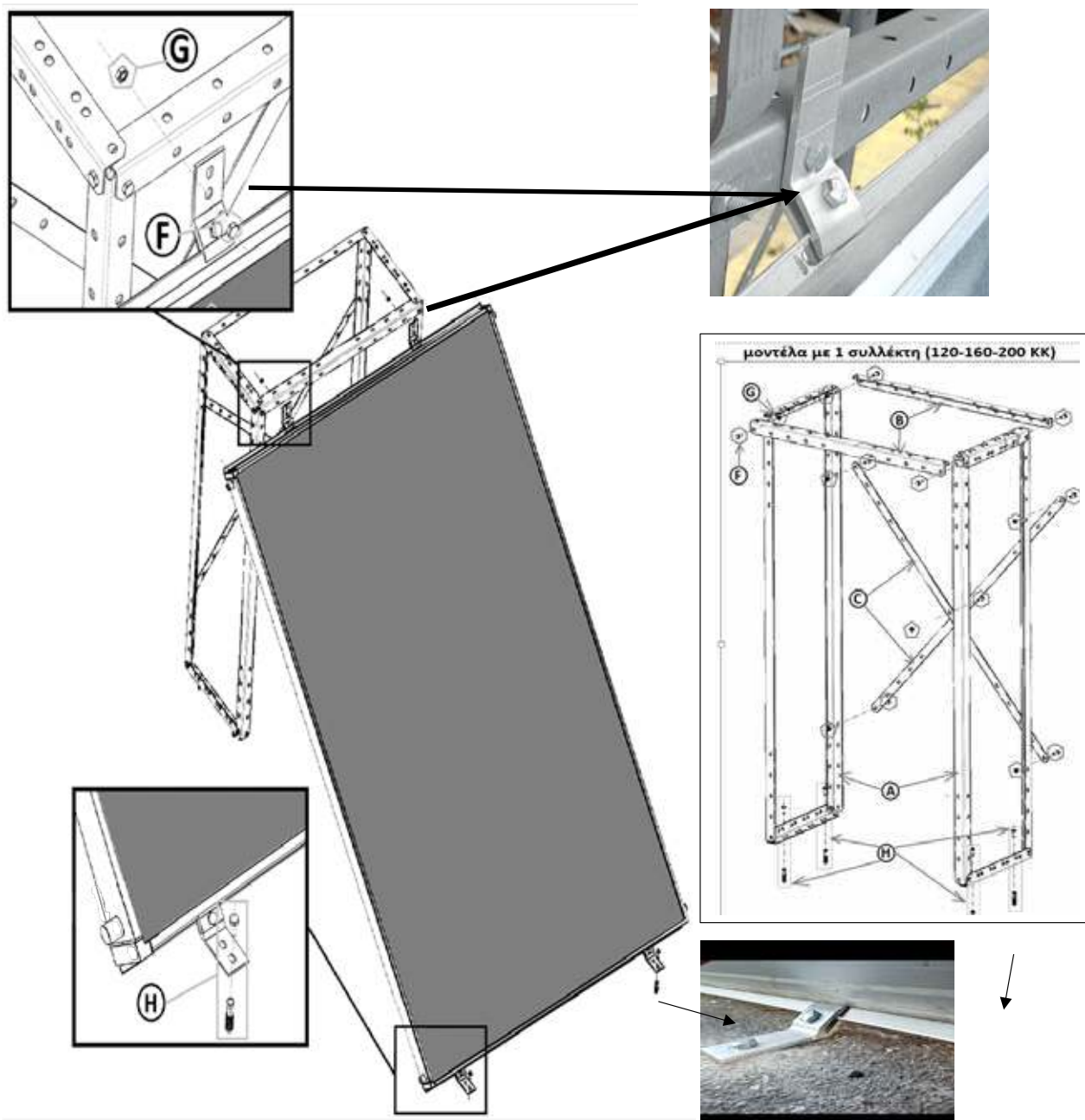


ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΠΙΣΤΑ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΟΥ ΣΥΝΟΔΕΥΕΙ ΤΟ ΗΛΙΑΚΟ ΜΕ ΤΙΣ ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ / READ THE MANUAL THAT ACCOMPANYS THE SOLAR WATER HEATER WITH THE GENERAL INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION, MAINTENANCE AND USE.

ΠΡΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΜΕΝΗ ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΗΛΙΑΚΟ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑ SOLARNET ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΤΑΡΑΤΣΑ

PRE-ASSEMBLED SUPPORT BASE FOR SOLAR WATER HEATER SOLARNET FOR INSTALLATION ON FLAT ROOF

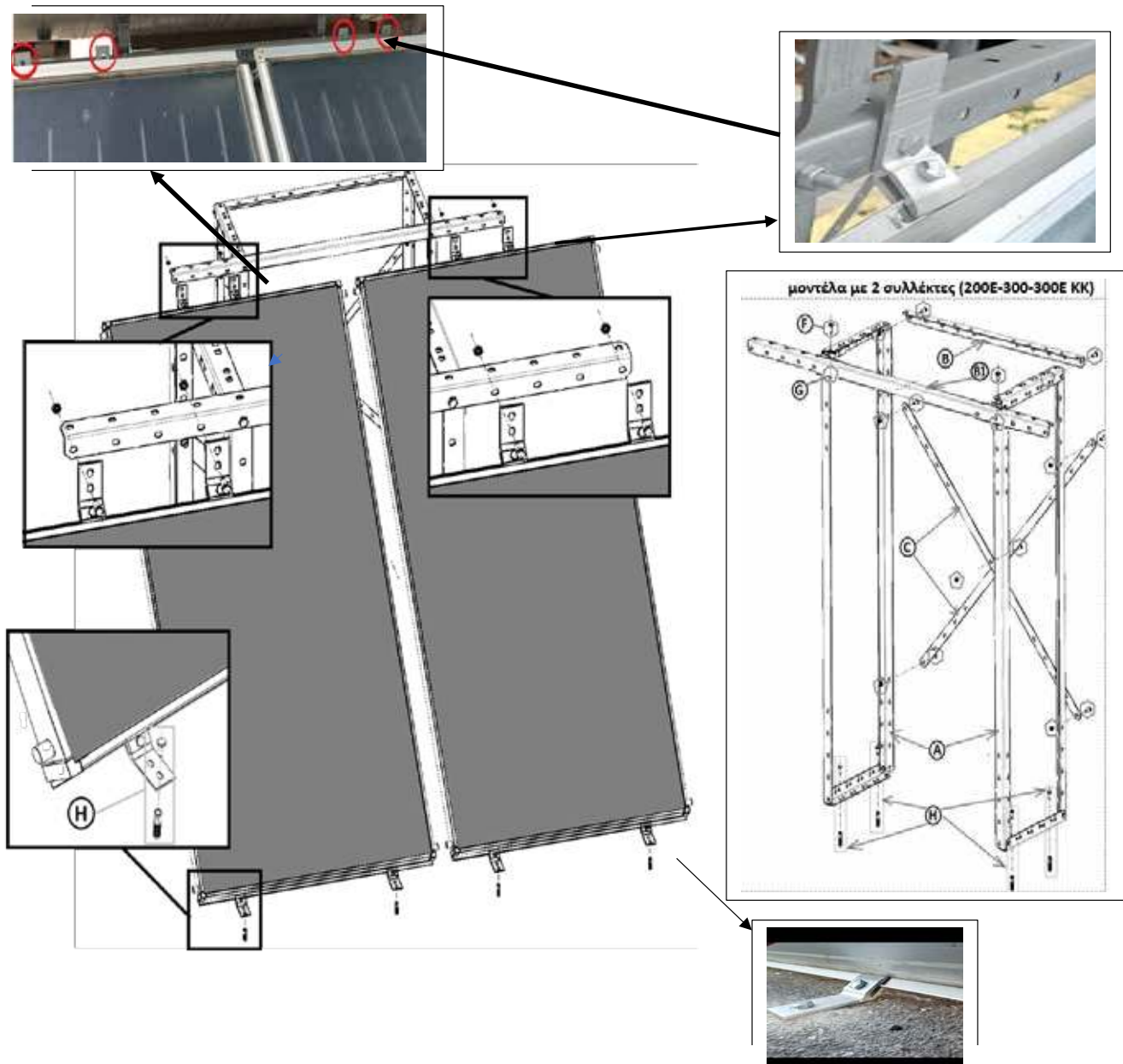
ΒΑΣΗ ΓΙΑ 1 ΣΥΛΛΕΚΤΗ / SUPPORT BASE FOR 1 COLLECTOR



ΠΡΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΜΕΝΗ ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΗΛΙΑΚΟ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑ SOLARNET ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΤΑΡΑΤΣΑ

PRE-ASSEMBLED SUPPORT BASE FOR SOLAR WATER HEATER SOLARNET FOR INSTALLATION ON FLAT ROOF

ΒΑΣΗ ΓΙΑ 2 ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ /SUPPORT BASE FOR 2 COLLECTORS



ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

- Οι ηλιακοί θερμοσίφωνες που κατασκευάζει η ΗΛΙΟΑΚΜΗ είναι προηγμένης τεχνολογίας. Είναι κλειστό κυκλώματος, φυσικής κυκλοφορίας. Το ειδικό θερμικό υγρό που χρησιμοποιείται στο κλειστό κύκλωμα ενισχύει την απόδοση του ηλιακού θερμοσίφωνα, τον προστατεύει από την παγωνά και δεν επιτρέπει την επικάλυψη αλάτων στους σωλήνες του συλλέκτη. Το κλειστό κύκλωμα (jacket) όπου κυκλοφορεί το θερμικό υγρό είναι ανεξάρτητο και δεν επικοινωνεί με την δεξαμενή νερού.
- Για την καλύτερη επιλογή της συσκευής θα πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψη οι τοπικές κλιματολογικές συνθήκες και οι ανάγκες σας σε ζεστό νερό.
- Η εξοικονόμηση ενέργειας που θα έχετε από τον ηλιακό θερμοσίφωνα θα εξαρτηθεί από τον τρόπο χρήσης του ζεστού νερού, από την χρήση της ηλεκτρικής αντίστασης και από τις τοπικές καιρικές συνθήκες. Υπό καλές καιρικές συνθήκες η εξοικονόμηση ενέργειας μπορεί να φθάσει μέχρι 100%.
- Για την καλύτερη απόδοση ο θερμοσίφωνα πρέπει να αντικρίζει τον Νότο για το Βόρειο Ημισφαίριο και τον Βορρά για το Νότιο Ημισφαίριο.
- Ο ηλιακός θερμοσίφωνα φθάνει την μέγιστη απόδοση του σε δύο περίπου ημέρες μετά την εγκατάστασή του. Κατά την διάρκεια των δύο πρώτων ημερών σας, συνιστάται να αποφύγετε την κατανάλωση ζεστού νερού ακόμα και εάν έχει ηλιοφάνεια.
- Πριν την εγκατάσταση του ηλιακού θερμοσίφωνα διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες εγκατάστασης που αναφέρονται και απεικονίζονται στο χειρίδιο εγκατάστασης και χρήση που συνοδεύει την συσκευή. Η μη τήρησή τους μπορεί να επιφέρει την ακύρωση της ισχύος της εγγύησης.
- Η θέση που θα επιλέξετε να εγκαταστήσετε τον ηλιακό θερμοσίφωνα δεν θα πρέπει να σκιάζεται, καθ' όλη την διάρκεια του χρόνου, από δένδρα ή άλλα εμπόδια.
- Η εγκατάσταση πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους ισχύοντες τοπικούς ηλεκτρολογικούς, υδραυλικούς, πολεοδομικούς και άλλους κανονισμούς που ισχύουν στην χώρα σας.
- Τόσο οι σωλήνες του ηλιακού θερμοσίφωνα, όσο και οι σωλήνες του ζεστού και κρύου νερού θα πρέπει να είναι καλά μονωμένες.
- Σε περιοχές όπου υπάρχει πολύ σκόνη σας συμβουλεύουμε να καθαρίζετε με νερό το τζάμι του συλλέκτη κάθε δύο μήνες, έτσι ώστε να απομακρύνεται την σκόνη που συσσωρεύεται πάνω στο τζάμι, εκτός και εάν υπάρχει αρκετή βροχόπτωση.
- Σε περίπτωση σπασίματος του τζαμιού του συλλέκτη, το τζάμι θα πρέπει να αντικατασταθεί αμέσως έτσι ώστε να αποφευχθεί περαιτέρω ζημία στον συλλέκτη.
- Συνιστάται να ελέγχονται ετήσια, οι βαλβίδες για την σωστή λειτουργία τους καθώς επίσης και οι βίδες, τα παξιμάδια, τα ούπα, τα στριφνά για τυχόν φθορές όπως και τα ελασμάτα στήριξης, μην τυχόν και έχουν χαλαρώσει ή φθαρεί κυρίως όταν η συσκευή είναι τοποθετημένη κοντά στη θάλασσα. Σε περίπτωση φθοράς τους, θα πρέπει να αντικατασταθούν με έξοδα του αγοραστή.
- Κατά την διάρκεια μακράς απουσίας (όπως, καλοκαιρινές διακοπές) συνιστάται να σκεπάζετε τους συλλέκτες με ένα αδιαφανές κάλυμμα.
- Σε περιοχές όπου η πίεση παροχής νερού ξεπερνάει τα 6 Bar είναι απαραίτητο να τοποθετηθεί μειωτήρας πίεσης.
- Η εγκατάσταση του συστήματος πρέπει να γίνεται μόνο από εξουσιοδοτημένο τεχνικό. Η δεξαμενή πρέπει να πληρωθεί με νερό πριν από την πλήρωση του πρωτεύοντος κυκλώματος και να πληρωθεί με το υγρό μεταφοράς θερμότητας πριν τη σύνδεση της εφεδρικής ηλεκτρικής αντίστασης. Κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης οι συλλέκτες πρέπει να καλύπτονται. Αφού ολοκληρωθεί η εγκατάσταση και πλήρωση αφαιρέστε το κάλυμμα από τους συλλέκτες.
- Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στο γέμισμα και στην σύνδεση του κλειστού κυκλώματος. Μόνο εξειδικευμένοι τεχνικοί μπορούν να προβάλουν στην σύνδεση και γέμισμα του κλειστού κυκλώματος. Πριν αρχίσει το γέμισμα του

κλειστού κυκλώματος με το θερμικό υγρό, θα πρέπει πρώτα να γεμίσει πλήρως η δεξαμενή νερού.

- Ελέγχετε κάθε χρόνο το επίπεδο του υγρού στο κλειστό κύκλωμα. Το κλειστό κύκλωμα πρέπει να συμπληρώνεται μόνο με θερμικό υγρό από την ΗΛΙΟΑΚΜΗ.
- Τα ηλιακά πρέπει να εγκαθίσταται όσο το δυνατόν πιο κοντά στο σημείο κατανάλωσης του ζεστού νερού.
- Μετά το πέρας της εγκατάστασης του συστήματος, βεβαιωθείτε ότι μαζέψατε όλα τα υλικά που απέμειναν από την εγκατάσταση και το μέρος είναι καθαρό.
- Για την αποστράγγιση του ζεστού νερού στην κοντινότερη αποχέτευση πρέπει να χρησιμοποιηθεί σωλήνας προκειμένου να αποφευχθούν τυχόν ζημιές σε υλικά ή ανθρώπους.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΙΑΤΑΡΑΞΕΙ ΤΗ ΔΟΜΙΚΗ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ.

- Οι προδιαγραφές των προϊόντων, των εξαρτημάτων του, των υλικών (όπως ηλεκτρικές αντιστάσεις, θερμοστάτες, βαλβίδες... κ.τ.λ.) είναι σύμφωνα με τα Ελληνικά και Ευρωπαϊκά πρότυπα. Το κατάστημα πώλησης έχει την ευθύνη για την πώληση και/ή εγκατάσταση του προϊόντος προς τον αγοραστή. Η ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε. σε καμία περίπτωση δεν είναι υπεύθυνη για ζημιές σε τρίτους για οποιαδήποτε αιτία και λόγο, όπως από λανθασμένη εγκατάσταση των προϊόντων και/ή των εξαρτημάτων τους, την μη συμμόρφωση με τα πρότυπα και κανονισμούς (υδραυλικούς, ηλεκτρικούς, υγιεινής, πολεοδομικούς και άλλους) που ισχύουν στην περιοχή σας ή από οποιαδήποτε εξαρτήματα που τοποθετήθηκαν στην συσκευή κατά την εγκατάσταση. Σε περίπτωση ελαττωματικού προϊόντος ισχύουν οι όροι της εγγύησης. Δείτε τους όρους και προϋποθέσεις εγγύησης των προϊόντων στο www.helioakmi.com
- Τα προϊόντα θα πρέπει να αποθηκεύονται και να τοποθετούνται με ασφάλεια σε χώρο στεγασμένο και χωρίς καθόλου υγρασία. Οι συλλέκτες θα πρέπει να αποθηκεύονται κάθεται και να μην τοποθετούνται ο ένα πάνω στον άλλον.

Επίσης σε περίπτωση αποθήκευσής τους για μεγάλο χρονικό διάστημα προτείνεται ειδικά για τους συλλέκτες να ανοίγετε εν μέρει την πλαστική συσκευασία του για τον αερισμό του (για αποφυγή συσσώρευσης υγρασίας εντός της πλαστικής συσκευασίας και κατ' επέκταση και πάνω στον συλλέκτη).

GENERAL INFORMATION

- The advanced technology of the Solar water heaters manufactured by HELIOAKMI is closed circuit of natural circulation. The special thermal fluid, used in the closed circuit, enhances the performance of the heater, protects it from the freeze and it prevents the salt scale deposition inside the tubes of the collector. The closed circuit (jacket) where the thermal fluid is circulating, is independent and does not communicate with the water storage tank. The solar water heaters are offered also in open circuit (direct).
- For a better choice of the appliance, the local climate conditions must be taken into a serious consideration, as well as your needs for hot water.
- The energy saving that you will have with a solar water heater depends on the use of hot water, the use of the electric resistance and the local weather conditions. Under favorable weather conditions, the energy saving may reach up to 100%.
- For optimum performance, the solar water heater must face the south, for countries located in the Northern hemisphere and north for countries located in the Southern hemisphere.
- The solar water heater reaches its maximum performance in approximately two days after its installation. During the first two days after its installation, it is recommended to avoid consuming hot water even if it is sunny.
- Before you start installing the solar water heater, please read carefully all the installation instructions stated and illustrated in the installation manual that accompanies the solar water heater. The non-observance of the

instructions stated in the installation and use manual may cancel the validity of the warranty.

- The position you will choose for the installation of the solar water heater, should not be shaded by any obstacles (trees, buildings...etc) all around the year.
- The installation should be done according to the electric, plumbing, urban and other regulations applicable in your area.
- The tubes of the solar water heater as well as the cold/hot water piping must be very well insulated. After you have finished the installation clean the area where all the work took place.
- In regions with a lot of dust, we recommend that you clean the glass of the collector with water, every two months in order to remove the dust from the glass, unless there is enough rain.
- In case of glass damage, replace the glass immediately to avoid further damage of the collector.
- Every year must be checked the valves for their proper functions as well the screws, nuts, plates, moly plugs, screw nuts and also the support plates, for looseness or any damages, especially when the appliance is installed near the sea. In case of damages, they must be replaced by owner's expenses.
- During a long absence (i.s summer holidays) it is recommended to cover collectors with an opaque cover.
- The working pressure of the system is 7 Bar. In areas where the water supply pressure exceeds 6 Bar it is necessary to fit a pressure reducer.
- The solar water heater should be installed as close as possible to the place of consumption of hot water.
- Check every year the level of fluid in the closed circuit.
- Special attention must be taken for the filling and connection of the closed circuit. Only experienced technicians can provide you with the connection and the filling. Before filling the closed circuit with thermal fluid, the storage tank must be completely filled with water.
- The tank must be full of water before filling the primary circuit or filled with the heat transfer fluid before connecting the electrical resistance backup. The collectors must be covered during the installation. After the installation is completed and system is filled remove the covers from the collectors.
- After finished the system installation, make sure that all leftover materials used on the installation, are collected and area is clear.
- A hose must be used for hot water draining to the nearest gutter, to avoid damage in materials or people.

WARNING: THE INSTALLATION SHOULD NOT COMPROMISE THE STRUCTURAL INTEGRITY OF THE BUILDING ON WHICH IS INSTALLED.

HELIOAKMI S.A. under no circumstances is it responsible for damages to third parties for any cause and reason, such as from incorrect installation of the products and/or their components, non-compliance with standards and regulations (hydraulic, electrical, sanitary, urban planning and others) applicable in your area or from any elements or accessories that are integrated/fitted on the appliance. In the event of a defective product, the terms of the warranty apply. See the product warranty terms and conditions at www.helioakmi.com

The solar water heaters should be stored and safely placed in a covered area and free of moisture. Collectors should be stored vertically and not stacked one on top of the other.

Also in case of storage for a long time, it is especially recommended for the collectors to partially open the plastic package so that the collector is ventilated (to avoid moisture accumulation inside the plastic package and consequently on the collector).

BOILER ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΣΗ STORAGE TANK THERMOSIPHON WITH DOUBLE GLASS ENAMELING HELIOAKMI - MEGASUN 2 - ASSOS BOILERS - SOLARNET - CAMPER

ΤΥΠΟΣ HELIOAKMI-MEGASUN 2-CAMPER	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (mm)	ΒΑΡΟΣ kg (με εξωτερική επένδυση αλουμινίου)	ΒΑΡΟΣ kg (με εξωτερική επένδυση λαμαρίνας)	ΤΕΣΤ ΠΙΕΣΗΣ
ΜΠΟΙΛΕΡ SP 120	500 x 1000	48	53	10 BAR
ΜΠΟΙΛΕΡ SP 160	500 x 1250	59	65	10 BAR
ΜΠΟΙΛΕΡ SP 200	570 x 1250	65	72	10 BAR
ΜΠΟΙΛΕΡ SP 300	570 x 1870	110	121	10 BAR

+/- 5% Ανοχή / Tolerance



Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Εξωτερικό Περιβλήμα:	Ανοδιομένο αλουμίνιο ή Προβαμμένη Λαμαρίνα
Μόνωση δεξαμενής:	Πολυουρεθάνη πάχους 50-60 χιλ., πυκνότητας 52 kg/m ³
Υλικό Κυλίνδρου:	Low Carbon Steel 2.5 χιλ.
Υλικό Μανδύα (jacket):	Low Carbon Steel 1.5 χιλ.
Εσωτ. Προστασία Δεξαμενής:	Διπλή Επίσμάλτωση, στους 860°C
Πρόσθετη Προστασία:	Ράβδος Μαγνησίου
Ηλεκτρική Αντίσταση:	Χάλκινη
Θερμοστάτης:	Διπολικός τεσσάρων επαφών
Ισχύς Αντίστασης:	Διαθέσιμη από 0,8 Kw έως 4Kw (230/240 V μονοφασική)



Technical Specifications

External casing	Anodized aluminium or Prepainted Metal Sheet
Tank's insulation	Polyurethane foam 50-60 mm, density 52kg/m ³
Cylinder's material	Low carbon steel 2,5 mm
Jacket's material	Low carbon steel 1,5 mm
Cylinder's internal Protection	Double glass enameling 860°C
Additional protection	Magnesium rod
Electric resistance	Copper
Thermostat	Bipolar of four contacts
Power rate	Available from 0.8kw – 4kw (230/240 V single phase)

Τύπος: CAMPER

(Με παροχές κλειστού κυκλώματος (jacket) στο κεντρο)



(φώτο / photo A)

Τύπος: HELIOAKMI - MEGASUN 2 SOLARNET - ASSOS BOILERS

(με παροχές κλειστού κυκλώματος (jacket) στα πλαινά καπάκια)



(φώτο B / photo B)



Σετ βάσης στήριξης μπόιλερ (διαφορετικών τύπων ηλιακών)
Τιμή 32€

SUPPORT BASE SET (various types of solar water heaters)
Price 32 €



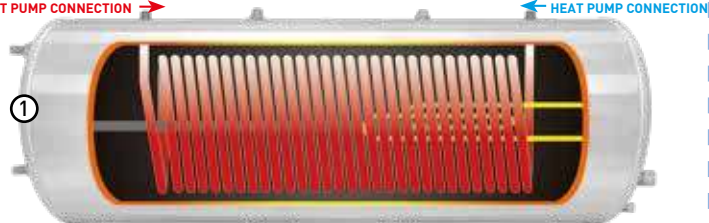
Όλα τα μπόιλερ συσκευάζονται με δύο πλαίσια φελιζόλ σκληρού τύπου, τυλιγμένα με stretch film και περιλαμβάνουν 2 λίτρα ειδικό αντιψυκτικό υγρό έως τα 200 λίτρα και 3 λίτρα ειδικό αντιψυκτικό υγρό για τα 300 λίτρα, τα οποία χρειάζονται χωριστά.

Μπόιλερ με σταθερό εναλλάκτη (σερπαντίνα) μεγάλης επιφάνειας για αντλία θερμότητας / Boilers with stable tube heat exchanger for connection to a heat pump of big surface (1)

(επιφάνεια εναλλάκτη για 120-160-200 lt: 1.30m²), (επιφάνεια εναλλάκτη για 300 lt: 1.60m²) / surface of tube heat exchanger for 120-160-200 lt: 1.30m², surface of tube heat exchanger for 300 lt: 1.60m²

ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΝΤΛΙΑΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ
HEAT PUMP CONNECTION

ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΝΤΛΙΑΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ
HEAT PUMP CONNECTION



Αποσώμενος Ανοξειδωτός εναλλάκτης DN16 για σύνδεση με αντλία θερμότητας / Removable Stainless steel coil heat exchanger DN16 for connection to a heat pump (2)

(επιφάνεια εναλλάκτη για 120-160-200 lt: 0,70m²), (επιφάνεια εναλλάκτη για 300 lt: 0,80m²) / surface of tube heat exchanger for 120-160-200 lt: 0.70m², surface of tube heat exchanger for 300 lt: 0.80m²



Αποσώμενος Ανοξειδωτός εναλλάκτης DN16 για σύνδεση με λέβητα / Removable Stainless steel coil heat exchanger DN16 for connection to a heating boiler (3)

(επιφάνεια εναλλάκτη για 120-160-200 lt: 0,30m²), (επιφάνεια εναλλάκτη για 300 lt: 0,50m²) / surface of tube heat exchanger for 120-160-200 lt: 0.30m², surface of tube heat exchanger for 300 lt: 0.50m²



BOILER ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΜΕΝΑ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ 150L-200L-300L-500L-800L-1000L

Τα μπόιλερ αυτού του τύπου διαθέτουν μεγάλη επιφάνεια εναλλακτών και είναι ιδανικά για σύνδεση με αντλία θερμότητας inverter χαμηλών - υψηλών θερμοκρασιών



Γενική περιγραφή:

Τα boiler κατασκευάζονται σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά και Γερμανικά πρότυπα στο υπερσύγχρονο εργοστάσιο παραγωγής boiler δαπέδου. Κύρια χαρακτηριστικά τους είναι η ασφαλής και οικονομική λειτουργία τους σε συνδυασμό με αξιόπιστη και μακρά διάρκεια ζωής.

- Κατασκευή από χαλυβδοέλασμα μεγάλου πάχους και υψηλής ποιότητας τύπου USD 37.2.
- Διπλός έλεγχος στεγανότητας
- Εσωτερικός καθαρισμός του κυλίνδρου με αυτόματο συγκρότημα Μεταλλοβολής 6 σημείων (όχι με χημικά) με αποτέλεσμα την τέλεια πρόσφυση του σμάλτου.
- Επίσμηλωμένο με την μέθοδο του διπλού "direct" εμαγιέ και ψημένο στους 860° C.
- Ανόδιο μαγνησίου για μακροχρόνια αντιδιαβρωτική προστασία
- Εύκολος καθαρισμός με πλευρική φλάντζα διαμέτρου Φ 110 mm (εξαιρούνται τα μπόιλερ των 150 και 200 λίτρων)
- Φλάντζα διαμέτρου Φ 110 mm στο άνω μέρος για εύκολη αντικατάσταση της ράβδου μαγνησίου.

- Προαιρετική ηλεκτρική αντίσταση (αποστέλλεται ξεχωριστά κατόπιν παραγγελίας).

2 kw μέχρι 4 kw (230-240V μονοφασική) με θερμοστάτη 6 kw, 9 kw ή 12 kw (τριφασική, 380V) χωρίς θερμοστάτη
P_{max} λειτουργίας: 10 bar

P_{max} δοκιμής: 15 bar για 5 λεπτά

T_{max} λειτουργίας: +95° C

Μόνωση από πολυουρεθάνη χωρίς CFC & FCKW

Πυκνότητα: 52 kg/m³ Πάχος: 60 mm

(Στα boiler BL800 - BL1000 σε όλα τα μοντέλα η μόνωση είναι από εύκαμπτη πολυουρεθάνη 80 mm (αφρολέξ) η οποία είναι και αποσπώμενη για ευκολότερη πρόσβαση σε στενά περάσματα.) Θερμική αγωγιμότητα 0,023W/mk

Κλάση πυρός: B3 αυτοσβεστούμενα

Εναλλάκτης από επισμηλωμένο χαλυβδοσωλήνα 1 ¼" για σύνδεση σε αντλία θερμότητας

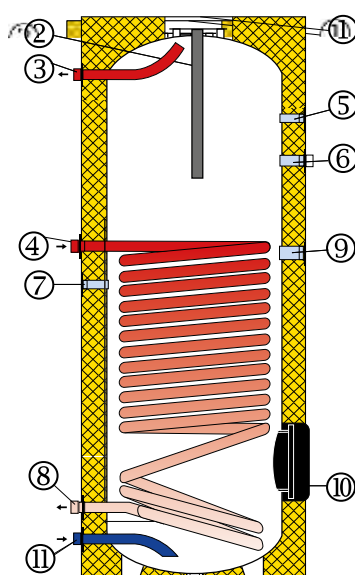
Εναλλάκτης από επισμηλωμένο χαλυβδοσωλήνα 1" για τους ηλιακούς συλλέκτες

Μέγιστη πίεση λειτουργίας εναλλακτών 16 bar

Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας εναλλάκτη 130 °C.

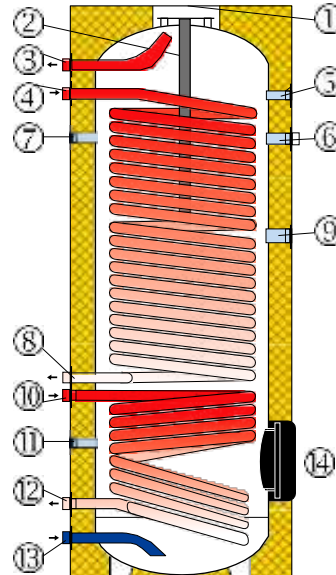
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ*		BL150-A		BL200-A		BL300-A		BL500-A		BL800-A		BL1000-A	
		BL1	BL1	BL2	BL1	BL2	BL1	BL2	BL1	BL2	BL1	BL2	
Εξωτερική Διάμετρος	mm	603	603	603	603	603	603	730	730	945	945	945	945
Ύψος	mm	1050	1330	1330	1930	1930	1930	1970	1970	1800	1800	1950	1950
Μέγιστη Πίεση λειτουργίας δοχείου	bar	10											
Μέγιστη Πίεση λειτουργίας εναλλακτών	bar	16											
Είδος μόνωσης		Σκληρή	Σκληρή	Σκληρή	Σκληρή	Σκληρή	Σκληρή	Σκληρή	Σκληρή	Μαλακή	Μαλακή	Μαλακή	Μαλακή
Πάχος μόνωσης	mm	60	60	60	60	60	60	60	60	80	80	80	80
Επιφάνεια εναλλάκτη αντλίας θερμότητας**	m ²	1.25	2.06	2.06	3.57	3.57	3.57	5,21	5,21	5.90	5.90	7,35	7,35
Επιφάνεια εναλλάκτη ηλιακών**	m ²	-	-	0.49	-	1.19	-	2,22	-	2,22	-	3,42	-
Χωρητικότητα εναλλάκτη αντλίας θερμότητας	L	6	9,85	9,85	17	17	17	25	25	26,68	26,68	35,09	35,09
Χωρητικότητα εναλλάκτη ηλιακών	L	-	-	1,87	-	4,49	-	8,39	-	8,39	-	12,88	-
Διατομή εναλλακτών αντλίας θερμότητας	Inch	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"
Παροχές εναλλακτών (ζεστού-κρύου)	Inch	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"
Παροχή ανακυκλοφορίας	Inch	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Παροχή αισθητηρίου	Inch	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
Μεταλλική Φλάντζα	mm	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110
Φλάντζα Καθαρισμού	mm	N/A	N/A	N/A	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110
Ανόδιο Φλάντζας	mm	Φ22 x 400	Φ22 x 400	Φ22 x 400	Φ22 x 400	Φ22 x 400	Φ22 x 400	Φ22 x 400	Φ22 x 400	Φ22 x 400	Φ22 x 400	Φ22 x 400	Φ22 x 400
Ηλεκτρική αντίσταση	Inch	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"

** Άθροισμα m² εσωτερικής και εξωτερικής επιφάνειας σωλήνα / Total sum of m² square meters of inner and outer pipe surface



ΜΕ ΕΝΑΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ (BL1-A)

1. Βοηθητική φλάντζα
2. Ανόδιο μαγνησίου
3. Εξαγωγή ζεστού νερού
4. Είσοδος για αντλία θερμότητας
5. Υποδοχή αισθητηρίου
6. Σύνδεση ανακυκλοφορίας
7. Υποδοχή αισθητηρίου εναλλάκτη
8. Έξοδος για αντλία θερμότητας
9. Ηλεκτρική αντίσταση
10. Πλευρική φλάντζα (εξαιρούνται τα 150, 200 ltr)
11. Είσοδος κρύου



ΜΕ ΔΥΟ ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ (BL2-A)

1. Βοηθητική φλάντζα
2. Ανόδιο μαγνησίου
3. Εξαγωγή ζεστού νερού
4. Είσοδος για αντλία θερμότητας
5. Υποδοχή αισθητηρίου
6. Σύνδεση ανακυκλοφορίας
7. Υποδοχή αισθητηρίου εναλλάκτη
8. Είσοδος για αντλία θερμότητας
9. Υποδοχή ηλεκτρικής αντίστασης
10. Είσοδος συλλεκτών
11. Υποδοχή αισθητηρίου εναλλάκτη
12. Έξοδος συλλεκτών
13. Είσοδος κρύου νερού
14. Πλευρική φλάντζα (εξαιρούνται τα 150, 200 ltr)

ΠΡΟΣΟΧΗ: Τα δοχεία έχουν μέγιστη πίεση λειτουργίας 8 Bar. Είναι απαραίτητο η τοποθέτηση βαλβίδας ασφαλείας 6 bar και δοχείου διαστολής στην είσοδο του κρύου.

Στα boiler 150 ltr, 200ltr και 300ltr υπάρχει δυνατότητα εξωτερικής επένδυσης αλουμινίου, κατόπιν παραγγελίας με επιπλέον επιβάρυνση.

FLOOR STANDING WATER TANKS GLASS ENAMELLED FOR CONNENCTION TO A HEAT PUMP 150L-200L-300L-500L-800L-1000L

Floor standing water tanks of this type have a large surface of heat exchangers and are ideal for connection to an Inverter heat pump of low - high temperature.



Description:

The floor standing boilers are manufactured according to European and German standards in the new state of the art manufacturing facility and offer absolute safety in operation, great savings and a long lifespan.

- Manufactured from extra thick and high quality USD 37.2 steel plate.
- Double tested for water tightness.
- The internal cleaning of the cylinder is not done chemically but in the most modern sand metal blasting facility (6 point metalblasting), resulting in the perfect adhesion of the enameling on the steel surface.
- Enamelling is made with double 'direct' enamel process and it is heated at a temperature of 860°C.
- Supplied with a magnesium rod for additional anti-corrosive protection.
- Side flange Φ 110 mm for easy cleaning (excluded boilers 150 ltr, 200 ltr).
- Top flange Φ 110 mm for easy replacement of the magnesium rod.

- Optional electric resistance (it is supplied separately only upon order). 2 kw to 4 kw (230-240V, one-phase) with thermostat 6 kw, 9 kw ñ 12 kw (three-phase, 380V) without thermostat

- Available with 1 or 2 coils inside

Function Pmax: 10bar

Testing Pmax: 15 bar For 5 minutes

Function Tmax: +95° C

Insulation: Polyurethane CFC & FCKW Free

- Density: 52 kg/m³
- Thickness: 60 mm

For the storage tanks of 800 and 1000 ltrs in all the types, the insulation is flexible polyurethane 80 mm and is detachable for easier passage during installation

Thermal conductivity 0,023W/mk

Fire Class: B3, auto extinguishable

Heat exchanger from glass enameled heavy duty steel tube 1 ¼" for connection to heat pump

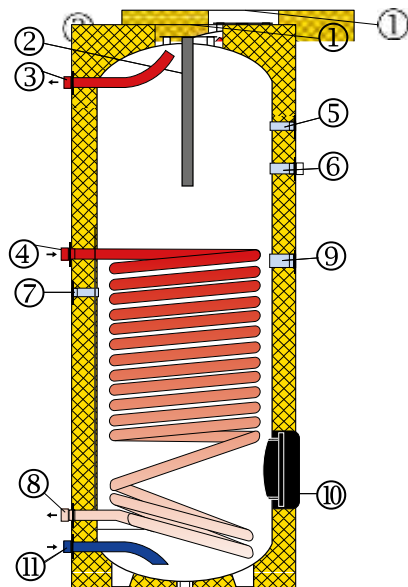
Heat exchanger from glass enameled heavy duty steel tube 1" for solar collectors

Max working pressure of heat exchangers: 16 bar

Max working temperature of the heat exchanger: 130 °C

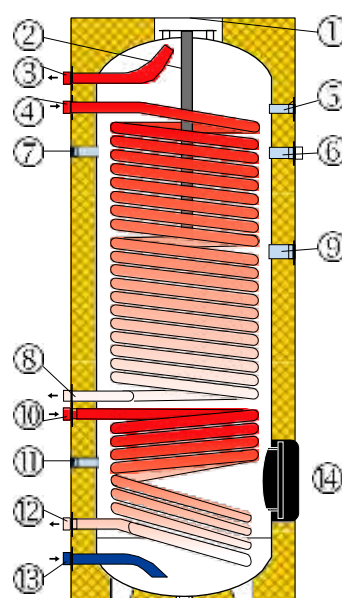
SPECIFICATIONS*	BL150-A		BL200-A		BL300-A		BL500-A		BL800-A		BL1000-A	
	BL1	BL1	BL2	BL1	BL2	BL1	BL2	BL1	BL2	BL1	BL2	
External diameter	mm	603	603	603	603	603	730	730	945	945	945	945
Height	mm	1050	1330	1330	1930	1930	1970	1970	1800	1800	1950	1950
Function Pmax	bar	10										
Function Pmax of heat exchangers	bar	16										
Type of insulation		Hard	Hard	Hard	Hard	Hard	Hard	Hard	Soft	Soft	Soft	Soft
Insulation thickness	mm	60	60	60	60	60	60	60	80	80	80	80
Heat exchanger surface area (heat pump)**	m ²	1.25	2.06	2.06	3.57	3.57	5,21	5,21	5.90	5.90	7,35	7,35
Heat exchanger surface area(solar collectors)**	m ²	-	-	0.49	-	1,19	-	2,22	-	2,22	-	3,42
Heat exchanger capacity (heat pump)	L	6	9,85	9,85	17	17	25	25	26,68	26,68	35	35
Heat exchanger capacity (solar collectors)	L	-	-	1,87	-	4,49	-	8,39	-	8,39	-	12,88
Heat exchanger cross section (heat pump)	Inch	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'
Hydraulic connections	Inch	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'
Recirculation connection	Inch	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Sensor inlet	Inch	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
Top flange	mm	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110
Side flange	mm	N/A	N/A	N/A	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110	Φ 110
Magnesium rod	mm	Φ 22 x 400	Φ 22 x 400	Φ 22 x 400	Φ 22 x 400	Φ 22 x 400	Φ 22 x 400	Φ 22 x 400	Φ 22 x 400	Φ 22 x 400	Φ 22 x 400	Φ 22 x 400
Electric back up inlet	Inch	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"

** Άθροισμα m² εσωτερικής και εξωτερικής επιφάνειας σωλήνα / Total sum of m²square meters of inner and outer pipe surface



WITH 1 COIL (BL1-A)

1. Top flange
2. Magnesium rod
3. hot water outlet
4. Heat Pump inlet
5. Sensor inlet
6. Recirculation connexion
7. Sensor inlet
8. Heat Pump outlet
9. Electric Back-up inlet
10. Side flange
11. Cold water inlet



WITH 2 COILS (BL2-A)

1. Top flange
2. Magnesium rod
3. Hot water outlet
4. Heat pump inlet
5. Sensor inlet
6. Recirculation connexion
7. Sensor inlet
8. Heat pump outlet
9. Electric back-up inlet
10. Collector inlet
11. Sensor inlet
12. Collector outlet
13. Cold water inlet
14. Side flange

ATTENTION: Tanks have a maximum service pressure of 8 Bar. It is necessary to install a 6 bar TP Valve and an expansion vessel in the cold inlet.

ΜΠΟΙΛΕΡ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΜΕΝΑ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΗΛΙΑΚΟΥΣ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ ΚΑΙ/Η ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ/ΑΕΡΙΟΥ (BL0, BL1, BL2)

FLOOR STANDING WATER TANKS -GLASS ENAMELLED FOR CONNECTION TO SOLAR COLLECTORS AND/OR TO AN OIL OR GAS HEATING BOILER

ΧΩΡΙΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ / WITHOUT COILS (BL0) – ΜΕ 1 ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ / WITH 1 COIL (BL1) ΜΕ 2 ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ / WITH 2 COILS (BL2) 150L-200L-300L-420L-500L-800L-1000L



Γενική περιγραφή:

Τα boiler κατασκευάζονται σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά και Γερμανικά πρότυπα στο υπερασύγχρονο εργοστάσιο παραγωγής boiler διαπέδου. Κύρια χαρακτηριστικά τους είναι η ασφαλής και οικονομική λειτουργία τους σε συνδυασμό με αξιόπιστη και μακρά διάρκεια ζωής.

- Κατασκευή από χαλυβδοέλασμα μεγάλου πάχους και υψηλής ποιότητας τύπου USD 37.2.
- Διπλός έλεγχος στεγανότητας
- Εσωτερικός καθαρισμός του κυλίνδρου με αυτόματο συγκρότημα αμμοβολής (όχι με χημικά) με αποτέλεσμα την τέλεια πρόσφυση του σμάλτου.
- Επίσμητο με την μέθοδο του διπλού "direct" εμαγιέ και ψημένο στους 860°C.
- Ανόδιο μαγνησίου για μακροχρόνια αντιδιαβρωτική προστασία
- Εύκολος καθαρισμός με πλευρική φλάντζα διαμέτρου Ø 110 mm [εξαίρονται τα μπουίλερ των 150 λίτρων]
- Φλάντζα διαμέτρου Ø 110 mm στο άνω μέρος για εύκολη αντικατάσταση της ράβδου μαγνησίου.
- Προαιρετική ηλεκτρική αντίσταση (αποστέλλεται ξεχωριστά κατόπιν παραγγελίας).
- Μπούιλερ με 1 ή 2 σερπαντίνες, ή χωρίς σερπαντίνες.

Δοχείο:

Υλικό: χαλυβδοέλασμα ποιότητας USD37.2
 Συγκολλήσεις: με robot σε περιβάλλον αδρανούς αερίου
 Καθαρισμός: μεταλλοβολή 6 σημείων
 Εσωτερική επικάλυψη: εμαγιέ (glass) ψημένο στους 860° C στα μοντέλα BL
 Pmax λειτουργίας: 8 bar
 Pmax δοκιμής: 15 bar για 5 λεπτά
 Tmax λειτουργίας: +95° C

Περιβλήμα: PVC τεχνόδερμα σε διάφορα χρώματα

Εναλλάκτης: μόνιμη σερπαντίνα από χαλυβδοσωλήνα διατομής 33mm (tubo)

Μόνωση:

Υλικό: πολυουρεθάνη χωρίς CFC & FCKW
 Πυκνότητα: 52 kg/m³
 Πάχος: 60 mm

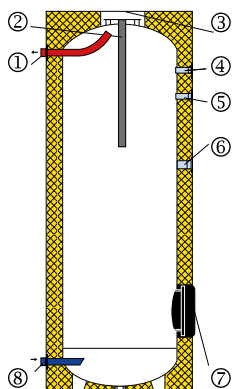
(Στα boiler BL800 – BL1000 σε όλα τα μοντέλα η μόνωση είναι από εύκαμπτη πολυουρεθάνη 80mm η οποία είναι και αποσπώμενη για ευκολότερη πρόσβαση σε στενά περάσματα.)

Ηλεκτρική αντίσταση (κατόπιν παραγγελίας):

2 kw μέχρι 4 kw (μονοφασική, 220-240V) με θερμοστάτη
 6 kw, 9 kw ή 12 kw (τριφασική, 380V) χωρίς θερμοστάτη

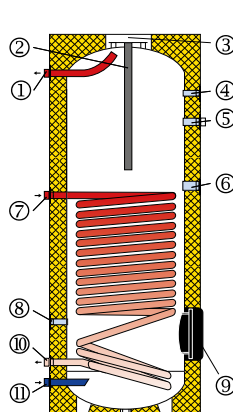
ΧΩΡΙΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ / WITHOUT COILS (BL0)

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1. Εξαγωγή ζεστού νερού | 7. Πλευρική φλάντζα |
| 2. Ανόδιο μαγνησίου | 8. Είσοδος κρύου νερού |
| 3. Βοηθητική φλάντζα | |
| 4. Υποδοχή αισθητηρίου | 1. Hot water outlet |
| 5. Σύνδεση ανακυκλοφορίας | 2. Magnesium rod |
| 6. Υποδοχή ηλεκτρικής αντίστασης | 3. Top flange |
| | 4. Sensor inlet |
| | 5. Recirculation connexion |
| | 6. Electric back-up inlet |
| | 7. Side flange |
| | 8. Cold water inlet |



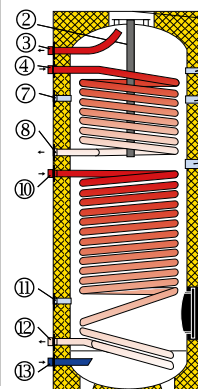
ΜΕ ΕΝΑΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ / WITH 1 COIL (BL1)

- | | |
|---------------------------|----------------------------------|
| 1. Εξαγωγή ζεστού νερού | 7. Είσοδος συλλεκτών |
| 2. Ανόδιο μαγνησίου | 8. Υποδοχή αισθητηρίου εναλλάκτη |
| 3. Βοηθητική φλάντζα | 9. Πλευρική φλάντζα |
| 4. Υποδοχή αισθητηρίου | 10. Έξοδος συλλεκτών |
| 5. Σύνδεση ανακυκλοφορίας | 11. Είσοδος κρύου νερού |
| 6. Υποδοχή ηλεκτρικής | |



ΜΕ ΔΥΟ ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ / WITH 2 COILS (BL2)

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Βοηθητική φλάντζα | 8. Έξοδος λέβητα |
| 2. Ανόδιο μαγνησίου | 9. Υποδοχή ηλεκτρικής αντίστασης |
| 3. Εξαγωγή ζεστού νερού | 10. Είσοδος συλλεκτών |
| 4. Είσοδος λέβητα | 11. Υποδοχή αισθητηρίου εναλλάκτη |
| 5. Υποδοχή αισθητηρίου | 12. Έξοδος συλλεκτών |
| 6. Σύνδεση ανακυκλοφορίας | 13. Είσοδος κρύου νερού |
| 7. Υποδοχή αισθητηρίου εναλλάκτη | 14. Πλευρική φλάντζα |



Description

The floor standing boilers are manufactured according to European and German standards in the new state of the art manufacturing facility and offer absolute safety in operation, great savings and a long lifespan.



- Manufactured from extra thick and high quality USD 37.2 steel plate.
- Double tested for watertightness.
- The internal cleaning of the cylinder is not done chemically but in the most modern sand blasting facility, resulting in the perfect addition of the enamelling on the steel surface.
- The enamelling is made with double 'direct' enamel process and it is heated at a temperature of 860°C.
- Supplied with a magnesium rod for additional anti-corrosive protection.
- Side flange Ø 110 mm. for easy cleaning (except for boilers of 150 ltr).
- Top flange Ø 110 mm for easy replacement of the magnesium rod.
- Optional electric resistance (it is supplied separately only upon order).
- Available with 1 or 2 coils or without coils inside.

Tank:

Material: Steel plate USD37.2 quality
 Welding: Robotically welded in inert gas environment
 Cleaning: 6 point metal blasting
 Internal treatment: Glass enameling heated at 860°C
 Function Pmax: 8 bar
 Testing Pmax: 15 bar for 5 minutes
 Function Tmax: +95° C

Outer Cover Material: Flexible PVC in various colors

Heat Exchanger Type: Coil heat exchanger made of heavy duty steel tube 33mm (tubo)

Insulation:

Material: Polyurethane CFC & FCKW Free
 Density: 52 kg/m³
 Thickness: 60 mm

(For the storage tanks of 800 and 1000 ltrs in all the types, the insulation is made from flexible polyurethane 80 mm and is detachable for easier passage during installation)

Electrical Backup (upon request):

2 kw to 4 kw (220-240V, one-phase) with thermostat
 6 kw, 9 kw ή 12 kw (three-phase, 380V) without thermostat

ΜΠΟΙΛΕΡ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΜΕΝΑ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΗΛΙΑΚΟΥΣ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ ΚΑΙ/Η ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ/ΑΕΡΙΟΥ (BL0, BL1, BL2)

FLOOR STANDING WATER TANKS -GLASS ENAMELLED FOR CONNECTION TO SOLAR COLLECTORS AND/OR TO AN OIL OR GAS HEATING BOILER

ΧΩΡΙΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ/WITHOUT COILS (BL0) – ΜΕ 1 ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ / WITH 1 COIL (BL1)
ΜΕ 2 ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ/ WITH 2 COILS (BL2) 150L-200L-300L-420L-500L-800L-1000L



Βάρη άδειων δεξαμενών (kg) / Εξωτερικές Διαστάσεις (mm):

ΛΙΤΡΑ/ ΤΥΠΟΣ	BL0	BL1	BL2	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ		ΥΨΟΣ	
150	51	64	69	603		1050	
200	66	82	90	603		1330	
300	94	108	128	603		1930	
420	118	146	156	730		1730	
500	122	165	182	730		1970	
800	137	176	210	805*	945	1735*	1800
1000	157	195	228	805*	945	1885*	1950*

*Διαστάσεις χωρίς την μόνωση εύκαμπτης πολυουρεθάνης

Θερμική μόνωση:

Πολυουρεθάνη χωρίς CFC & FCKW

Πυκνότητα: 52 kg/m³

Πάχος: 60 χιλ.

Θερμική αγωγιμότητα: 0,023 W/mk

Κλάση πυρός: B3, αυτοσβεστούμενα.

Αντιδιαβρωτική προστασία

Εσωτερικός καθαρισμός με αυτόματη μεταλλοβολή (και όχι χημικά) με αποτέλεσμα την τέλεια πρόσφυση του σμάλτου. Επίσmaλτωση διατροφικής ποιότητας με μέθοδο «Double Direct» που ψήνεται στους 860°C (τα δοχεία BUFFERS εξαιρούνται).

Ράβδος μαγνησίου (για τους τύπους BL0, BL1 and BL2) για επιπλέον αντιδιαβρωτική προστασία. Η κατάσταση της ράβδου μαγνησίου θα πρέπει να ελέγχεται. Ο χρόνος αντικατάστασης της μπορεί να είναι από 6 μήνες μέχρι 2 χρόνια ανάλογα με την ποιότητα νερού.

Υδραυλικές συνδέσεις BL :

Χωρητικότητα	150L	200L	300L	420L	500L	800L	1000L
Αισθητήριο	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
Εναλλάκτες	1"	1"	1"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"
Ζεστό-κρύο	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"
Αντίσταση	1 ½"	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Ανακυκλοφορία	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"

Το χρώμα δερματίνης δεν είναι δεσμευτικό/ colour is not binding



BUFFER 1 INOX



Storage tanks weight empty (kg)/External dimensions (mm):

LITTER/ MODEL	BL0	BL1	BL2	DIAMETER		HEIGHT	
150	51	64	69	603		1050	
200	66	82	90	603		1330	
300	94	108	128	603		1930	
420	118	146	156	730		1730	
500	122	165	182	730		1970	
800	137	176	210	805*	945	1735*	1800
1000	157	195	228	805*	945	1885*	1950*

*Dimensions without the flexible polyurethane insulation.

Thermal Insulation:

Polyurethane Foam CFC & FCKW free

Density: 52 kg/m³

Thickness: 60 mm.

Thermal Conductivity: 0,023 W/mk

Fire Class: B3, auto extinguishable.

Corrosion Protection

Inner cleaning of the tank with automated sand blasting (not chemically) resulting in a perfect adherence of the enamel.

Food grade enamel quality applied with a "double direct" method and baked at 860°C (BUFFER tanks are excluded).

Magnesium rod (for types BL0, BL1 ,BL2) for extra corrosion protection. The status of the magnesium rod must be checked and the time of its replacement can be from 6 months up to 2 years depending on the quality of the water.

Hydraulic Connections BL:

Volume (L)	150L	200L	300L	420L	500L	800L	1000L
Sensor	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
Heat exchangers	1"	1"	1"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"
Hot-Cold inlets	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"
Electric Element	1 ½"	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Recirculation	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"

Avoxi/Tolerance +/-5%



BOILER ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΜΕΝΑ FLOOR STANDING WATER TANKS - GLASS ENAMELLED

Τεχνικά χαρακτηριστικά BL / BL Technical Specifications

Μοντέλο Εναλλάκτες	Model Heat Exchangers	BL 150								BL 200								
		Κάτω εναλλάκτης (μοντέλα BL1) Solar (lower) Heat Exchanger (BL1 models)				Πανω εναλλάκτης (μοντέλα BL2) Back-up Heat Exchanger (BL2 models)				Κάτω εναλλάκτης (μοντέλα BL1) Solar (lower) Heat Exchanger (BL1 models)				Πανω εναλλάκτης (μοντέλα BL2) Back-up Heat Exchanger (BL2 models)				
Χωρητικότητα εναλλάκτη*	Heat Exchanger Capacity*	Lt	3,45				2,7				5,7				2,7			
Επιφάνεια εναλλάκτη*	Heat Exchanger surface area*	m ²	0,6				0,5				1				0,5			
Παροχή πρωτεύοντος	Lower Heat Exch. Flow Rate	m ³ /h	3				3				3				3			
Πτώση πίεσης	Pressure drop	mbar	65				52				120				60			
Θερμοκρασία εισόδου	Inlet temperature	° C	55	70	80	90	55	70	80	90	55	70	80	90	55	70	80	90
Ισχύς εναλλάκτη*	Heat Exchanger Power*	KW	7,8	15,6	20,4	25,5	4,7	9,4	12,3	15,4	10	20,5	26,5	33,7	4,7	9,4	12,3	15,4
Συνεχής παροχή ζεστού νερού	Hot water continuous supply	Lt/h	190	385	500	625	115	232	303	380	250	500	650	830	115	232	303	380
Απώλειες μόνωσης **	Thermal losses **	KWh/24H					1,2								1,65			

Μοντέλο Εναλλάκτες	Model Heat Exchangers	BL 300								BL 420								
		Κάτω εναλλάκτης (μοντέλα BL1) Solar (lower) Heat Exchanger (BL1 models)				Πανω εναλλάκτης (μοντέλα BL2) Back-up Heat Exchanger (BL2 models)				Κάτω εναλλάκτης (μοντέλα BL1) Solar (lower) Heat Exchanger (BL1 models)				Πανω εναλλάκτης (μοντέλα BL2) Back-up Heat Exchanger (BL2 models)				
Χωρητικότητα εναλλάκτη*	Heat Exchanger Capacity*	Lt	7,4				5,7				7,6				6			
Επιφάνεια εναλλάκτη*	Heat Exchanger surface area*	m ²	1,4				1,2				1,5				1,3			
Παροχή πρωτεύοντος	Lower Heat Exch. Flow Rate	m ³ /h	3				3				3				3			
Πτώση πίεσης	Pressure drop	mbar	150				130				155				140			
Θερμοκρασία εισόδου	Inlet temperature	° C	55	70	80	90	55	70	80	90	55	70	80	90	55	70	80	90
Ισχύς εναλλάκτη*	Heat Exchanger Power*	KW	12,3	25	32,6	41	11,8	23	30,5	38,3	14,2	27,5	36,6	46,4	12,8	23	34,5	37,5
Συνεχής παροχή ζεστού νερού	Hot water continuous supply	Lt/h	300	620	800	1000	290	565	750	940	350	675	900	1150	315	567	850	982
Απώλειες μόνωσης **	Thermal losses **	KWh/24H					2,24								2,68			

Μοντέλο Εναλλάκτες	Model Heat Exchangers	BL 500								BL 800								
		Κάτω εναλλάκτης (μοντέλα BL1) Solar (lower) Heat Exchanger (BL1 models)				Πανω εναλλάκτης (μοντέλα BL2) Back-up Heat Exchanger (BL2 models)				Κάτω εναλλάκτης (μοντέλα BL1) Solar (lower) Heat Exchanger (BL1 models)				Πανω εναλλάκτης (μοντέλα BL2) Back-up Heat Exchanger (BL2 models)				
Χωρητικότητα εναλλάκτη*	Heat Exchanger Capacity*	Lt	11,5				6				11,5				6,3			
Επιφάνεια εναλλάκτη*	Heat Exchanger surface area*	m ²	2,2				1,3				2,2				1,4			
Παροχή πρωτεύοντος	Lower Heat Exch. Flow Rate	m ³ /h	3				3				3				3			
Πτώση πίεσης	Pressure drop	mbar	220				140				220				130			
Θερμοκρασία εισόδου	Inlet temperature	° C	55	70	80	90	55	70	80	90	55	70	80	90	55	70	80	90
Ισχύς εναλλάκτη*	Heat Exchanger Power*	KW	16,7	32,2	42,8	54,2	12,8	23	34,5	37,5	17	32	43	54	11,4	21	30,5	32,3
Συνεχής παροχή ζεστού νερού	Hot water continuous supply	Lt/h	410	790	1050	1330	315	567	850	925	440	820	1100	1390	560	660	950	1010
Απώλειες μόνωσης **	Thermal losses **	KWh/24H					2,91								3,22			

Μοντέλο Εναλλάκτες	Model Heat Exchangers	BL 1000								
		Κάτω εναλλάκτης (μοντέλα BL1) Solar (lower) Heat Exchanger (BL1 models)				Πανω εναλλάκτης (μοντέλα BL2) Back-up Heat Exchanger (BL2 models)				
Χωρητικότητα εναλλάκτη*	Heat Exchanger Capacity*	Lt	13,3				7,5			
Επιφάνεια εναλλάκτη*	Heat Exchanger surface area*	m ²	2,5				1,4			
Παροχή πρωτεύοντος	Lower Heat Exch. Flow Rate	m ³ /h	3				3			
Πτώση πίεσης	Pressure drop	mbar	250				145			
Θερμοκρασία εισόδου	Inlet temperature	° C	55	70	80	90	55	70	80	90
Ισχύς εναλλάκτη*	Heat Exchanger Power*	KW	20,5	40	53	65,5	12,3	25	32,6	41
Συνεχής παροχή ζεστού νερού	Hot water continuous supply	Lt/h	500	980	1300	1600	415	845	1100	1390
Απώλειες μόνωσης **	Thermal losses **	KWh/24H					3,6			

* Θερμοκρασία κρύου νερού 10 °C. Θερμοκρασία εξόδου ζεστού νερού 45°C.

Θερμοκρασία αποθήκευσης 60°C.

* Cold water temperature 10°C. Hot water outlet temperature 45°C. Storage temperature 60°C.

** Θερμοκρασία νερού αποθήκευσης 65°C. Θερμοκρασία περιβάλλοντος 20°C.

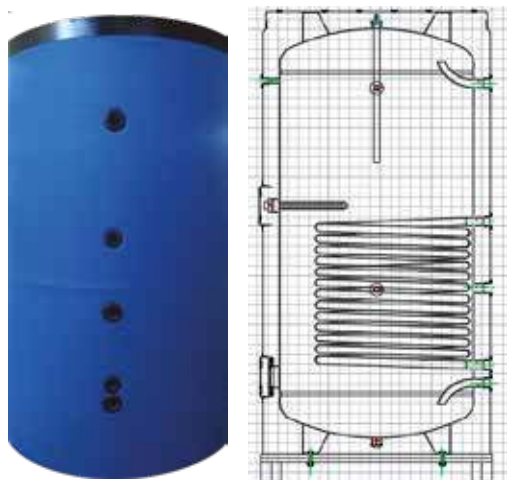
** Water storage temperature 65°C – Ambient temperature 20°C.

BOILER ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΜΕΝΑ 1500L-2000L-2500L-3000L-4000L-5000L

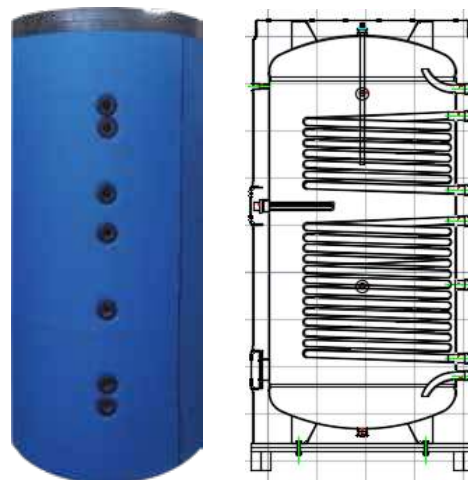
ΜΕ ΕΝΑΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ (BL 1) – ΜΕ ΔΥΟ ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ (BL2)

ΧΩΡΙΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ (BL0)

BL1 1500/2000/2500/3000/4000/5000



BL2 1500/2000/2500/3000/4000/5000



Το χρώμα θερμότητας δεν είναι δεσμευτικό/ colour is not binding

Τα δοχεία 1500-2000-2500-3000-4000-5000litr με διπλή επισμάλτωση φούρνους στους 860°C διαθέτουν ράβδο μαγνησίου για αυξημένη αντοχή ενάντια στη διάβρωση και την ηλεκτρόλυση. Έχουν σχεδιαστεί για να ανταποκρίνονται σε διαφορετικές ανάγκες και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε κάθε μέρος όπου απαιτείται ζεστό νερό όπως κατοικίες, ξενοδοχεία, εστιατόρια, νοσοκομεία.

Vertical tanks 1500-2000-2500-3000-4000-5000 with double enamel heated at 860°C contain the magnesium rod to increased resistance against corrosion and electrolysis. They are designed to meet different requirements and can be used in any place where hot water is required as houses, hotels, restaurants, hospitals.

ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ (BL1, BL2)

	1500	2000	2500	3000	4000	5000
Εξαγωγή Ζεστού Νερού Hot Water outlet	1 ¼"	1 ¼"	2"	2"	2 ½"	2 ½"
Προσαγωγή εναλλάκτη (θέρμανση ή πλιακών) Collector or Heater Inlet	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"
Ανακυκλοφορία Recirculation connection	1 ¼"	1 ¼"	2"	2"	2 ½"	2 ½"
Επιστροφή εναλλάκτη (θέρμανση ή πλιακών) Collector or Heater Outlet	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"
Εισαγωγή κρύου [δικτύου] Cold Water Inlet	1 ¼"	1 ¼"	2"	2"	2 ½"	2 ½"
Εκκένωση Discharge	2"	2"	3"	3"	3"	3"
Φλάτζα καθαρισμού Cleaning Flange	Φ100	Φ100	Φ125	Φ125	Φ125	Φ125
Ηλεκτρική αντίσταση Electric Back - up inlet	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"
Θέση Αισθητηρίου Sensor inlet	½"	½"	½"	½"	½"	½"
Ανόδιο Μαγνησίου Magnesium Rod	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"

HYDRAULIC CONNECTIONS (BL1, BL2)

	1500	2000	2500	3000	4000	5000
Εξαγωγή Ζεστού Νερού Hot Water outlet	1 ¼"	1 ¼"	2"	2"	2 ½"	2 ½"
Προσαγωγή εναλλάκτη (θέρμανση & πλιακών) Collector & Heater Inlet	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"
Ανακυκλοφορία Recirculation connection	1 ¼"	1 ¼"	2"	2"	2 ½"	2 ½"
Επιστροφή εναλλάκτη (θέρμανση & πλιακών) Collector & Heater Outlet	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"
Εισαγωγή κρύου [δικτύου] Cold Water Inlet	1 ¼"	1 ¼"	2"	2"	2 ½"	2 ½"
Εκκένωση Discharge	2"	2"	3"	3"	3"	3"
Φλάτζα καθαρισμού Cleaning Flange	Φ100	Φ100	Φ125	Φ125	Φ125	Φ125
Ηλεκτρική αντίσταση Electric Back - up inlet	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"
Θέση Αισθητηρίου Sensor inlet	½"	½"	½"	½"	½"	½"
Ανόδιο Μαγνησίου Magnesium Rod	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΜΟΝΤΕΛΟ / MODEL	ΒΑΡΟΣ* (ΑΔΕΙΟ) WEIGHT* (EMPTY) (Kg)	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ DIAMETER (mm)	ΥΨΟΣ* HEIGHT* (mm)	Επιφάνεια κάτω εναλλάκτη (πλιακών) m ² Surface of the bottom heat exchanger (for solar heating) m ²	Επιφάνεια άνω εναλλάκτη (θέρμανσης) m ² Surface of the upper heat exchanger (for heating) m ²
BL1 - 1500	400	1120	2250	3,9	-
BL1 - 2000	550	1310	2270	4	-
BL1 - 2500	650	1460	2200	5,25	-
BL1 - 3000	700	1460	2445	6,4	-
BL1 - 4000	1090	1660	2675	7,3	-
BL1 - 5000	1185	1760	2860	8,3	-
BL2 - 1500	460	1120	2250	3,9	2,1
BL2 - 2000	680	1310	2270	4	2,25
BL2 - 2500	700	1460	2200	5,25	2,05
BL2 - 3000	750	1460	2445	6,4	2,84
BL2 - 4000	1130	1660	2675	7,3	4,2
BL2 - 5000	1240	1760	2860	8,3	3,7

* Ανοχή/Tolerance 10%

ΔΟΧΕΙΑ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ 1500/ 2000 / 2500/ 3000/4000/5000 Διατίθενται κατόπιν παραγγελίας
BUFFER TANKS 1500/ 2000/ 2500/ 3000/4000/5000 Upon request

ΠΡΟΣΟΧΗ: Τα δοχεία έχουν μέγιστη πίεση λειτουργίας 8 Bar. Είναι απαραίτητο η τοποθέτηση βαλβίδας ασφαλείας 6 bar και δοχείου διαστολής στην είσοδο του κρύου.
ATTENTION: Tanks have a maximum service pressure of 8 Bar. It is necessary to install a 6 bar TP Valve and an expansion vessel in the cold inlet.

Ανοχή/Tolerance +/- 10%

BOILER ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΜΕΝΑ - FLOOR STANDING WATER TANKS - GLASS ENAMELLED

Τεχνικά χαρακτηριστικά / Technical Specifications

Μοντέλο	Model		BL1500								BL2000							
Εναλλάκτες	Heat Exchangers		Κάτω εναλλάκτης (μοντέλα BL1)				Πάνω εναλλάκτης (μοντέλα BL2)				Κάτω εναλλάκτης (μοντέλα BL1)				Πάνω εναλλάκτης (μοντέλα BL2)			
			Solar (lower) Heat Exchanger (BL1 models)				Back-μπ Heat Exchanger (BL2 models)				Solar (lower) Heat Exchanger (BL1 models)				Back-μπ Heat Exchanger (BL2 models)			
Χωρητικότητα εναλλάκτη*	Heat Exchanger Capacity*	Lt	19				11.25				26				13			
Επιφάνεια εναλλάκτη*	Heat Exchanger surface area*	m ²	3.90				2.10				4				2.25			
Παροχή πρωτεύοντος	Lower Heat Exch. Flow Rate	m ³ /h	3				3				3				3			
Πτώση πίεσης	Pressure drop	mbar	375				217				490				245			
Θερμοκρασία εισόδου	Inlet temperature	° C	55	70	80	90	55	70	80	90	55	70	80	90	55	70	80	90
Ισχύς εναλλάκτη*	Heat Exchanger Power*	KW	30.75	60	79	98.2	18.40	37.5	48.9	61.5	40	78	104	128	20.5	42	55	69
Συνεχής παροχή ζεστού νερού	Hot water continuous supply	Lt/h	750	1470	1937	2398	621	1267	1650	2085	975	1911	2550	3126	691	1419	1855	2339
Απώλειες μόνωσης **	Thermal losses **	KWh/24H	5.23								6.23							

Ανοχή/Tolerance +/- 7%

Μοντέλο	Model		BL2500								BL3000							
Εναλλάκτες	Heat Exchangers		Κάτω εναλλάκτης (μοντέλα BL1)				Πάνω εναλλάκτης (μοντέλα BL2)				Κάτω εναλλάκτης (μοντέλα BL1)				Πάνω εναλλάκτης (μοντέλα BL2)			
			Solar (lower) Heat Exchanger (BL1 models)				Back-μπ Heat Exchanger (BL2 models)				Solar (lower) Heat Exchanger (BL1 models)				Back-μπ Heat Exchanger (BL2 models)			
Χωρητικότητα εναλλάκτη*	Heat Exchanger Capacity*	Lt	34				10,2				37,5				17,5			
Επιφάνεια εναλλάκτη*	Heat Exchanger surface area*	m ²	5,25				2,05				6,4				2,84			
Παροχή πρωτεύοντος	Lower Heat Exch. Flow Rate	m ³ /h	3				3				3				3			
Πτώση πίεσης	Pressure drop	mbar	640				145				705				347			
Θερμοκρασία εισόδου	Inlet temperature	° C	55	70	80	90	55	70	80	90	55	70	80	90	55	70	80	90
Ισχύς εναλλάκτη*	Heat Exchanger Power*	KW	52	102	135	167	25.4	51	67	84	57,8	112	149	184	29,4	59,8	78	98
Συνεχής παροχή ζεστού νερού	Hot water continuous supply	Lt/h	1268	2499	3311	4079	856	1723	2260	2847	1409	2744	3654	4511	991	2021	2631	3320
Απώλειες μόνωσης **	Thermal losses **	KWh/24H	6.44								7,3							

Ανοχή/Tolerance +/- 7%

Μοντέλο	Model		BL4000								BL5000							
Εναλλάκτες	Heat Exchangers		Κάτω εναλλάκτης (μοντέλα BL1)				Πάνω εναλλάκτης (μοντέλα BL2)				Κάτω εναλλάκτης (μοντέλα BL1)				Πάνω εναλλάκτης (μοντέλα BL2)			
			Solar (lower) Heat Exchanger (BL1 models)				Back-μπ Heat Exchanger (BL2 models)				Solar (lower) Heat Exchanger (BL1 models)				Back-μπ Heat Exchanger (BL2 models)			
Χωρητικότητα εναλλάκτη*	Heat Exchanger Capacity*	Lt	48,4				24,1				55,8				28,3			
Επιφάνεια εναλλάκτη*	Heat Exchanger surface area*	m ²	7,3				4,2				8,3				3,7			
Παροχή πρωτεύοντος	Lower Heat Exch. Flow Rate	m ³ /h	3				3				3				3			
Πτώση πίεσης	Pressure drop	mbar	910				145				1050				548			
Θερμοκρασία εισόδου	Inlet temperature	° C	55	70	80	90	55	70	80	90	55	70	80	90	55	70	80	90
Ισχύς εναλλάκτη*	Heat Exchanger Power*	KW	74,6	145	192,9	238	39,5	80	104	131,7	86	168	222	275	46	94,6	123	155
Συνεχής παροχή ζεστού νερού	Hot water continuous supply	Lt/h	1819	3552	4731	5813	1332	2704	3500	4464	2097	4116	5445	6717	1552	3197	4150	5254
Απώλειες μόνωσης **	Thermal losses **	KWh/24H	8,4								9							

Ανοχή/Tolerance +/- 7%

* Θερμοκρασία κρύου νερού 10 °C. Θερμοκρασία εξόδου ζεστού νερού 45°C. Θερμοκρασία αποθήκευσης 60°C.

* Cold water temperature 10°C. Hot water outlet temperature 45°C. Storage temperature 60°C.

** Θερμοκρασία νερού αποθήκευσης 65°C. Θερμοκρασία περιβάλλοντος 20°C.

** Water storage temperature 65°C - Ambient temperature 20°C.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Τα δοχεία έχουν μέγιστη πίεση λειτουργίας 8 bar. Συνιστάται η τοποθέτηση βαλβίδας ασφαλείας 6 bar και δοχείου διαστολής στην είσοδο του κρύου νερού.

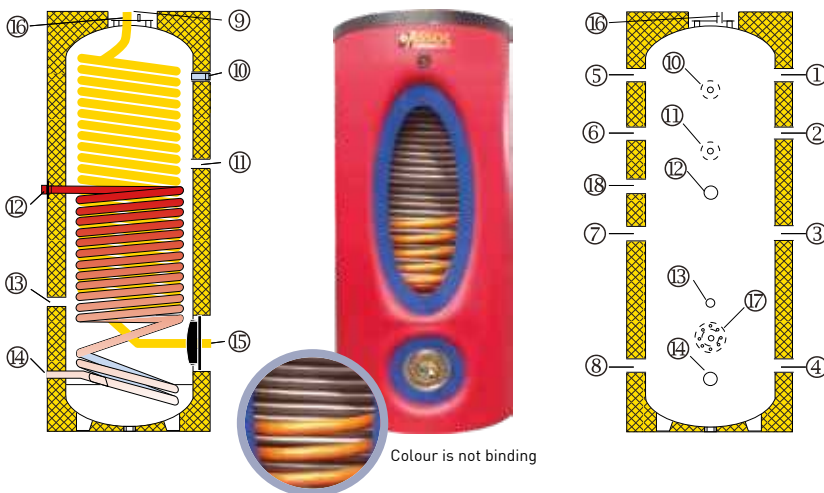
ATTENTION: Tanks have a maximum service pressure of 8 bar. It is highly recommended to install a 6 bar TP Valve and an expansion vessel in the cold inlet.

BOILER MEGA TANK INOX 1000 / 2500lt/h FOR DOMESTIC HOT WATER AND SPACE HEATING

The MEGA TANK INOX 1000 (efficiency 2500lt/h Domestic Hot Water) is specially designed for the uninterrupted supply of DHW in hotels of all scales. The innovative MEGA TANK INOX boiler has a special INOX coil (heat exchanger) for the direct production of Domestic Hot Water with "fresh water" technology. The domestic hot water passes through the INOX coil and is heated directly, without coming into contact with the hot water stored in the boiler, ensuring by this way a perfectly flowing and clean hot water. The need to disinfect the boiler (anti-legionella) is eliminated as the water that will end up in the facilities is constantly renewed.

The large exchange surface as well as its large diameter (DN32), ensures the high performance of the system, in supplies that reach up to 2500lt/h. A MEGA TANK INOX 1000 (Efficiency 2500lt/h Domestic hot water), can meet the needs of a hotel with 25-30 rooms in peak demand of 1.5 hours or more with an even distribution and duration of each shower of 20 minutes. Of course, the above mentioned proposal cannot be absolute and it can be configured according to the requirements of each project and the assessment of each engineer/contractor.

The boiler MEGA TANK INOX 1000 is ideal for space heating and due to many inlets/outlets it has, it can be connected to a low-high temperature heat pump, gas-oil-pellet boiler, solar collectors or other renewable energy sources and simultaneously to provide space heating and Domestic Hot Water through its large size DN32 INOX heat exchanger.



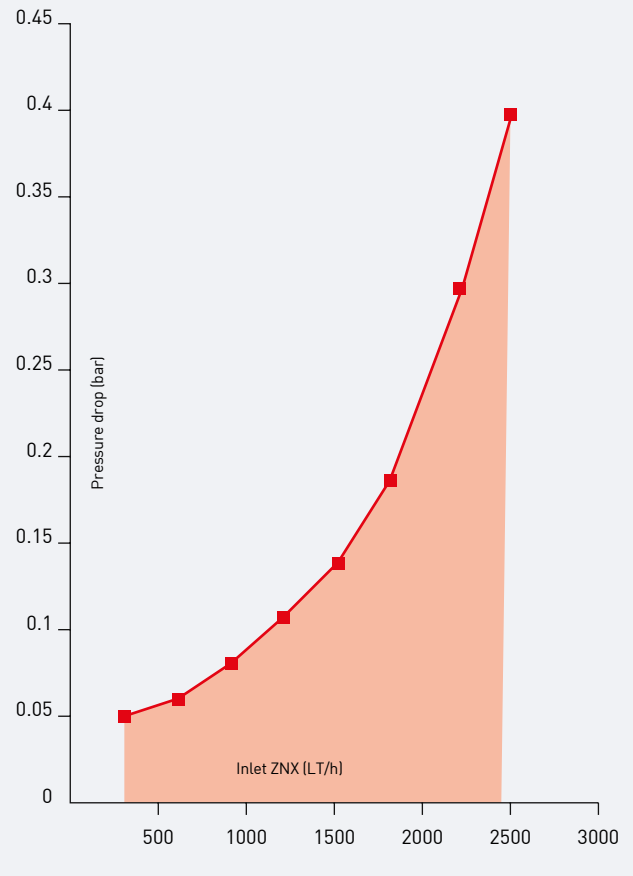
1. Buffer connection (Hot) 1 1/2"
2. Buffer connection (Hot Lower Level) 1 1/2"
3. Buffer connection (Return Upper Level) 1 1/2"
4. Buffer connection (Return) 1 1/2"
5. Buffer connection (Hot) 1 1/2"
6. Buffer connection (Hot Lower Level) 1 1/2"
7. Buffer connection (Return Upper Level) 1 1/2"
8. Buffer connection (Return) 1 1/2"
9. Air ventilator 1/2"
10. Sensor connection (Upper Level) 1/2"
11. Sensor connection 1/2"
12. Inlet from Solar (Hot) 1 1/4"
13. Solar Water Heater's Sensor Connection 1/2"
14. Return to Solar Water Heater (Cold) 1 1/4"
15. Domestic Water Inlet (supply) 1 1/2"
16. Domestic hot water outlet 1 1/2"
17. Cleaning flange
18. Position of Electrical resistance 1 1/2"

CAPACITY 1000 Lt		SOLAR EXCHANGER		INOX EXCHANGER
Heat Exchanger Capacity	LT	13,3		40,95
Heat Exchanger surface area	m ²	2,5		7,48
Lower Heat Exch. Flow Rate	m ³ /h	3		
Inlet temperature	C	55	70	80
Heat Exchanger Power*	KW	20,5	40	53
Hot water continuous supply**	LTR/h	2500		
Thermal Losses***	KWh/24h	3,6		

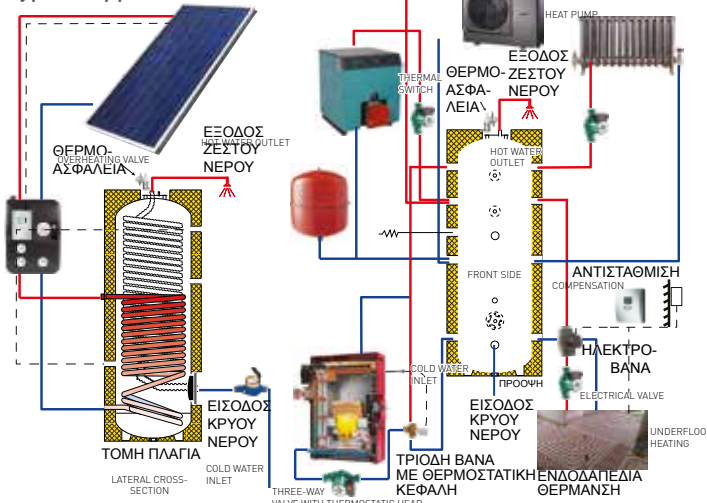
Tolerance +/- 7%

* Cold water temperature 10°C. Hot water outlet temperature 45°C. Storage temperature 60°C.
 ** 45°C with water storage temperature at 60°C
 *** Water storage temperature 65°C - Ambient temperature 20°C.

Pressure drop INOX exchange DN32



Typical Applications



BOILER BUFFER-1 INOX , BOILER FRW (FRESH WATER)

BOILERS ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΟΧΕΙΑ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ ΓΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΧΩΡΟΥ BOILERS FOR DOMESTIC HOT WATER ΚΑΙ BUFFER TANKS FOR SPACE HEATING

Τα δοχεία αυτού του τύπου (200L-300L - 500L- 800L - 1000L) είναι ιδανικά για θέρμανση χώρου και μπορούν να συνδεθούν με αντλία θερμότητας χαμηλών-υψηλών θερμοκρασιών, λέβηθα αερίου-πετρελαίου-pellet σε συνδυασμό με ηλιακούς συλλέκτες και να προσφέρουν ζεστό νερό χρήσης μέσω του μεγάλου ανοξείδωτου εναλλάκτη τον οποίο διαθέτουν.

This type of tanks (300L - 500L- 800L - 1000L) are ideal for space heating and can be connected with a low-temperature heat pump, gas-oil-pellet boiler in combination with solar panels and offer hot water through the large stainless steel heat exchanger they have.

Buffer1 - INOX 300L - 500L - 800L - 1000L

Για επαγγελματική χρήση/For industrial use

Δοχείο BUFFER-1 με INOX εναλλάκτη ζεστού νερού χρήσης για σύνδεση με λέβηθα (πετρελαίου/αερίου, ξυλολέβηθα-πέλλετ), αντλία θερμότητας-ηλιακά, για σύστημα θέρμανσης υψηλών θερμοκρασιών (καλοριφέρ) ή χαμηλών θερμοκρασιών (ενδοδαπέδιο).

Buffer-1 Tank with INOX hot water exchanger for connection to a heating boiler (using diesel/gas, wood boiler/pellets), heat pump-solar panels for high temperature heating system (radiators) or low temperature (underfloor).



1. Σύνδεση buffer (ζεστού) 1 1/2"
2. Σύνδεση buffer (ζεστού κατώτερο στρώμα) 1 1/2"
3. Σύνδεση buffer (επιστροφή ανώτερο στρώμα) 1 1/2"
4. Σύνδεση buffer (επιστροφή) 1 1/2"
5. Σύνδεση buffer (ζεστού) 1 1/2"
6. Σύνδεση buffer (ζεστού κατώτερο στρώμα) 1 1/2"
7. Σύνδεση buffer (επιστροφή ανώτερο στρώμα) 1 1/2"
8. Σύνδεση buffer (επιστροφή) 1 1/2"
9. Εξαεριστικό 1/2"
10. Θέση αισθητηρίου 1/2"
11. Θέση αισθητηρίου 1/2"
12. Εισαγωγή από ηλιακά (ζεστό) 1 1/4"
13. Θέση αισθητηρίου ηλιακών 1/2"
14. Επιστροφή για ηλιακά (κρύο) 1 1/4"
15. Εισαγωγή κρύου νερού χρήσης (ύδρευση) 1"
16. Έξοδος ζεστού νερού χρήσης 1"
17. Φλάτζα καθαρισμού
18. Θέση ηλεκτρικής αντίστασης 1 1/2"

1. Buffer connection (Hot) 1 1/2"
2. Buffer connection (Hot Lower Level) 1 1/2"
3. Buffer connection (Return Upper Level) 1 1/2"
4. Buffer connection (Return) 1 1/2"
5. Buffer connection (Hot) 1 1/2"
6. Buffer connection (Hot Lower Level) 1 1/2"
7. Buffer connection (Return Upper Level) 1 1/2"
8. Buffer connection (Return) 1 1/2"
9. Air ventilator 1/2"
10. Sensor connection (Upper Level) 1/2"
11. Sensor connection 1/2"
12. Inlet from Solar (Hot) 1 1/4"
13. Solar Water Heater's Sensor Connection 1/2"
14. Return to Solar Water Heater (Cold) 1 1/4"
15. Domestic Water Inlet (supply) 1"
16. Domestic hot water outlet 1"
17. Cleaning flange
18. Position of Electrical resistance 1 1/2"

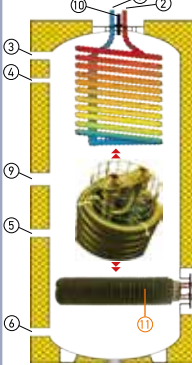
Υδραυλικές συνδέσεις / Hydraulic Connections BUF 1 INOX:

	ΜΟΝΤΕΛΟ MODELS	300 L.	500 L.	800 L.	1000L.
ΘΕΣΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΩΝ/ SENSORS	BUF1 INOX	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΣ ΗΛΙΑΚΩΝ/ SOLAR HEAT EXCHANGERS	BUF1 INOX	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ/ CONNECTION BUFFER	BUF1 INOX	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
ΥΠΟΔΟΧΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ/ ELECTRIC ELEMENT	BUF1 INOX	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
ΕΞΟΔΟΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ/ HOT WATER OUTLET	BUF1 INOX	1"	1"	1"	1"
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΡΥΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ/ COLD WATER INLET	BUF1 INOX	1"	1"	1"	1"

FRW (Fresh Water**) 200L - 300L

Για οικιακή χρήση / For domestic use

Δοχείο ζεστού νερού για αντλίες θερμότητας-ηλιακούς συλλέκτες
Hot water tank for heat pump - solar collectors



1. Εισαγωγή κρύου νερού από δίκτυο 3/4"
2. Εξαγωγή ζεστού προς καταναλώσεις 3/4"
3. Προσαγωγή από αντλία θερμότητας 1"
4. Θέση αισθητηρίου Z.N.X. 1/2"
5. Θέση αισθητηρίου ηλιακών 1/2"
6. Επιστροφή από αντλία θερμότητας 1"
7. Προσαγωγή από ηλιακούς συλλέκτες 3/4"
8. Επιστροφή από ηλιακούς συλλέκτες 3/4"
9. Θέση ηλεκτρικής αντίστασης 1 1/2"
10. Θέση εξαεριστικού 1/2"
11. Εναλλάκτης Ηλιακών συλλεκτών

1. Cold water entrance 3/4"
2. Hot water outlet 3/4"
3. Addition from heat pump 1"
4. Position sensor DHW 1/2"
5. Location solar sensor 1/2"
6. Return from heat pump 1"
7. Supply flow from solar panels 3/4"
8. Return from solar panels 3/4"
9. Position of vent 1/2"
10. Position of vent 1/2"
11. Exchanger for solar collectors

Υδραυλικές συνδέσεις / Hydraulic Connections FRW1:

Χωρητικότητα (L)	Capacity (L)	200 - 300
Θέση Αισθητηρίου Z.N.X	Position sensor DHW	1/2"
Θέση Αισθητηρίου Ηλιακών Z.N.X	Location Solar sensor	1/2"
Προσαγωγή - Επιστροφή από Αντλία Θερμότητας	Supply flow - Return from heat pump	1"
Προσαγωγή - Επιστροφή από Ηλιακούς Συλλέκτες	Supply flow - Return from solar panel	3/4"
Εισαγωγή Κρύου Νερού από Δίκτυο	Cold water entrance	3/4"
Εξαγωγή Ζεστού Νερού προς Καταναλώσεις	Hot water outlet	3/4"
Αντίσταση	Electric resistance	1 1/2"
Εξαεριστικό	Air ventilator	1/2"

Βάρη άδειων δεξαμενών (kg) / Εξωτερικές Διαστάσεις (mm):

ΛΙΤΡΑ/ ΤΥΠΟΣ LITER/ MODEL	BUF1 INOX	FRW1**	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ DIAMETER	ΥΨΟΣ HEIGHT		
150	-	49	603	1050		
200	-	64	603	1330		
300	129	96	603	1930		
420	-	-	730	1730		
500	162	-	730	1970		
800	180	-	805*	945	1735*	1800
1000	204	-	805*	945	1885*	1950

*Διαστάσεις χωρίς την μόνωση εύκαμπτης πολυουρεθάνης / Dimensions without the flexible polyurethane insulation

** Δυνατότητα προσθήκης ανοξείδωτου εναλλάκτη για σύνδεση με ηλιακούς συλλέκτες (όπως απεικονίζεται στο παραπάνω σχέδιο FRW στις θέσεις 7, 8, 11) / Possibility of adding a stainless steel exchanger for connection to solar collectors (as shown above in the drawing for FRW, points 7, 8, 11)



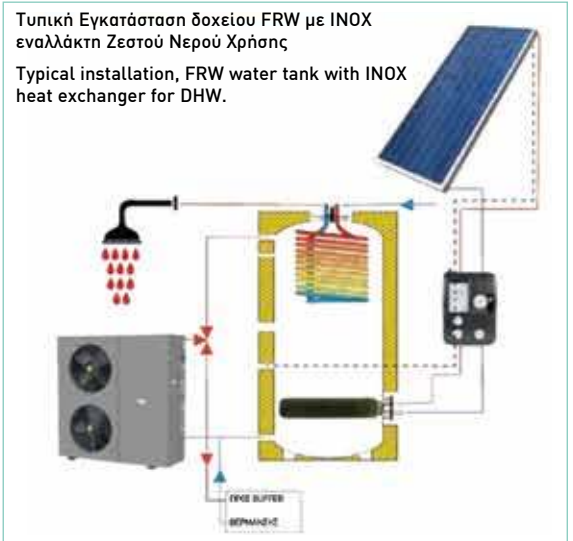
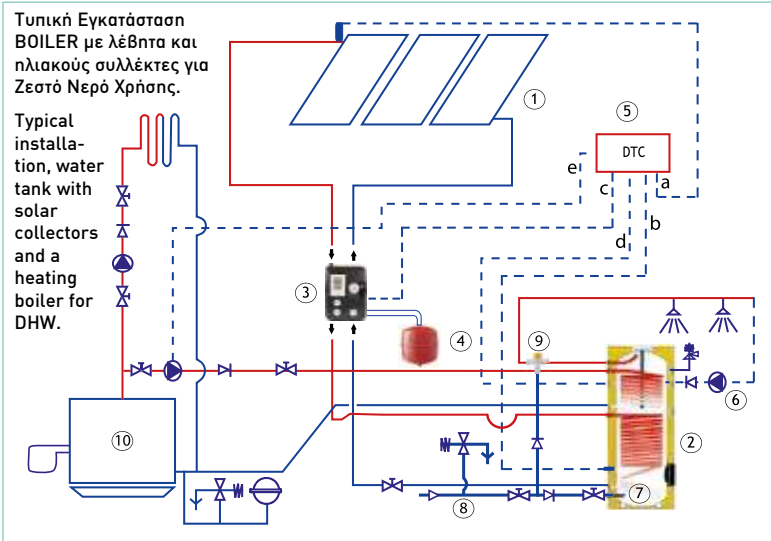
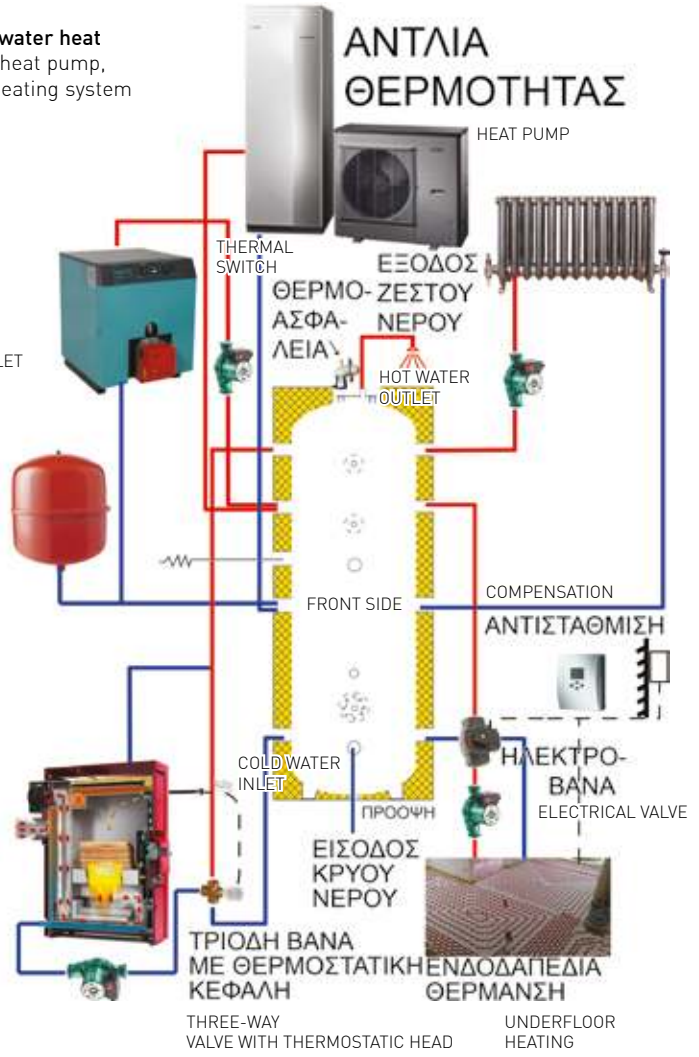
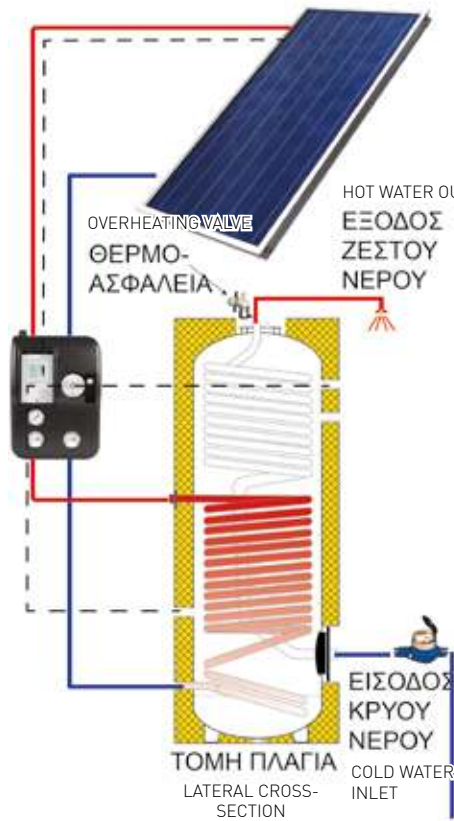
Παραδείγματα εγκαταστάσεων

Typical Applications



Τυπική Εγκατάσταση Δοχείου BUFFER-1 με INOX εναλλάκτη ζεστού νερού χρήσης
 για σύνδεση με αντλία θερμότητας, λέβητα στερεών καυσίμων, λέβητα πετρελαίου/αερίων, σύστημα θέρμανσης υψηλών θερμοκρασιών (καλοριφέρ), σύστημα θέρμανσης χαμηλών θερμοκρασιών (ενδοδαπέδιο) και με ηλιακή υποβοήθηση

Typical Installation of BUFFER-1 tank with INOX domestic hot water heat exchanger
 for connection to solid fuel boiler, diesel/gas boiler, heat pump, high-temperature heating system (radiator), low-temperature heating system (floor heating) and solar heating system.



Σημείωση: Οι παραπάνω σχηματικές παραστάσεις είναι τυπικά σχέδια βασικής αρχής. Θα πρέπει πάντα να συμβουλευέστε έναν εξειδικευμένο θερμομηχανικό για τη δική σας εγκατάσταση.
 Note: The above drawings of installation are typical drawings of basic principles. You must always consult a specialized thermo-mechanical engineer for your own installation.

ΔΟΧΕΙΑ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ / BUFFER TANKS

ΜΕ ή ΧΩΡΙΣ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΣΗ/ WITH or WITHOUT GLASS ENAMELED

BUFFER 0 (ΧΩΡΙΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ/WITHOUT COILS) 100L-150L-200L-300L-420L-500L-800L-1000L

BUFFER 1 (ΜΕ 1 ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ/WITH 1 COIL) 300L-420L-500L-800L-1000L



Βάρη άδειων δεξαμενών (kg) / Εξωτερικές Διαστάσεις (mm):

Storage tanks weight empty (kg)/External dimensions (mm)



ΛΙΤΡΑ/ ΤΥΠΟΣ	BUF0	BUF1	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ		ΥΨΟΣ	
100**	47	-	500		1000	
150	49	-	603		1050	
200	60	-	603		1330	
300	90	118	603		1930	
420	108	132	730		1730	
500	117	150	730		1970	
800	127	168	805*	945	1735*	1800
1000	148	192	805*	945	1885*	1950

LITTER/ MODEL	BUF0	BUF1	DIAMETER		HEIGHT	
100**	47	-	500		1000	
150	49	-	603		1050	
200	60	-	603		1330	
300	90	118	603		1930	
420	108	132	730		1730	
500	117	150	730		1970	
800	127	168	805*	945	1735*	1800
1000	148	192	805*	945	1885*	1950

Ανοχή/Tolerance +/-5%

*Διαστάσεις χωρίς την μόνωση εύκαμπτης πολυουρεθάνης
**Το δοχείο BUFFER 100 διατίθεται με εξωτερική μεταλλική επένδυση

*Dimensions without the flexible polyurethane insulation
**The BUFFER tank 100 has a metal exterior casing

Υδραυλικές συνδέσεις BUFFER:

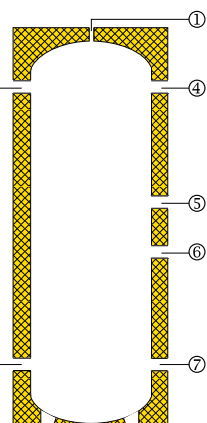
	ΜΟΝΤΕΛΟ		100 L	150 L	200 L	300 L	420 L	500 L	800 L	1000L
ΘΕΣΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΩΝ	BUF0	BUF1	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
ΣΥΝΔΕΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ	-	BUF1	-	-	-	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ BUFFER	BUF0	BUF1	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
ΥΠΟΔΟΧΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ	BUF0	BUF1	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
ΕΞΟΔΟΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ	BUF0	BUF1	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"	3"	3"
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΡΥΟΥ ΝΕΡΟΥ	BUF0	BUF1	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"	3"	3"

Hydraulic Connections BUFFER:

	MODELS		100 L	150 L	200 L	300 L	420 L	500 L	800 L	1000L
SENSORS	BUF0	BUF1	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
HEAT EXCHANGER CONNECTION	-	BUF1	-	-	-	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
CONNECTION BUFFER	BUF0	BUF1	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
ELECTRIC ELEMENT	BUF0	BUF1	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
HOT WATER OUTLET	BUF0	BUF1	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"	3"	3"
COLD WATER INLET	BUF0	BUF1	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"	3"	3"

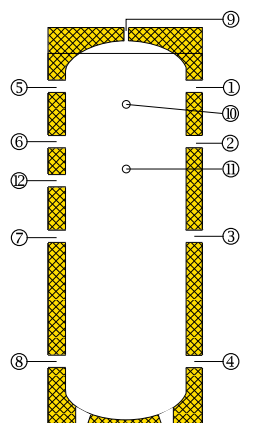
Buffer0

Εξωτερικού ή εσωτερικού χώρου
Outdoor or indoor
installation
100L



Buffer0

Λεβητοστασίου
Indoor installation
150L-200L
-300L-420L
-500L-800L
- 1000L



1. Εξαεριστικό
2. Σύνδεση buffer (ζεστού)
3. Σύνδεση buffer (επιστροφή)
4. Σύνδεση buffer (ζεστού κατώτερο στρώμα)
5. Θέση αισθητηρίου
6. Θέση αντίστασης
7. Σύνδεση buffer (επιστροφή)

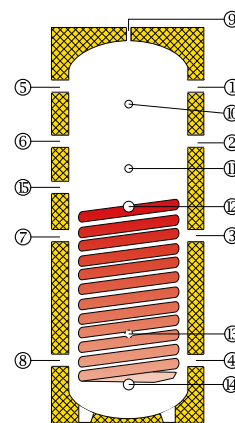
1. Air ventilator
2. Buffer connection (Hot)
3. Buffer connection (Return)
4. Buffer connection (Hot Lower level)
5. Sensor Connection
6. Position of electrical resistance
7. Buffer connection (Return)

1. Σύνδεση buffer (ζεστού)
2. Σύνδεση buffer (ζεστού κατώτερο στρώμα)
3. Σύνδεση buffer (επιστροφή ανώτερο στρώμα)
4. Σύνδεση buffer (επιστροφή)
5. Σύνδεση buffer (ζεστού)
6. Σύνδεση buffer (ζεστού κατώτερο στρώμα)
7. Σύνδεση buffer* (επιστροφή ανώτερο στρώμα)
8. Σύνδεση buffer (επιστροφή)
9. Εξαεριστικό
10. Θέση αισθητηρίου
11. Θέση αισθητηρίου
12. Θέση ηλεκτρικής αντίστασης

* Δεν υπάρχει στα Buffer 150 και 200 ltr.
Does not exist in Buffer 150 and 200 ltr.

Buffer1

Λεβητοστασίου
Indoor installation
300L-420L
-500L-800L
- 1000L



1. Σύνδεση buffer (ζεστού)
2. Σύνδεση buffer (ζεστού κατώτερο στρώμα)
3. Σύνδεση buffer (επιστροφή ανώτερο στρώμα)
4. Σύνδεση buffer (επιστροφή)
5. Σύνδεση buffer (ζεστού)
6. Σύνδεση buffer (ζεστού κατώτερο στρώμα)
7. Σύνδεση buffer (επιστροφή ανώτερο στρώμα)
8. Σύνδεση buffer (επιστροφή)
9. Εξαεριστικό
10. Θέση αισθητηρίου
11. Θέση αισθητηρίου
12. Εισαγωγή από ηλιακό (ζεστό)
13. Θέση αισθητηρίου ηλιακών
14. Επιστροφή για ηλιακό (κρύο)
15. Θέση ηλεκτρικής αντίστασης

1. Buffer connection (Hot)
2. Buffer connection (Hot Lower Level)
3. Buffer connection (Return Upper Level)
4. Buffer connection (Return)
5. Buffer connection (Hot)
6. Buffer connection (Hot Lower Level)
7. Buffer connection (Return Upper Level)
8. Buffer connection (Return)
9. Air ventilator
10. Sensor connection
11. Sensor connection
12. Inlet from Solar (Hot)
13. Solar Water Heater's Sensor Connection
14. Return to Solar Water Heater (Cold)
15. Position of Electrical resistance

Στα boiler 150 ltr, 200ltr και 300ltr υπάρχει δυνατότητα εξωτερικής επένδυσης αλουμινίου, κατόπιν παραγγελίας με επιπλέον επιβάρυνση.

BOILERS BUFFER-1 , BUFFER 1-INOX, FRW1 (Fresh Water)

Τεχνικά χαρακτηριστικά / Technical Specifications

ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ Εναλλάκτες	CAPACITY Heat Exchangers		300 ΛΙΤΡΑ				500 ΛΙΤΡΑ			
			ΗΛΙΑΚΩΝ		Ανοξειδωτος για Z.N.X (ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΜΟΝΤΕΛΑ BUF 1 INOX)		ΗΛΙΑΚΩΝ		Ανοξειδωτος για Z.N.X (ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΜΟΝΤΕΛΑ BUF 1 INOX)	
			SOLAR		INOX for Domestic Hot Water (ONLY FOR MODELS BUF 1 INOX)		SOLAR		INOX for Domestic Hot Water (ONLY FOR MODELS BUF 1 INOX)	
Χωρητικότητα εναλλάκτη*	Heat Exchanger Capacity*	LT	7,4		12		11,5		13,25	
Επιφάνεια εναλλάκτη*	Heat Exchanger surface area*	m ²	1,4		3,30		2,2		3,67	
Παροχή πρωτεύοντος	Lower Heat Exch. Flow Rate	m ³ /h	3				3			
Θερμοκρασία εισόδου	Inlet temperature	C	55	70	80	90	55	70	80	90
Ισχύς εναλλάκτη	Heat Exchanger Power	KW	12,3	25	32,6	41	16,7	32,2	42,6	54,2
Συνεχής παροχή ζεστού νερού 45°C με θερμοκρασία αποθήκευσης 60°C (μοντελα buf 1 inox)	Hot water continuous supply at 45°C with water storage temperature at 60°C (Model BUF 1 INOX)	LTR/h	1215				1350			
Απώλειες μόνωσης**	Thermal Losses**	KWh/24h	2,24				2,91			

Ανοχή/Tolerance +/-7%

ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ Εναλλάκτες	CAPACITY Heat Exchangers		800 ΛΙΤΡΑ				1000 ΛΙΤΡΑ			
			ΗΛΙΑΚΩΝ		Ανοξειδωτος για Z.N.X (ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΜΟΝΤΕΛΑ BUF 1 INOX)		ΗΛΙΑΚΩΝ		Ανοξειδωτος για Z.N.X (ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΜΟΝΤΕΛΑ BUF 1 INOX)	
			SOLAR		INOX for Domestic Hot Water (ONLY FOR MODELS BUF 1 INOX)		SOLAR		INOX for Domestic Hot Water (ONLY FOR MODELS BUF 1 INOX)	
Χωρητικότητα εναλλάκτη*	Heat Exchanger Capacity*	LT	11,5		13,25		13,3		13,25	
Επιφάνεια εναλλάκτη*	Heat Exchanger surface area*	m ²	2,2		3,67		2,5		3,67	
Παροχή πρωτεύοντος	Lower Heat Exch. Flow Rate	m ³ /h	3				3			
Θερμοκρασία εισόδου	Inlet temperature	C	55	70	80	90	55	70	80	90
Ισχύς εναλλάκτη*	Heat Exchanger Power*	KW	17	32	43	54	20,5	40	53	65,5
Συνεχής παροχή ζεστού νερού 45°C με θερμοκρασία αποθήκευσης 60°C (μοντελα buf 1 inox)	Hot water continuous supply at 45°C with water storage temperature at 60°C (Model BUF 1 INOX)	LTR/h	1420				1490			
Απώλειες μόνωσης**	Thermal Losses**	KWh/24h	3,22				3,6			

Ανοχή/Tolerance +/-7%

Τεχνικά χαρακτηριστικά FRW1 / Technical Specifications FRW1

ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ Εναλλάκτες	CAPACITY Heat Exchangers		200 ΛΙΤΡΑ FRW (Fresh Water)				300 ΛΙΤΡΑ FRW (Fresh Water)			
			ΗΛΙΑΚΩΝ		Ανοξειδωτος για Z.N.X		ΗΛΙΑΚΩΝ		Ανοξειδωτος για Z.N.X	
			SOLAR		INOX for Domestic Hot Water		SOLAR		INOX for Domestic Hot Water	
Χωρητικότητα εναλλάκτη*	Heat Exchanger Capacity*	LT	1,65		6,85		1,65		8,22	
Επιφάνεια εναλλάκτη*	Heat Exchanger surface area*	m ²	0,48		2		0,48		2,40	
Παροχή πρωτεύοντος	Lower Heat Exch. Flow Rate	m ³ /h	1,2				1,2			
Θερμοκρασία εισόδου	Inlet temperature	C	55	70	80	90	55	70	80	90
Ισχύς εναλλάκτη	Heat Exchanger Power	KW	5	8,8	11,1	14,1	5	8,8	11,1	14,1
Συνεχής παροχή ζεστού νερού	LTR / min		10				11			
Απώλειες μόνωσης**	Thermal Losses**	KWh/24h	1,65				2,24			

Ανοχή/Tolerance +/-7%

* Θερμοκρασία κρύου νερού 10 °C. Θερμοκρασία εξόδου ζεστού νερού 45°C. Θερμοκρασία αποθήκευσης 60°C.
** Θερμοκρασία νερού αποθήκευσης 65°C. Θερμοκρασία περιβάλλοντος 20°C.

* Cold water temperature 10°C. Hot water outlet temperature 45°C. Storage temperature 60°C.
** Water storage temperature 65°C – Ambient temperature 20°C.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Τα δοχεία έχουν μέγιστη πίεση λειτουργίας 8 Bar. Είναι απαραίτητο η τοποθέτηση βαλβίδας ασφαλείας 6 bar και δοχείου διαστολής στην είσοδο του κρύου.
ATTENTION: Tanks have a maximum service pressure of 8 Bar. It is necessary to install a 6 bar TP Valve and an expansion vessel in the cold inlet.



ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΚΙΤ / HYDRAULIC KIT



Εφαρμογή

Ως αντλία, ρυθμιστής και εξεριστική βαλβίδα σε ηλιακά συστήματα θέρμανσης.

Ο ενσωματωμένος ρυθμιστής TacoSetter Inline 130 επιτρέπει την ακριβή και απλή τοποθέτηση καθώς και τον έλεγχο της απαιτούμενης ποσότητας του υγρού στο πρωτεύον κύκλωμα. Το συνεχές σύστημα εξερισμού στο ενσωματωμένο δοχείο εξερισμού επιτρέπει την αποδοτική λειτουργία του συστήματος.

Με τη χρήση της κλίμακας, που είναι προβαθμολογημένη για γλυκόλη, ο τεχνικός μπορεί επιτόπου να θέσει και να ελέγξει τις ακριβείς τιμές ρυθμού ροής. Δεν απαιτείται ούτε εκπαίδευση ούτε ακριβές συσκευές μέτρησης. Η εγκατάσταση και ο εξερισμός μπορούν να διεκπεραιωθούν από ένα μόνο άτομο χωρίς καμιά βοήθεια.

Τοποθέτηση

Το υδραυλικό κίτ πρέπει να τοποθετείται κάθετα για την σωστή λειτουργία του συστήματος εξερισμού.

Πλεονεκτήματα

- **Ολοκληρωμένο:** Περιέχει όλες τις απαραίτητες βαλβίδες και εξαρτήματα
- **Ασφαλές:** Ουσιαστική ασφάλεια του συστήματος χάρη σε μια ενσωματωμένη συνδεσμολογία ασφαλείας
- **Απλό:** Υδραυλική ισορροπία και λειτουργικός έλεγχος του συστήματος με το Tacosetter Inline 130. Η αντλία μπορεί να αντικατασταθεί εύκολα επειδή κλειδώνει στις πλευρές εισαγωγής και εξόδου
- **Αποδοτικό:** Πολύ αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος χάρη στον μόνιμο διαχωρισμό αέρα και στη χρήση αντλιών μεγάλης απόδοσης
- **Ευέλικτο:** Η ευελιξία του οφείλεται στην ύπαρξη συστημάτων ολοκληρωμένου ελέγχου

Λειτουργία

Σε συνδυασμό με έναν ηλιακό ελεγκτή, το ηλιακό υγρό που θερμαίνεται στο συλλέκτη μεταφέρεται στη δεξαμενή αποθήκευσης ζεστού / πόσιμου νερού μέσω ενός εναλλάκτη θερμότητας με τη βοήθεια ενός ηλιακού σταθμού.

Η ενσωματωμένη βαλβίδα εξισορρόπησης TacoSetter Inline 130 επιτρέπει τη ρύθμιση και τον έλεγχο της ροής του όγκου σε σχέση με την απόδοση του συλλέκτη ή του εναλλάκτη θερμότητας. Η μέτρηση ροής αυτής της βαλβίδας εξισορρόπησης βασίζεται στην αρχή ενός πλωτήρα. Η ρυθμιστική βίδα στον μετρητή ροής χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση της ροής. Η θέση ανάγνωσης είναι το κατώτερο σημείο του πλωτήρα.

Το ενσωματωμένο δοχείο αερισμού με το καινοτόμο σχέδιο τεχνολογίας ροής διασφαλίζει τον μόνιμο διαχωρισμό του αέρα κι έτσι αυξάνει την αποτελεσματικότητα του συστήματος.

Κατηγορίες Κτηριών

- Διαμερίσματα, πολυκατοικίες
- Μονοκατοικίες, συγκροτήματα κατοικιών
- Πολλαπλές μονάδες κατοικιών



Το υδραυλικό κίτ δεν συμπεριλαμβάνει τον διαφορικό θερμοστάτη / The hydraulic kit does not include the differential thermostat.



Application

As a pump, regulator and air venting valve in solar heating systems.

With the hydraulic kit, hydraulic balancing, flow measurement and venting can be performed directly in the station.

The built-in TacoSetter Inline 130 allows the required quantity of fluid in the primary circuit to be exactly and simply set and checked. The continuous venting system permanent air separation in the integrated ventilating flask allows energy-efficient operation of the system.

Using the scale, which is pre-calibrated for glycol, the technician can set and check the exact flow-rate values on-site. Neither training courses nor expensive measuring devices are required. Installation and venting can be carried out by one person working unaided.

Installation position

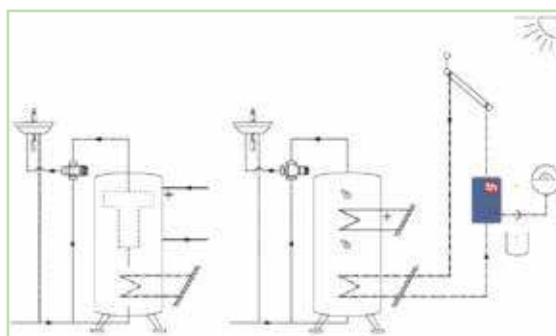
The solar station must be mounted vertically to ensure problem-free functioning of the venting unit.

Advantages

- **Compact:** Equipped with all the necessary valves and components
- **Secure:** Intrinsic safety of the system thanks to an integrated safety subassembly
- **Simple:** Hydraulic balancing and functional checking of the system with Tacosetter Inline 130. Pump can be changed with ease as it lockable on the intake and output sides
- **Efficient:** Highly efficient system operation owing to permanent air separation and use of high-efficiency pumps
- **Flexible:** Flexibility thanks to the option of integrating control systems

Operation

In combination with a solar controller, the solar liquid heated in the collector is transported to the hot water/drinking water storage tank via a heat exchanger with the help of the solar station. The integrated TacoSetter Inline 130 balancing valve enables the volume flow to be adjusted to the performance of the collector or heat exchanger and checked. The flow measurement of this balancing valve is based on the principle of a float. The regulating screw on the flow meter is used to adjust the flow. The reading position is the lower edge of the float element.



The integrated ventilating flask with innovative flow technology design ensures permanent air separation and thereby increases the efficiency of the system.

Building Categories

- Apartments, apartment blocks
- Single family homes, housing estates
- Multiple dwelling units



ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΚΙΤ / HYDRAULIC KIT

Τεχνικά χαρακτηριστικά / Technical Data General



Τεχνικά χαρακτηριστικά

Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας:

- κύκλωμα ροής (πλευρά εξαερισμού): 150°C
- κύκλωμα επιστροφής (πλευρά άντλησης): 110°C

Μέγιστη πίεση λειτουργίας:

- 8 bar
- πίεση απόκρισης βαλβίδας ασφαλείας: 6 bar

Τιμή kvs και περιοχή μέτρησης ανά πίνακα «Πρόγραμμα Τύπου».

Σωλήνας εξαερισμού:

Βαμμένο ασάλι

Εξαρτήματα περιβλήματος

Βαλβίδα: Ορείχαλκος

Εσωτερικά εξαρτήματα:

Ανοξείδωτο ασάλι, ορείχαλκος και πλαστικό.

Άνοιγμα παρατήρησης:

Βορικό κυρίτιο

Δακτυλιοειδείς σφραγίσεις:

EPDM

Οι επίπεδες σφραγίσεις με αντοχή στην υψηλή θερμοκρασία είναι κατάλληλες για χρήση στις ηλιακές εφαρμογές.

Στοιχεία Ηλεκτρικής Σύνδεσης

- TacoFlow3 GenS Solar 15-85/130
- Τάση δικτύου: 230 VAC ± 10%
- Συχνότητα δικτύου: 50 ... 60 Hz
- Κατανάλωση ενέργειας:
- Ταχύτητα P1 [W] min. 2,6/ Μέγιστη. 51,2
- I1 / I [A] min. 3 max. 0,45
- Κατηγορία προστασίας: IPX4D
- EEI ≤ 0,20

Μονωτικό υλικό: EPP

Σπείρωμα σύμφωνα με DIN

2999 / ISO 7 και ISO 228.

Ακρίβεια μέτρησης: ± 10% (της υψηλότερης ονομαστικής τιμής)

Υγρά

- Μείγμα νερού και πρόσθετων κατάλληλα για την προστασία ενάντια στην διάβρωση και την παγωνιά (κλίμακα παρουσίασης για ιξώδες μέσου $u=2,3\text{mm}^2/\text{s}$)
- Νερό θέρμανσης και ψύξης.

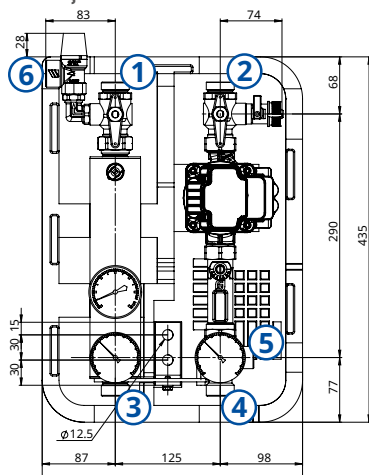
ΤΥΠΟΣ

TacoSolCircZR HE / Δύο στήλες με υψηλής απόδοσης αντλία με θήκη για διαφορικό θερμοστάτη.

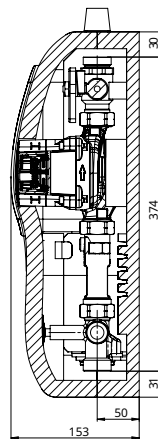
TYPE OVERVIEW

TacoSolCircZR HE / Two-line design with high-efficiency pump
Version with carrier for controller

Διαστάσεις



Dimensional



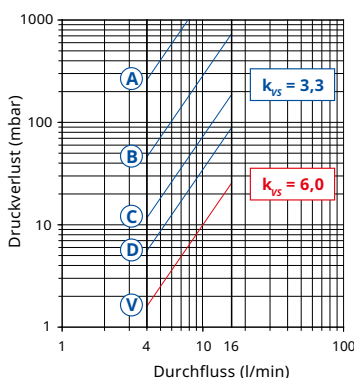
1. Σύνδεση παροχής συλλέκτη (AG ISO 228, G 1" επίπεδο στεγανοποιητικό και δακτύλιος κοπής)
2. Σύνδεση επιστροφής συλλέκτη (AG ISO 228, G 1" επίπεδη στεγανοποίηση και δακτύλιος κοπής)
3. Σύνδεση παροχής μπόιλερ (επίπεδη στεγανοποίηση και δακτύλιος κοπής AG ISO 228, G 1")
4. Σύνδεση επιστροφής μπόιλερ (επίπεδη στεγανοποίηση και δακτύλιος κοπής AG ISO 228, G 1")
5. Σύνδεση δοχείου διαστολής (επίπεδη στεγανοποίηση και δακτύλιος κοπής AG ISO 228, G 3/4")
6. Σύνδεση βαλβίδας ασφαλείας γραμμής εξαέρωσης (IG DIN 2999 / ISO 7, Rp 3/4")

1. Collector supply connection (AG ISO 228, G 1" flat seal and cutting ring)
2. Collector return connection (AG ISO 228, G 1" flat seal and cutting ring)
3. Accumulator supply connection (AG ISO 228, G 1" flat seal and cutting ring)
4. Accumulator return connection (AG ISO 228, G 1" flat seal and cutting ring)
5. Expansion vessel connection (AG ISO 228, G 3/4" flat seal and cutting ring)
6. Connection blow-off line safety valve (IG DIN 2999 / ISO 7, Rp 3/4")

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΑΝΤΛΙΑΣ

PUMP DIAGRAM

270.X516.XXX (DN 20 | 1" | 4...16 l/min)



kVS ¹⁾	kVS ²⁾	Κλίμακα μέτρησης ³⁾	Αντλία Κυκλοφορίας
3,3	6,0	4,0 - 16,0 l/min	TACOFLOW3 GenS Solar 15-85/130
3,5	6,0	8,0 - 28,0 l/min	TACOFLOW3 GenS Solar 15-85/130

- 1) k_{vs} [m³/h] at $u=1\text{mm}^2/\text{s}$ στην γραμμή επιστροφής (απο μεριά της αντλίας)
- 2) k_{vs} [m³/h] at $u=1\text{mm}^2/\text{s}$ στην γραμμή ροής (απο μεριά απασερωτή)
- 3) Κλίμακα ανάγνωσης για το μείγμα νερού -γλυκόλης με $u=2,3\text{mm}^2/\text{s}$

kVS ¹⁾	kVS ²⁾	Measuring range ³⁾	Circulating pump
3,3	6,0	4,0 - 16,0 l/min	TACOFLOW3 GenS Solar 15-85/130
3,5	6,0	8,0 - 28,0 l/min	TACOFLOW3 GenS Solar 15-85/130

- 1) k_{vs} [m³/h] at $u=1\text{mm}^2/\text{s}$ in the return line (pump side)
- 2) k_{vs} [m³/h] at $u=1\text{mm}^2/\text{s}$ in the flow line (ventilator side)
- 3) Reading scale for water-glycol mix with $u=2,3\text{mm}^2/\text{s}$

TECHNICAL DATA General

Maximal operating temperatures:

- Flow line [ventilator side]
 T_{Dmax} : 150°C
- Return line (pump side)
 T_{Dmax} : 110°C

Max. operating pressure

- P_{Dmax} :
8 bar
- Actuating pressure of the integrated safety valve: 6 bar

kvs value and measurement range according to "Type overview" table

- Thread according to DIN 2999/ISO 7 and ISO 228
- Measuring accuracy ± 10 % of the final value

Material

- Vent pipe: Painted steel
- Valve housing parts: Brass
- Internal parts: Stainless steel, brass and plastic, borosilicate (sight glass)
- O-ring seals: EPDM
- Flat seals: AFM34
- Insulation: EPP

Electric connection data

- TACOFLOW3 GenS Solar 15-85/130
- Mains voltage: 230 VAC ± 10 %
- Mains frequency: 50...60 Hz
- Power consumption:
- Speed P1 [W] min. 2.6 // max. 51.2
- I1/I [A] min 0.03 max. 70 0.45
- Protection class: IPX4D
- EEI ≤ 0.20

Fluids

- Water mixtures with typical additives used against corrosion and freezing (display scale for medium viscosity $u = 2,3\text{mm}^2/\text{s}$)
- Heating water (VDI 2035; SIA Directive 384/1; ÖNORM H 5195-1)
- Cold water



ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΚΙΤ Εξαρτήματα

1. Σφαιρική Βαλβίδα διακοπής με Βαλβίδα ασφαλείας και ενσωματωμένο σύστημα πρόληψης αντίστροφης ροής

- Ενσωματωμένο σύστημα πρόληψης αντίστροφης ροής και βαλβίδα ελέγχου
- Επιλογή συγκόλλησης μολύβδου για προστασία έναντι σε τυχόν εσφαλμένη λειτουργία από το μοχλό χειρισμού
- Λειτουργία βαλβίδας ασφαλείας σε κάθε θέση της σφαιρικής βαλβίδας, εγγυημένη σύμφωνα με τα πρότυπα ασφαλείας

2. Δοχείο αερισμού με Βαλβίδα αερισμού

- Μόνιμος διαχωρισμός αέρα
- Όγκος συλλογής αέρα 2,5 dl
- Ενσωματωμένη διέξοδος αερισμού για αερισμό και έλεγχο τυχόν διαρροών

3. Μανόμετρο

- Οθόνη ενδείξεων 0-10 bar

4. Θερμόμετρο

- Οθόνη ενδείξεων 0-160 °C

- Αισθητήρες βύθισης εγκατεστημένοι στον σωλήνα ασφαλείας

5. Επιτοίχια ανάρτηση

6. Σφαιρική Βαλβίδα διακοπής με Βαλβίδα ασφαλείας και ενσωματωμένο σύστημα πρόληψης αντίστροφης ροής καθώς επίσης και βαλβίδα πλήρωσης και αποστράγγισης

- Βαλβίδα πολλαπλών λειτουργιών για πλήρωση, αποστράγγιση και διακοπή του κυκλώματος συλλέκτη
- Σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα εξωτερικού σπειρώματος G 3/4"
- Επιλογή συγκόλλησης μολύβδου για προστασία έναντι σε τυχόν εσφαλμένη λειτουργία από το μοχλό χειρισμού

7. Αντλία κυκλοφορίας – πλαϊκή έκδοση

- TACOFLOW3 GenS Solar 15-85/130

8. Βαλβίδα εξισορρόπησης TacoSetter Inline 130

- Θυρίδα επιθεώρησης με κλίμακα για μέσο ιξώδες = 2,3 mm²/s

- Κλίμακες ρυθμίσεων σύμφωνα με τον σχεδιασμό.

- 1,5-6 l/min | 4-16 l/min | 8-28 l/min
- Ενσωματωμένη λειτουργία διακοπής
- Υδραυλική εξισορρόπηση ομάδας αντλιών χωρίς καμπύλες διόρθωσης και συσκευές/διατάξεις μέτρησης
- Λειτουργικός έλεγχος του συστήματος από τη θυρίδα επιθεώρησης

9. Θερμόμετρο

- Οθόνη ενδείξεων 0-160°C
- Αισθητήρες βύθισης εγκατεστημένοι στον σωλήνα ασφαλείας

10. Σύνδεση δοχείου διαστολής

- G 3/4"

Μονωτικό κουτί και εξαρτήματα στερωσης

- 2 εγάφωνες βίδες 8 X 50 mm
- 2 ροδέλες
- 2 ούπα 10 X 50 mm
- Οδηγίες εγκατάστασης
- Οδηγίες λειτουργίας και ασφαλείας

Εξαρτήματα κυκλώματος ροής (τομέας εξερισμού)

Ανακοπή σφαιροειδούς βάνας με βαλβίδα ασφαλείας (πίεση απόκρισης 6 bar)

Η σφαιροειδής βάνα επιτρέπει το διαχωρισμό της γραμμής ροής του κυκλώματος ανάμεσα στο συλλέκτη και το συσσωρευτή θερμότητας. Όπως απαιτούν οι κανονισμοί ασφαλείας, η σύνδεση ανάμεσα στο συλλέκτη και στη βαλβίδα ασφαλείας δεν διακόπεται σε καμιά από τις θέσεις της σφαιροειδούς βάνας.

Συνεπώς, η βαλβίδα ασφαλείας προστατεύει τα εξαρτήματα του συστήματος από την υπερβολική υπερπίεση σε όλες τις φάσεις λειτουργίας. Στη χειρολαβή της σφαιροειδούς βάνας υπάρχουν οπές έτσι ώστε αυτή να μπορεί να σφραγισθεί για να προστατευθεί από τυχόν ακούσιο κλείσιμο. Αυτό αποτρέπει την αβέλγη αποσύνδεση της γραμμής σύνδεσης ανάμεσα στο συλλέκτη και στο δοχείο εκτόνωσης στο σημείο αυτό.

Δεξαμενή εξερισμού με βαλβίδα αφαίμαξης

Ο σκοπός της δεξαμενής εξερισμού είναι η απομάκρυνση του αέρα από το μέσο που ρέει μέσα στη δεξαμενή. Η δεξαμενή εξερισμού έχει χωρητικότητα περίπου 2,5 dl αέρα και διαθέτει βαλβίδα αφαίμαξης για την απελευθέρωση του αέρα.

Η βαλβίδα αφαίμαξης κατευθύνεται προς τα έξω μέσω της μόνωσης, πράγμα που σημαίνει ότι υπάρχει πρόσβαση σε αυτή ακόμη και όταν το περίβλημα μόνωσης είναι ενεργοποιημένο. Η εκροή διαθέτει ένα κατάλληλο εξάρτημα για εύκολη προσαρμογή ενός ελαστικού σωλήνα. Η συχνότητα και η ποσότητα του αέρα που συλλέγεται μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον έλεγχο της στεγανότητας διαρροής του συστήματος.

Μετρητής πίεσης

Ο μετρητής πίεσης με ένδειξη από 0 έως 10 bar καταγράφει την πίεση του συστήματος.

Θερμόμετρο

Το θερμόμετρο με ένδειξη από 0 έως 160°C καταγράφει συνεχώς τη μέση θερμοκρασία στο κύκλωμα ροής. Η θερμοκρασία καταγράφεται απευθείας στο μέσο για ελαχιστοποίηση του χρόνου αντίδρασης. Ο αισθητήρας εισάγεται εντός κυαθίου έτσι ώστε να είναι δυνατή η αντικατάστασή του χωρίς να απαιτείται άδειασμα του συστήματος.



Εξαρτήματα κυκλώματος επιστροφής (τομέας αντλίας)

Ανακοπή σφαιροειδούς βάνας με στρόφιγγα πλήρωσης και αποστράγγισης και ενσωματωμένη βαλβίδα ελέγχου

Η σφαιροειδής βάνα επιτρέπει το διαχωρισμό της γραμμής επιστροφής προς το συλλέκτη και το συσσωρευτή θερμότητας. Ο ειδικός σχεδιασμός της σφαιροειδούς στρόφιγγας προσφέρει τη δυνατότητα πολλών λειτουργιών. Όταν η χειρολαβή βρίσκεται στην κατεύθυνση της ροής, το μέσο του συστήματος μπορεί να κυκλοφορεί. Μια ενσωματωμένη βαλβίδα ελέγχου ανακόπτει τη ροή του μέσου προς την αντίθετη κατεύθυνση και λειτουργεί επίσης ως αναστολή της βαρύτητας.

Στρέφοντας τη χειρολαβή κατά 90° προς τα δεξιά, κλείνει η σφαιροειδής στρόφιγγα προς την κατεύθυνση της ροής του μέσου και επιτρέπει στο άνω τμήμα του συστήματος (συλλέκτης) να πληρωθεί και να αδειάσει χρησιμοποιώντας τη στρόφιγγα πλήρωσης και αποστράγγισης. Στρέφοντας τη χειρολαβή κατά 90° προς τα αριστερά, κλείνει η σφαιροειδής στρόφιγγα προς την κατεύθυνση της ροής του μέσου και επιτρέπει στο κάτω τμήμα του συστήματος (δεξαμενή) να πληρωθεί

χρησιμοποιώντας τη στρόφιγγα πλήρωσης και αποστράγγισης. Στη στρόφιγγα πλήρωσης και αποστράγγισης υπάρχει ένα αρσενικό σπείρωμα G 3/4" για την προσαρμογή ελαστικού σωλήνα. Στη χειρολαβή της σφαιροειδούς βάνας υπάρχουν οπές έτσι ώστε αυτή να μπορεί να σφραγισθεί για να προστατευθεί από τυχόν ακούσιο κλείσιμο.

Αντλία κυκλοφορίας

Αυτή η αντλία κυκλοφορίας, που συμπεριλαμβάνεται στο βασικό εξοπλισμό στο πλαίσιο της διανομής και είναι ενσωματωμένη στο υδραυλικό κίτ, καλύπτει ένα μεγάλο φάσμα διανομής. Το απαιτούμενο σημείο λειτουργίας μπορεί να προεπιλεγεί με τη χρήση του ενός από τα τρία επίπεδα. Μια ελαττωματική αντλία μπορεί να αντικατασταθεί χωρίς να απαιτείται το άδειασμα του συστήματος χρησιμοποιώντας τις στρόφιγγες ανακοπής στον τομέα αναρρόφησης (Setter Inline UN) και στον τομέα πίεσης (σφαιροειδής βάνα).

Βαλβίδα εξισορρόπησης

Η ρύθμιση ακριβείας στη βαλβίδα εξισορρόπησης επιτρέπει την προσαρμογή της απαιτούμενης ποσότητας διανομής με τις απαιτήσεις του συστήματος. Ο αποδεδειγμένος συνδυασμός της βαλβίδας εξισορρόπησης και του ενδεικτικού οργάνου ροής στο ίδιο περίβλημα στις βαλβίδες εξισορρόπησης του υδραυλικού κίτ σημαίνει ότι δεν απαιτούνται πρόσθετα εξαρτήματα μέτρησης για την SETTER Inline UN. Υπάρχει συνεχής ένδειξη ρυθμού ροής. Η ρύθμιση μπορεί άμεσα να εξακριβωθεί μέσω του ενδεικτικού οργάνου ρυθμού ροής. Το όργανο αυτό έχει προβαθμολογηθεί για ιξώδες υγρού 2,3 mm²/s. Αυτό εξαλείφει την ανάγκη για κάμψεις διόρθωσης. Η φλάντζα σύνδεσης στην πλευρά της εκροής βιδώνεται απευθείας στα εξαρτήματα 1 1/2" του συνδέσμου της αντλίας, που σημαίνει ότι δεν υπάρχουν θέσεις σφράγισης για περαιτέρω εξαρτήματα προσαρμογής.

Σύνδεσμος ADG

Το εξάρτημα συνδέσμου με συνδετικό σπείρωμα G 3/4" για το δοχείο εκτόνωσης συνδέεται σε σειρά με την αντλία κυκλοφορίας. Αυτή η διάταξη εμποδίζει τις αρνητικές συνθήκες της πίεσης λειτουργίας ακόμη και σε κρίσιμα συστήματα και αποφεύγει τις μειώσεις στην πίεση λειτουργίας, μιας από τις βασικότερες αιτίες της πρόωρης εξάτμισης του μέσου.

Θερμόμετρο

Το θερμόμετρο με ένδειξη από 0 έως 160°C καταγράφει συνεχώς τη μέση θερμοκρασία στο κύκλωμα ροής. Η θερμοκρασία καταγράφεται απευθείας στο μέσο για ελαχιστοποίηση του χρόνου αντίδρασης. Ο αισθητήρας εισάγεται εντός προστατευτικού σωλήνα έτσι ώστε να είναι δυνατή η αντικατάστασή του χωρίς να απαιτείται άδειασμα του συστήματος.



HYDRAULIC KIT

Components

1. Shutoff ball valve with safety valve and integrated backflow preventer

- Integrated backflow preventer and check valve
- Option of lead sealing to protect against incorrect operation by the handle
- Safety valve function in each ball valve position guaranteed in accordance with safety standards

2. Ventilating flask with ventilating valve

- Permanent air separation
- Air collection volume 2.5 dl
- Integrated manual air vent for ventilating and checking the leak tightness

3. Manometer

- Display range 0-10 bar

4. Thermometer

- Display range 0-160 °C
- Dipping sensors installed in the safety pipe

5. Wall mounting

6. Shutoff ball valve with integrated backflow preventer as well as filling and draining valve

- Multifunctional valve for filling, draining and shutting off the collector circuit
- Hose connection outer thread G 3/4"
- Option of lead sealing to protect against incorrect operation by the handle

7. Circulation pump solar version

- TACOFL0W3 GenS Solar 15-85/130

8. TacoSetter Inline 130 balancing valve

- Sight glass with scale for medium viscosity of = 2.3 mm²/s
- Setting ranges in accordance with design
- 1.5-6 l/min | 4-16 l/min | 8-28 l/min
- Integrated shut-off function
- Hydraulic balancing of pump group without correction curves and measuring devices

rection curves and measuring devices

- Functional checking of system at sight glass

9. Thermometer

- Display range 0-160 °C
- Dipping sensors installed in the safety pipe

10. Expansion vessel connection

- G 3/4"

Insulation and mounting accessories

- 2 hexagon screws 8 x 50 mm
- 2 washers
- 2 mounting pins 10 x 50 mm
- installation instructions
- Operating and safety instructions
- 2 hexagon

Flow circuit components (venting side)

Shutoff ball valve with safety valve and integrated backflow preventer

The shutoff ball valve allows the flow circuit line to be divided between the collector and the heat accumulator.

As required by safety regulations, the connection between the collector and safety valve is not interrupted in any of the ball valve positions. The safety valve thus protects the system components against excessive over-pressure in all operating phases.

Holes are provided in the handle of the ball valve so that it can be sealed to protect against unintentional closing. This prevents unintentional disconnection of the connecting line between the collector and the expansion vessel at this point.

Ventilating flask with ventilating valve

The purpose of the venting tank is to remove air from the medium flowing through the tank. The venting tank can hold up to approx. 2.5 dl of air and has a bleeder valve for releasing the air. The ventilating valve is routed to the outside through the insulation which means that it can be accessed even when the insulating casing is on. The outlet has a suitable fitting for easy attachment of a hose.

The frequency and quantity of the collected air can be used to check the Leak tightness of the system

Manometer

The pressure gauge with a range from 0 to 10 bar indicates the system pressure.

Thermometer

The thermometer with a range from 0 to 160°C constantly indicates the medium temperature in the flow circuit. The temperature is recorded directly in the medium to minimize the reaction time. The sensor is inserted in a protective pipe so that it can be exchanged without having to empty the system.



Return circuit components (pump side)

Shutoff ball valve with integrated backflow preventer as well as filling and draining valve.

The shutoff ball valve allows the return line to be split between the collector and the heat accumulator.

The special ball cock design provides various functions. If the handle is pointing in the direction of flow the system medium can circulate. An integrated backflow preventer stops the medium flowing in the opposite direction and also acts as a gravity brake. Turning the handle 90° to the right closes the ball cock in the direction of the medium flow and allows the upper system part (collector) to be filled and emptied using the fill and drain valve. Turning the handle 90° to the left closes the ball cock in the direction of the medium flow and allows the lower system part (reservoir) to be filled using the fill and drain valve. A male thread G 3/4" is provided on the fill and drain valve for connecting a hose. Holes are provided in the handle of the ball valve so that it can be sealed to protect against unintentional closing.

Circulating pump solar version

This circulation pump, included as standard in the scope of delivery and integrated in the hydraulic kit, covers a large delivery range. A pump can be replaced without having to empty the system using the stop cocks on the suction side (TacoSetter Inline UN) and the pressure side (Shutoff ball valve).

TacoSetter Inline 130 balancing valve

Precision adjustment at the balancing valve allows the required delivery quantity to be adapted to system requirements. The proven combination of balancing valve and flow indicator in one housing in the hydraulic kit balancing valves means that no additional measuring components are required for the TacoSetter Inline UN. Flow rate indication is constant, i.e. the adjustment can be immediately verified by means via the flow rate indicator. The indicator is pre-calibrated for a medium viscosity of 2.3 mm²/s. This does away with the need for correction curves. The connection flange on the outlet side is directly screwed onto the 1 1/2" pump connector fittings which means there are no seal locations for further adapter components.

Connector ADG

The connector fitting with G 3/4" connecting thread for the expansion vessel is connected in series with the circulation pump. This arrangement prevents negative working pressure conditions in even critical systems and avoids reductions in the working pressure, one of the main causes of early evaporation of the medium.

Thermometer

The thermometer with a range from 0 to 160°C constantly indicates the medium temperature of the flow circuit. The temperature is recorded directly in the medium to minimize the reaction time. The sensor is inserted in a protective pipe so that it can be exchanged without having to empty the system.



ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ MTDC 5, SOREL DIFFERENTIAL THERMOSTAT MTDC5, SOREL



Γενική περιγραφή

Ο προγραμματιζόμενος ηλεκτρονικός διαφορικός θερμοστάτης εξασφαλίζει την απρόσκοπτη μεταφορά της θερμικής ενέργειας από τους ηλιακούς συλλέκτες στο boiler μέσω ηλεκτρικής εντολής προς τον κυκλοφορητή του ηλιακού συστήματος.

Ο Ελεγκτής Διαφοράς Θερμοκρασίας διευκολύνει την αποτελεσματική χρήση και τον έλεγχο λειτουργίας του ηλιακού συστήματος ή του συστήματος θέρμανσης. Η συσκευή είναι εντυπωσιακή κυρίως για τη λειτουργικότητά της και για την απλή, σχεδόν αυτόνοπη λειτουργία. Για κάθε βήμα στη διαδικασία εισαγωγής δεδομένων, υπάρχουν ξεχωριστά πλήκτρα εισαγωγής για τις κατάλληλες λειτουργίες μαζί με τις επεξηγήσεις τους. Το μενού του διαφορικού θερμοστάτη περιέχει λέξεις-κλειδιά για τις μετρούμενες τιμές και τις ρυθμίσεις καθώς επίσης και βοηθητικά κείμενα ή ευκρινή γραφήματα.

Ο διαφορικός θερμοστάτης μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ελεγκτής διαφοράς θερμοκρασίας στις διάφορες εκδοχές του συστήματος που απεικονίζονται και εξηγούνται στο εγχειρίδιο του κατασκευαστή.

Σημαντικά χαρακτηριστικά του:

- Απεικόνιση γραφικών και κειμένων σε φωτεινή οθόνη
- Απλή εμφάνιση των τρεχουσών τιμών μέτρησης
- Ανάλυση και παρακολούθηση του συστήματος μέσω στατιστικών γραφικών.
- Εκτενή μενού ρυθμίσεων με επεξηγήσεις
- Ενεργοποίηση φραγής μενού για προστασία ανεπιθύμητων αλλαγών στις ρυθμίσεις
- Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων

Τρόπος Λειτουργίας

Ο διαφορικός θερμοστάτης ελέγχει συνεχώς την διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ του boiler και των ηλιακών συλλεκτών. Στην περίπτωση που η θερμοκρασία των συλλεκτών είναι έως 10°C μεγαλύτερη (προτεινόμενη ρύθμιση 4 - 6°C) από τη θερμοκρασία του boiler, ο διαφορικός θερμοστάτης ξεκινά τον κυκλοφορητή του ηλιακού συστήματος.

Η θερμοκρασία αυτή με την αντίστοιχη ρύθμιση στον θερμοστάτη ονομάζεται «διαφορική θερμοκρασία έναρξης». Ο κυκλοφορητής θα σταματήσει όταν η διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ συλλεκτών και boiler είναι κάτω από 2°C (σύμφωνα με την προτεινόμενη τιμή ρύθμισης).

Η ρύθμιση αυτής της θερμοκρασίας ονομάζεται υστέρηση και προτεινόμενη ρύθμιση είναι οι 2°C.

Όταν η διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ του αισθητηρίου που βρίσκεται στους ηλιακούς συλλέκτες και του αισθητηρίου στο δοχείο αποθήκευσης είναι μεγαλύτερη από τη "Διαφορική θερμοκρασία" που έχουμε ρυθμίσει στον διαφορικό θερμοστάτη, ενεργοποιείται ο κυκλοφορητής του κλειστού κυκλώματος των ηλιακών συλλεκτών (βρίσκεται στο υδραυλικό κιτ). Ο κυκλοφορητής λειτουργεί μόνο για όσο διάστημα πληρούνται οι παραπάνω συνθήκες και μόνο τότε το νερό στο boiler θερμαίνεται από το ηλιακό σύστημα (σύστημα BL1 ή BL2).

Ειδικά για το σύστημα BL2 (με βοηθητική πηγή ενέργειας - λέβητα) στην περίπτωση που δεν πληρούνται οι παραπάνω συνθήκες μπορεί το δοχείο αποθήκευσης να θερμανθεί από βοηθητική πηγή ενέργειας (π.χ. λέβητας) μέσω της δεύτερης σερπαντίνας του boiler.

Σ' αυτή την περίπτωση απαιτείται συμπληρωματική ηλεκτρική σύνδεση / διάταξη εκκίνησης του καυστήρα και του κυκλοφορητή του λέβητα.

Και για τα δύο συστήματα (τύποι BL1 και BL2) μπορεί επιπλέον να χρησιμοποιηθεί ηλεκτρική αντίσταση ως βοηθητική πηγή ενέργειας (κατόπι παραγγελίας).

Ο κυκλοφορητής ανακυκλοφορίας (προαιρετικός) χρησιμοποιείται για την ανακυκλοφορία του ζεστού νερού χρήσης μεταξύ του δοχείου αποθήκευσης (boiler) και των συνήθως απομακρυσμένων διανομέων ζεστού νερού.



Description

The programmable electronic thermostat secures the smooth transfer of thermal energy from solar collectors to the boilers via an electronic command to the circulator of the solar system.

Differential Temperature Controller for solar systems. The controller is user friendly through its digital screen, the information given (sensor's temperature, operation status e.t.c.) and could easily adapt to many different types of application. Auxiliary heating could also be controlled with an optional third sensor (not included in standard package), through the SPDT contact.

The Temperature Difference Controller facilitates efficient use and function control of your solar or heating system. The device is impressive most of all for its functionality and simple, almost self-explanatory operation. For each step in the input process the individual entry keys are assigned to appropriate functions and explained. The controller menu contains headwords for the measured values

and settings, as well as help texts or clearly-structured graphics. The Controller can be used as a temperature difference controller for the various system variants.

Characteristics:

- Depiction of graphics and texts in a lighted display
- Simple viewing of the current measurement values
- Analysis and monitoring of the system by means of statistical graphs, etc.
- Extensive setting menus with explanations
- Menu block can be activated to prevent unintentional setting changes
- Resetting to factory settings

Function

The differential thermostat continuously checks the difference in temperature between the boiler and the solar collectors. In the case where the temperature of the collectors is up to 10°C higher (recommended adjustment 4-6°C) than the temperature of the boiler, the differential thermostat starts up the pump of the solar system.

This temperature along with the corresponding adjustment to the thermostat is named «starting differential temperature». The circulator will stop when the difference of temperature between the collectors and the boiler is below 2°C (according to the suggested adjustment rate).

In case solar energy is not sufficient, the transferable contact SPDT of the differential thermostat for the start up of a back up source of energy (heat pumps, central heating system) can be used.

The annual consumption of hydraulic pump is 160 Kwh, and differential thermostat is 4 Kwh.

When the difference in temperature between the sensor located in the solar collectors and the sensor located in the storage tank is greater than the 'Differential Temperature', adjusted on the differential thermostat, the circulator of the closed circuit starts up. This is located in the hydraulic kit. The circulator functions only for the period of time that the above situation exists and only then the water in the boiler is being heated from the solar system (BL1 or BL2).

Especially for the system BL2 (with a helping / secondary source of energy - central heating boiler) in the case where the above mentioned circumstances do not exist, the storage tank can heat up from secondary source of energy (for example: central heating boiler). This occurs through the second tube heat exchanger of the boiler. In this case we must use an additional electric connection / start up order of the burner and the circulator of the central heating boiler.

For both systems - models (BL1 and BL2) an electric resistance as a secondary source of energy can be used. (upon a special order).

The circulator for recirculation (optional) is used for the re-circulation of the hot water between the storage tank (boiler) and the usually far off distributors of the hot water.



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ PERIPHERAL ACCESSORIES



Δοχείο Διαστολής

Δοχείο διαστολής 18 λίτρα ή 40 λίτρα. Εάν το συνολικό μήκος του κλειστού κυκλώματος είναι πάνω από 100 m. με σωλήνα 22 χιλιοστά, τότε συνιστάται να χρησιμοποιήσετε ένα μεγαλύτερο δοχείο διαστολής (ο γενικός κανόνας για την επιλογή ενός δοχείου διαστολής είναι 50% του συνολικού όγκου του κλειστού κυκλώματος). Το δοχείο διαστολής συνδέεται με το υδραυλικό κιτ με τον εύκαμπτο σωλήνα που παρέχεται από την ΗΛΙΟΑΚΜΗ κατόπιν ζήτησης.



Expansion vessel

Expansion vessel of 18 ltrs or 40 ltrs. If the total length of the closed circuit is over 100 m. with a 22mm pipe then it is recommended to use a bigger expansion vessel (the general rule for choosing an expansion vessel is 50% of the total volume of the closed circuit). The expansion vessel is connected to the hydraulic kit with the flexible tube supplied by HeliOakmi upon request.

Αντιψυκτικό υγρό

Γλυκόλη που χρησιμοποιείται για την αποφυγή παγώματος του ρευστού στο κλειστό κύκλωμα των ηλιακών συλλεκτών. Παραδίδεται σε πλαστικό δοχείο 10 lt. Θα πρέπει να αναμιγνύεται με νερό ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες (ελάχιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος) που επικρατούν στην περιοχή εγκατάστασης του ηλιακού συστήματος. Δείτε παρακάτω πίνακα.



Antifreeze Liquid

Glycol is used to avoid the freezing of the thermal liquid of the solar collectors of the closed circuit. It is delivered in a plastic bottle of 10 ltrs. It must be mixed with water depending on the weather conditions (minimal environmental temperature) in the area where the solar system is installed.

Please refer to the table below.

Διάλυμα	
% v. σε νερό	Θερμοκρασία
20%	- 7°C
30%	- 13°C
40%	- 23°C
50%	- 34°C

Dilution	
% v. in water	Freezing Point
20%	- 7°C
30%	- 13°C
40%	- 23°C
50%	- 34°C

Εξαρτήματα

- Ρακόρ σύνδεσης συλλεκτών και τάπες συλλέκτη
- Κυστίδιο μεγάλο (θήκη) αισθητηρίου
- Κυστίδιο μικρό (θήκη) αισθητηρίου
- Σταυροειδής ορειχαλκίνο εξάρτημα με εξαεριστικό



Accessories

- Connection raccords of collectors and plugs
- Large sensor's socket
- Short sensor's socket
- Cross type bronze raccord with air ventilator

MODEL/ ΤΥΠΟΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ	MEGASUN 120 x 2.10m ²	MEGASUN 160M x 2.10m ²	MEGASUN 160 x 2.62m ²	MEGASUN 200 x 2.62m ²	MEGASUN 200E x 4.20m ²	MEGASUN 300 x 4.20m ²	MEGASUN 300E x 5.24m ²	
CLOSED CIRCUIT TOTAL CAPACITY / ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ	5.60 lt	5.60 lt	6.00 lt	6.50 lt	7.80 lt	16.10 lt	16.90 lt	
TEMPERATURE RATIO / ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΑΝΑΛΟΓΙΑ								
- 5°C	Water / Agua / Eau / Νερό Fluid / Αντιψυκτικό	4.60 lt 1.00 lt	4.60 lt 1.00 lt	5.00 lt 1.00 lt	5.50 lt 1.00 lt	6.50 lt 1.30 lt	14.50 lt 1.60 lt	15 lt 1.90 lt
- 11°C	Water / Agua / Eau / Νερό Fluid / Αντιψυκτικό	4.50 lt 1.10 lt	4.50 lt 1.10 lt	4.50 lt 1.50 lt	5.00 lt 1.50 lt	6.00 lt 1.80 lt	13.00 lt 3.10 lt	13.5 lt 3.40 lt
- 18°C	Water / Agua / Eau / Νερό Fluid / Αντιψυκτικό	4.00 lt 1.60 lt	4.00 lt 1.60 lt	4.00 lt 2.00 lt	4.50 lt 2.00 lt	5.50 lt 2.30 lt	11.00 lt 5.10 lt	11.50 lt 5.40 lt
- 20°C	Water / Agua / Eau / Νερό Fluid / Αντιψυκτικό	3.50 lt 2.10 lt	3.50 lt 2.10 lt	4.00 lt 2.00 lt	4.00 lt 2.50 lt	5.00 lt 2.80 lt	10.50 lt 5.60 lt	11 lt 5.90 lt
- 27°C	Water / Agua / Eau / Νερό Fluid / Αντιψυκτικό	3.00 lt 2.60 lt	3.00 lt 2.60 lt	3.50 lt 2.50 lt	3.50 lt 3.00 lt	4.20 lt 3.60 lt	9.50 lt 6.60 lt	10 lt 6.90 lt
- 36°C	Water / Agua / Eau / Νερό Fluid / Αντιψυκτικό	2.80 lt 2.80 lt	2.80 lt 2.80 lt	3.00 lt 3.00 lt	3.25 lt 3.25 lt	3.90 lt 3.90 lt	8.00 lt 8.10 lt	8.45 lt 8.45 lt



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ PERIPHERAL ACCESSORIES



Ηλεκτρική Αντίσταση

Σ' όλα τα boiler BL0, BL1, BL2 και Δοχεία Αδρανείας BUF0, BUF1, BUF1-INOX, FRW 1 μπορεί να τοποθετηθεί ηλεκτρική αντίσταση που παραδίδεται, κατόπιν παραγγελίας, ξεχωριστά. Η ηλεκτρική αντίσταση 2 ή 3 ή 4 Kw / 1Φ, 230V παραδίδεται μαζί με θερμοστάτη και συνοδευτικό πλαστικό καπάκι. Η ηλεκτρική αντίσταση 6, 9 ή 12 Kw / 3Φ, 380V παραδίδεται χωρίς θερμοστάτη (υποχρέωση του εγκαταστάτη).

Η ύπαρξη βοηθητικής πηγής ενέργειας εξασφαλίζει τη διαθεσιμότητα ζεστού νερού χρήσης στις περιπτώσεις μειωμένης ηλιοφάνειας ή όταν δεν υπάρχει συμπληρωματική πηγή ενέργειας με λέβητα.

Τεχνικά χαρακτηριστικά αντίστασης:

Υλικό κατασκευής: χαλκός

Στόμιο σύνδεσης: DN 40 (1½") αρσενικό σπειρώμα

Ισχύς: 2 ή 3 ή 4 Kw (1Φ, 230 V) με θερμοστάτη
6, 9 ή 12 Kw (3Φ, 380V) χωρίς θερμοστάτη

Electric Resistance

In all boilers, BL0, BL1, BL2, BUF0, BUF1, BUF1-INOX, FRW1, an electric resistance can be installed which is delivered upon a special order. The electric resistance 2 or 3 or 4 Kw / 1Ph, 230V is delivered with the thermostat and a plastic cover. The electric resistance 6, 9 or 12 Kw / 3Ph, 380 V is delivered without the thermostat (obligation of the installer).

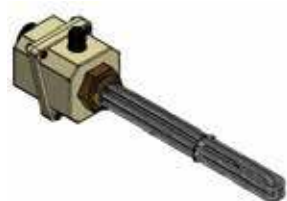
The existence of a back up energy source secures the availability of hot water in the cases of low sunshine and /or inavailability of other back up energy source (central heating system or heat pump).

Technical Characteristics of the electric resistance:

Material: copper

Connection inlet: DN 40 (1½") M.

Power: 2or3or4Kw(1Ph,230V)withthermostat
6, 9 or 12 Kw (3Ph, 380V) without thermostat

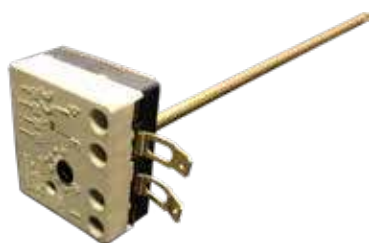


Αντίσταση βιδωτή 1 1/2", 6 kw, 9kw, 12 kw, τριφασική με θερμοστάτη.

Δείτε τεχνικά χαρακτηριστικά στο manual.

Screw resistor 1 1/2', 6 kw, 9 kw, 12 kw, three-phase with thermostat.

See technical characteristics in the manual.



Θερμοστάτης

Όλες οι μονοφασικές ηλεκτρικές αντιστάσεις (έως 4 Kw) παραδίδονται με ενσωματωμένο θερμοστάτη με λειτουργία μονοπολικής διακοπής και διπολικής διακοπή θερμικού ασφαλείας με χειροκίνητη επαναφορά.

Τεχνικά χαρακτηριστικά Θερμοστάτη:

Τύπος κοντρόλ: Ενσωματωμένο κοντρόλ

Τύπος Θερμοστάτη: B2-10

Προστασία κατά IP: 00

Tmax Cut off: 100° C (+/-10)

Κατηγορία πυρός: B

Κύκλοι ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης: 10.000 φορές (κύκλοι)

Thermostat

All of the single-phase electric resistances (up to 4 Kw) are delivered with a thermostat with a uni-polar interruption function as well as a bi-polar interruption thermal safety button with manual reset.

Technical Characteristics of the thermostat:

Control: incorporated

Model of thermostat: B2-10

Protection at IP: 00

Tmax - Cut off: 100° C (+/-10)

Fire resistance category: B

Cycles start / pause: 10.000 times (cycles)

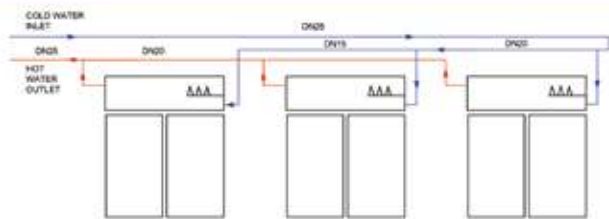
ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Όταν χρησιμοποιείτε την ηλεκτρική αντίσταση, θα πρέπει να τοποθετείται ένα κατάλληλο προστατευτικό κάλυμμα το οποίο θα πρέπει να παρέχει πλήρη στεγανότητα και ασφάλεια.
- Θα πρέπει να τηρούνται οι ηλεκτρικοί κανονισμοί που ισχύουν στην περιοχή σας.
- Όλες οι ηλεκτρικές συνδέσεις θα πρέπει να πραγματοποιούνται από αδειούχο ηλεκτρολόγο.

Notes:

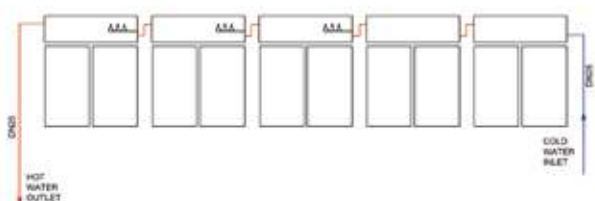
- When the electric resistance is installed, you must also fix a protective cover so that to ensure a complete water tightness and security.
- All the installations and connections must be done according to the rules and regulations (electrical, plumbing, urbanism and others) applicable in your area.

ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΡΙΩΝ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ PARALLEL CONNECTION OF MULTIPLE SYSTEMS



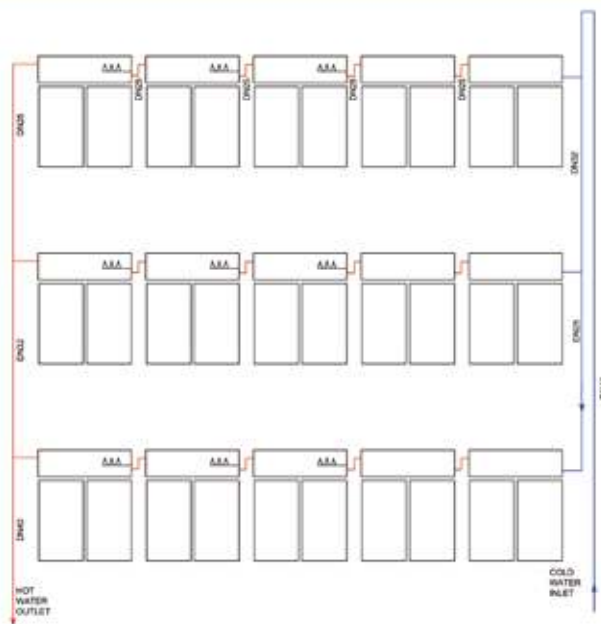
1. Όλοι οι κλάδοι προς τις δεξαμενές θα πρέπει να έχουν ίδιο μήκος και ίδια γεωμετρία (διάμετρος σωλήνα, καμπύλες ... κτλ).
2. Η πτώση πίεσης (ΔP) θα πρέπει να είναι περίπου ίδια στους σωλήνες κρύου και ζεστού νερού.

ΣΕΙΡΙΑΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΠΕΝΤΕ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ SERIAL CONNECTION OF FIVE SYSTEMS



Σε συστήματα όπου χρησιμοποιείται η ηλεκτρική αντίσταση, θα πρέπει να αποφεύγετε να συνδέετε την ηλεκτρική αντίσταση στις δεξαμενές των δύο πρώτων συσκευών. Αυτές οι συσκευές θα χρησιμοποιηθούν για να προθερμάνουν τον νερό κατανάλωσης. Για αυτό τον τύπο εγκατάστασης (ή γενικά για περισσότερους από 3 ηλιακούς θερμοσίφωνες συνδεδεμένους σε σειρά) θα πρέπει να ζητάτε στην παραγγελία σας για στόμια «εισόδου/ εξόδου» 3/4" στη δεξαμενή. Σας συνιστούμε να χρησιμοποιείτε το πολύ 5 συσκευές ανά σειρά.

ΣΕΙΡΙΑΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΗΛΙΑΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΣΕ ΣΕΙΡΑ SERIAL CONNECTION OF MULTIPLE SYSTEMS



1. Όλοι οι σωλήνες 20mm διάμετρο. Για αυτό το τύπο εγκατάστασης (ή γενικά για περισσότερους από 3 ηλιακούς θερμοσίφωνες συνδεδεμένους σε σειρά) θα πρέπει να ζητάτε στην παραγγελία σας για στόμια 3/4" εισόδου/εξόδου στη δεξαμενή.
2. Συνιστάται να χρησιμοποιείτε το πολύ 5 συσκευές ανά σειρά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ / NOTE

Σε συνδέσεις ηλιακών σε σειρά όπου το ένα ηλιακό τροφοδοτεί με νερό το επόμενο κ.ο.κ) θα πρέπει απαραίτητα στο τελευταίο ηλιακό να τοποθετείται κυκλοφορητής (για ανακυκλοφορία) ούτως ώστε να αποφεύγεται η υπερθέρμανση των τελευταίων ηλιακών.

In solar installations with a serial connection- where the one unit feeds the water to the next one and so on -it is necessary to install a circulator (for recirculation) so that to avoid the overheating of the last in the series solar water heaters.

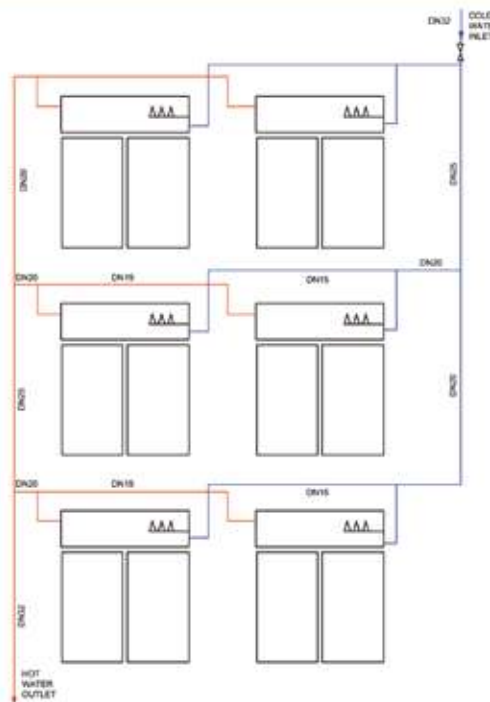
ΤΥΠΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΝΤΕ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ TYPICAL INSTALLATION OF MULTIPLE UNITS



1. Όλοι οι κλάδοι προς τις δεξαμενές θα πρέπει να έχουν ίδιο μήκος και ίδια γεωμετρία (διάμετρος σωλήνα, καμπύλες ... κτλ).
2. Η πτώση πίεσης (ΔP) θα πρέπει να είναι περίπου ίδια στους σωλήνες κρύου και ζεστού νερού.
3. Στην περίπτωση που πρέπει να τοποθετήσουμε άλλο ένα ηλιακό σύστημα η διάμετρος του σωλήνα θα πρέπει να αυξηθεί στο επόμενο μέγεθος.

Σημείωση: Οι παραπάνω σχηματικές παραστάσεις είναι τυπικά σχέδια βασικής αρχής. Θα πρέπει πάντα να συμβουλευέστε έναν εξειδικευμένο θερμομηχανικό για τη δική σας εγκατάσταση.
Note: The above drawings of installation are typical drawings of basic principles. You must always consult a specialized thermo-mechanical engineer for your own installation.

ΤΥΠΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΙ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ TYPICAL INSTALLATION OF MULTIPLE UNITS



1. Όλοι οι κλάδοι προς τις δεξαμενές θα πρέπει να έχουν ίδιο μήκος και ίδια γεωμετρία (διάμετρος σωλήνα, καμπύλες ... κτλ).
2. Η πτώση πίεσης (ΔP) θα πρέπει να είναι περίπου ίδια στους σωλήνες κρύου και ζεστού νερού.

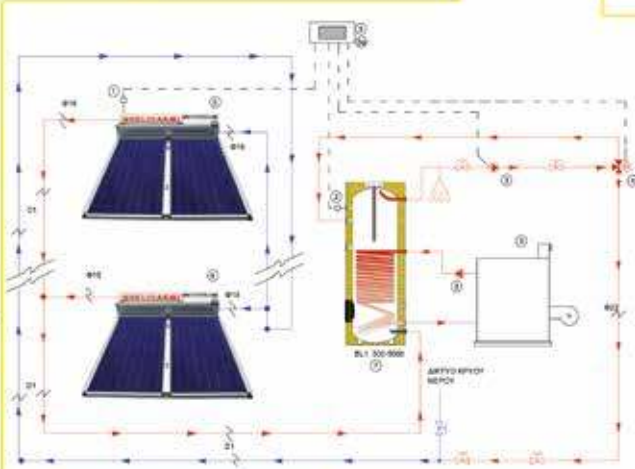
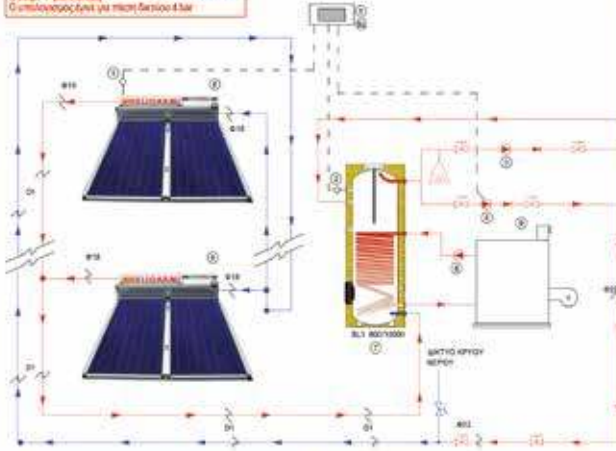


ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ με συνδυασμό BOILER - ΛΕΒΗΤΑ και MEGASUN Ηλιακά Συστήματα

PRODUCTION OF HOT WATER COMBINING WATER BOILER - HEATING BOILER and MEGASUN Solar Water Heaters.

οικονομία ενέργειας πάνω από 80%
15-120 άτομα

ΠΡΟΣΟΧΗ! Οι διαστάσεις είναι υποδεικτικές και αναλόγως την διαμεριστική της εγκατάστασης η διαστάση μπορεί να αλλάξει - για διαστάση 0 υπολογισμούς είναι για ήπιου βάρους 4 bar



ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	
1	ΛΙΣΘΗΤΗΡΙΟ ΗΛΙΑΚΟΥ ΘΕΡΜΟΣΤΑΘΙΑΣ
2	ΛΙΣΘΗΤΗΡΙΟ BOILER
3	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
4	ΑΝΤΙΔ. ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ W/LO (ΒΕΝΔ. ΤΥΠΟΣ MHO02/203)
5	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ
5a	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΜΤDC
6	ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΤΑΘΙΑΣ
7	BOILER BL1
8	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΛΕΒΗΤΑ
9	ΛΕΒΗΤΑΣ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΤΑΘΙΑΣ ΜΕ BOILER BL1 900-1000L		
Για 35-40 άτομα	MEGASUN 3000 (6TMO)	φ42
Για 45-50 άτομα	MEGASUN 3000 (7TMO)	φ42
Για 55-60 άτομα	MEGASUN 3000 (8TMO)	φ42
Για 70-80 άτομα	MEGASUN 3000 (11TMO)	φ42
Για 90-90 άτομα	MEGASUN 3000 (13TMO)	φ54
Για 100-120 άτομα	MEGASUN 3000 (17TMO)	φ54

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	
1	ΛΙΣΘΗΤΗΡΙΟ ΗΛΙΑΚΟΥ ΘΕΡΜΟΣΤΑΘΙΑΣ
2	ΛΙΣΘΗΤΗΡΙΟ BOILER
3	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
4	ΤΡΙΩΔΗ ΗΛΕΚΤΡΟΒΑΝΑ HONEYWELL BV3125
5	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ
5a	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΜΤDC
6	ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΤΑΘΙΑΣ
7	BOILER BL1
8	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΛΕΒΗΤΑ
9	ΛΕΒΗΤΑΣ

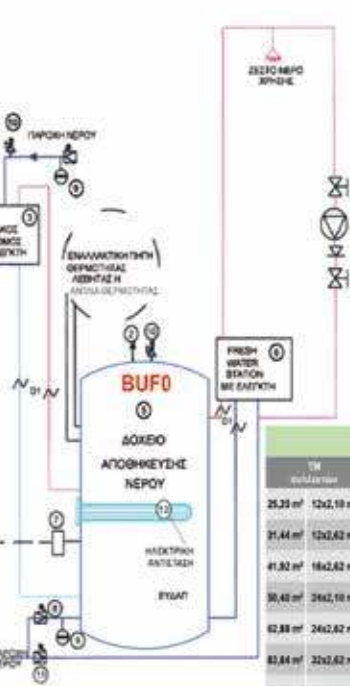
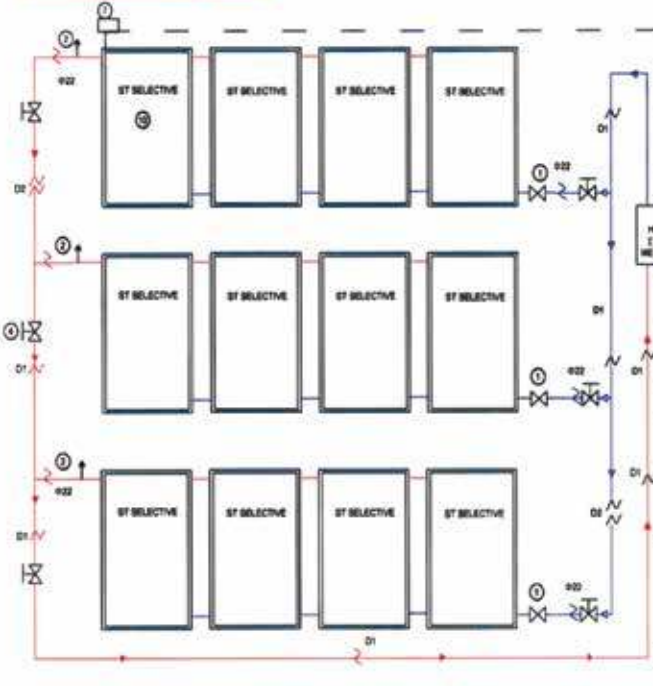
ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΤΑΘΙΑΣ ΜΕ BOILER BL1 300-500L		
Για 15-20 άτομα	MEGASUN 3000 (3TMO)	φ38
Για 20-25 άτομα	MEGASUN 3000 (4TMO)	φ38
Για 25-30 άτομα	MEGASUN 3000 (5TMO)	φ35
Για 30-35 άτομα	MEGASUN 3000 (6TMO)	φ35

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΓΙΑ ΖΝΧ ΣΕ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ SOLAR APPLICATION FOR HOT WATER IN A HOTEL UNIT

οικονομία ενέργειας πάνω από 80%
20-100 άτομα

BUFFER Θ με Συλλέκτης

ΠΡΟΣΟΧΗ! Οι διαστάσεις είναι υποδεικτικές και αναλόγως την διαμεριστική της εγκατάστασης η διαστάση μπορεί να αλλάξει - για διαστάση 0 υπολογισμούς είναι για ήπιου βάρους 4 bar



ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	
1	ΡΟΟΜΕΤΡΑ
2	ΒΕΛΤΙΩΣΤΙΚΟ-HONEYWELL E121S
3	ΗΛΙΑΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ
4	ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΗ ΒΑΝΑ
5	ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ
6	FRESH WATER STATION
7	ΛΙΣΘΗΤΗΡΙΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΔΙΑΣ
8	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΑΡΗΣΙΣΗΣ HONEYWELL
9	ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΡΩΣΗΣ
10	ΗΛΙΑΚΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ
11	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ HONEYWELL
12	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ							
FW επιπλέον	Επιπλέον Σημείο	Δ1	Δ2	Συνολικό μ	Ηλιακός Σταθμός	Fresh Water Station	
25.33 m ²	12x2,10 m	1000 x	φ38	20-25 άτομα	Taco Therm Mega	Taco Therm Fresh Mega 2	
31.44 m ²	12x2,62 m	1000 x	φ38	30-35 άτομα	Taco Therm Mega	Taco Therm Fresh Mega 2K	
41.82 m ²	16x2,62 m	2000 x	φ38	35-40 άτομα	Taco Therm Tera L	Taco Therm Fresh Mega 2K	
50.40 m ²	24x2,10 m	2000 x	φ42	45-50 άτομα	Taco Therm Tera L	Taco Therm Fresh Mega 2K	
62.88 m ²	24x2,62 m	3000 x	φ42	55-60 άτομα	Taco Therm Tera L	Taco Therm Fresh Mega 2K	
83.84 m ²	32x2,62 m	4000 x	φ54-66	65-70 άτομα	Taco Therm Tera L	Taco Therm Fresh Mega 2K	
99.55 m ²	36x2,62 m	5000 x	φ64	85-90 άτομα	Taco Therm Tera L	Taco Therm Fresh Mega 2K	

Σημείωση: Οι παραπάνω σχηματικές παραστάσεις είναι τυπικά σχέδια βασικής αρχής. Θα πρέπει πάντα να συμβουλευτείτε έναν εξειδικευμένο θερμομηχανικό για τη δική σας εγκατάσταση.
Note: The above drawings of installation are typical drawings of basic principles. You must always consult a specialized thermo-mechanical engineer for your own installation.



ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΓΙΑ ΖΝΧ ΣΕ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

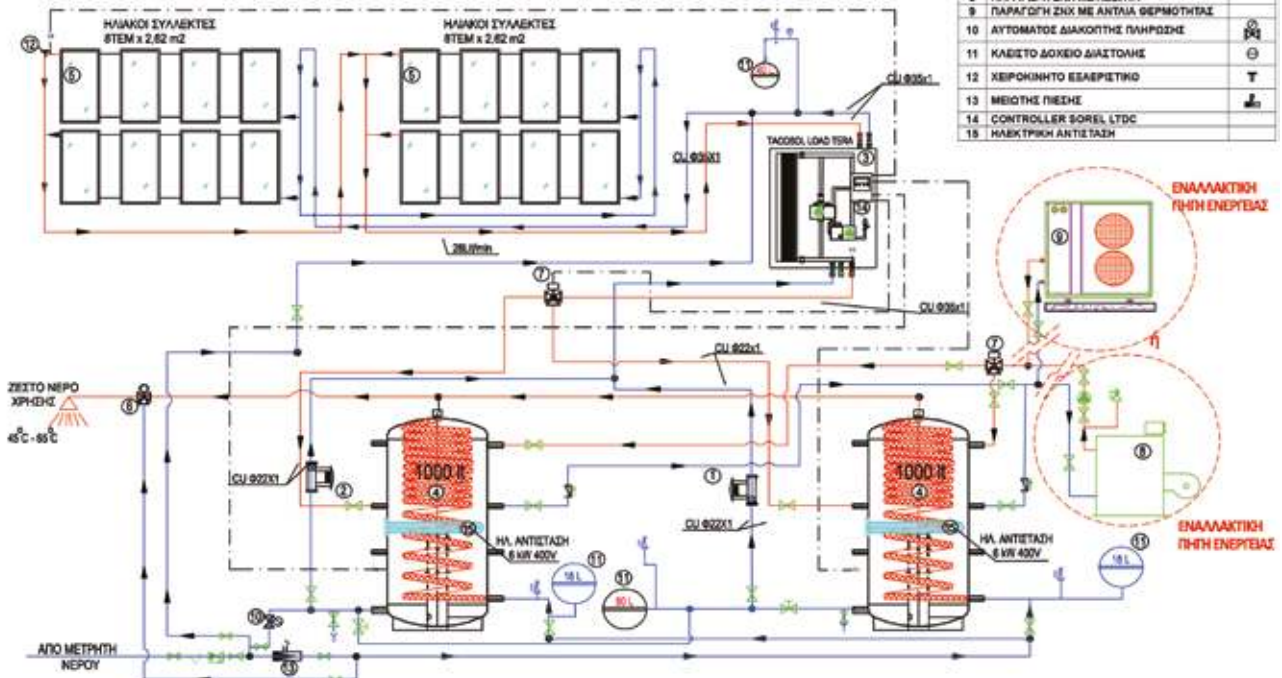
SOLAR APPLICATION FOR HOT WATER IN A HOTEL UNIT

Tacosol Load Tera, 2 ΔΟΧΕΙΑ ΒΥΦ1-INOX 1000 με 41,92m² Συλλέκτες

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:
ΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΡΧΗΣ ΣΕ
ΕΠΙΛΕΚΤΗ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΚΑΙ ΔΕΝ
ΑΠΟΓΕΛΕΙ ΤΕΛΗΡΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

οικονομία ενέργειας
πάνω από 80%

35-40 άτομα



ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ		
1	TACOSSETTER BYPASS BALANCING VALVE 10-40 l/min Code no. 223.2482.350	
2	TACOSSETTER BYPASS BALANCING VALVE 10-40 l/min Code no. 223.2482.350	
3	ΗΛΙΑΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕ ΠΛΑΚΟΙΔΙΑ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ TACOSOL LOAD TERA	
4	ASSOS BUFFER 1 INOX ΔΟΧΕΙΟ ΠΑΡΑΓ ΖΝΧ 1000 LIT (TEM.2)	
5	ST2500 ΗΛΙΑΚΟΣ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ	
6	ΤΡΙΩΔΗ ΘΕΡΜΟΜΙΚΤΗΡΗ NOVAMIX VALVE 38 90mm Code no. 253.1903.000	
7	ΤΡΙΩΔΗ ΗΛΕΚΤΡΟΒΑΝΑ	
8	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ	
9	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ	
10	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ	
11	ΚΛΕΙΣΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ	
12	ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ΕΣΑΕΡΣΤΙΚΟ	
13	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ	
14	CONTROLLER SORREL LTDC	
15	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ	



ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΓΙΑ ΖΝΧ ΣΕ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

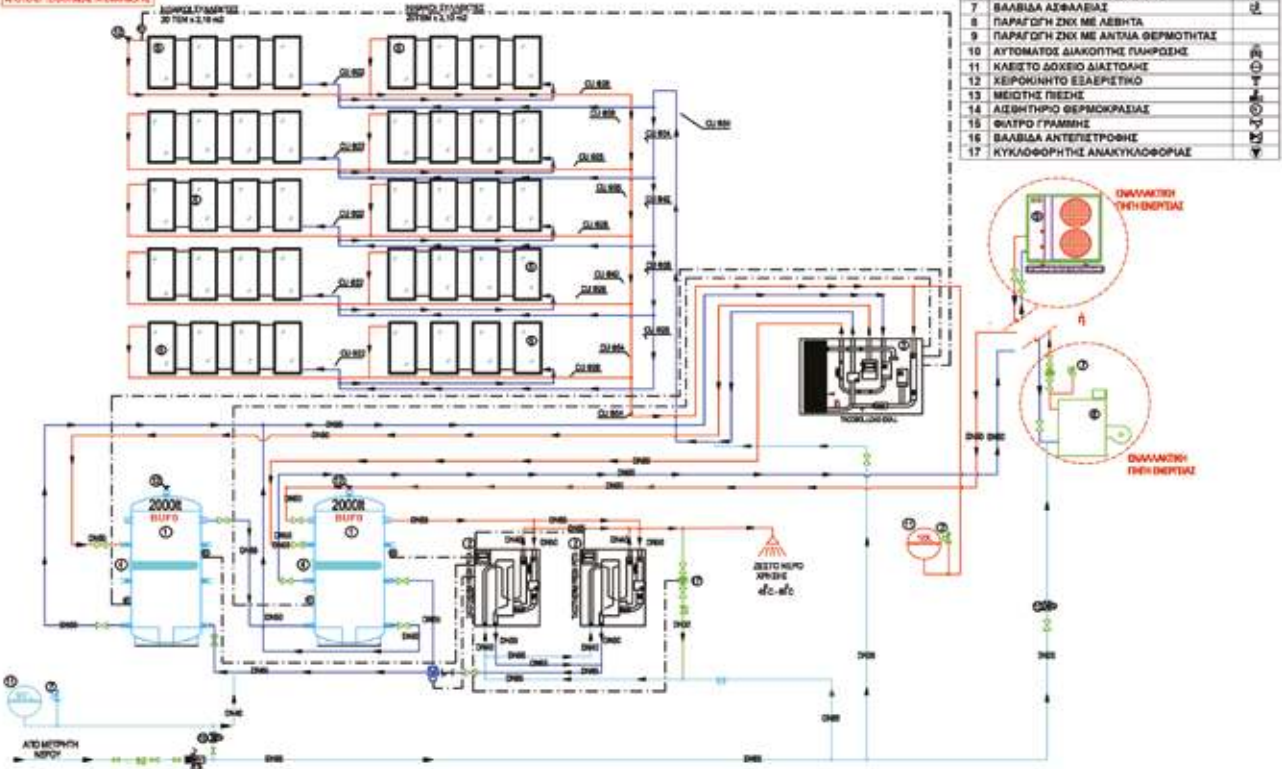
SOLAR APPLICATION FOR HOT WATER IN A HOTEL UNIT

TACOTHERM FRESH PETA 2-WAY CASCADE (MAX 120LT/MIN),
TACOSOL LOAD EXA L, ΒΥΦΟ 2000 με 84,00m² Συλλέκτες

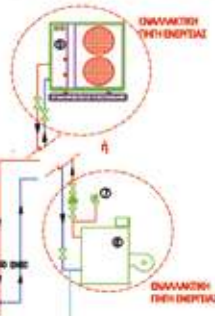
ΣΗΜΕΙΩΣΗ:
ΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΡΧΗΣ ΣΕ
ΕΠΙΛΕΚΤΗ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΚΑΙ ΔΕΝ
ΑΠΟΓΕΛΕΙ ΤΕΛΗΡΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

οικονομία ενέργειας
πάνω από 80%

60-70 άτομα



ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ		
1	ASSOS BUF 9 2000 LIT ΓΙΑ ΖΝΧ	
2	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ FRESH WATER ΜΕ ΠΛΑΚΟΙΔΙΑ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ TACOTHERM FRESH PETA (3-WAY CASCADE)	
3	ΗΛΙΑΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕ ΠΛΑΚΟΙΔΙΑ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ TACOSOL LOAD EXA L ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΟ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ	
4	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ	
5	ST2000 ΗΛΙΑΚΟΣ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ	
6	ΤΡΙΩΔΗ ΒΑΝΑ ΜΕΤΑΓΩΓΗΣ ΟΝΗΣ	
7	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	
8	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ	
9	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ	
10	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ	
11	ΚΛΕΙΣΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ	
12	ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ΕΣΑΕΡΣΤΙΚΟ	
13	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ	
14	ΑΔΕΙΗΤΗΡΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ	
15	ΦΙΛΤΡΟ ΓΡΑΜΜΗΣ	
16	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤΙΡΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ	
17	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	



Σημείωση: Οι παραπάνω σχηματικές παραστάσεις είναι τυπικά σχέδια βασικής αρχής. Θα πρέπει πάντα να συμβουλευέστε έναν εξειδικευμένο θερμομηχανικό για τη δική σας εγκατάσταση.
Note: The above drawings of installation are typical drawings of basic principles. You must always consult a specialized thermo-mechanical engineer for your own installation.



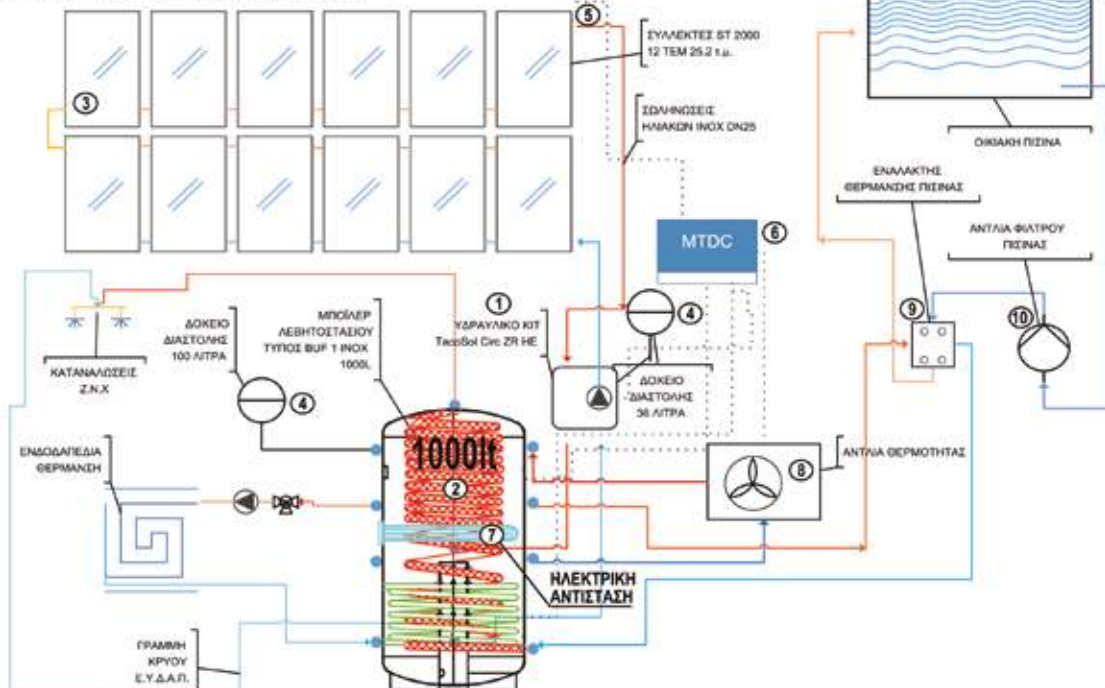
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΗΛΙΟΘΕΡΜΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

Για θέρμανση χώρου, θέρμανση πισίνας και Ζ.Ν.Χ (με υποστήριξη Αντλίας Θερμότητας Αέρος Νερού)

DESIGN OF A THERMAL SYSTEM

For space heating, swimming pool heating and DHW (with a support of an air-water Heat pump)

Tacosol Circ ZR, 1 ΔΟΧΕΙΟ BUF1-INOX 1000 με 25,2m² Συλλέκτες



οικονομία ενέργειας
πάνω από **80%**

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	
1	ΗΛΙΑΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ TACOSOL CIRC ZR HE
2	ASSOS BUFFER 1 INOX ΔΟΧΕΙΟ ΠΑΡΑΓ. ΖΝΧ 1000 LT (ΤΕΜ.1)
3	ST2000 ΗΛΙΑΚΟΣ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ
4	ΚΛΕΙΣΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ
5	ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ
6	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΕΛΕΓΚΤΗΣ SOREL MTDC
7	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ
8	ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ
9	ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΠΙΣΙΝΑΣ
10	ΑΝΤΛΙΑ ΦΙΛΤΡΟΥ ΠΙΣΙΝΑΣ

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΓΙΑ ΖΝΧ ΣΕ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

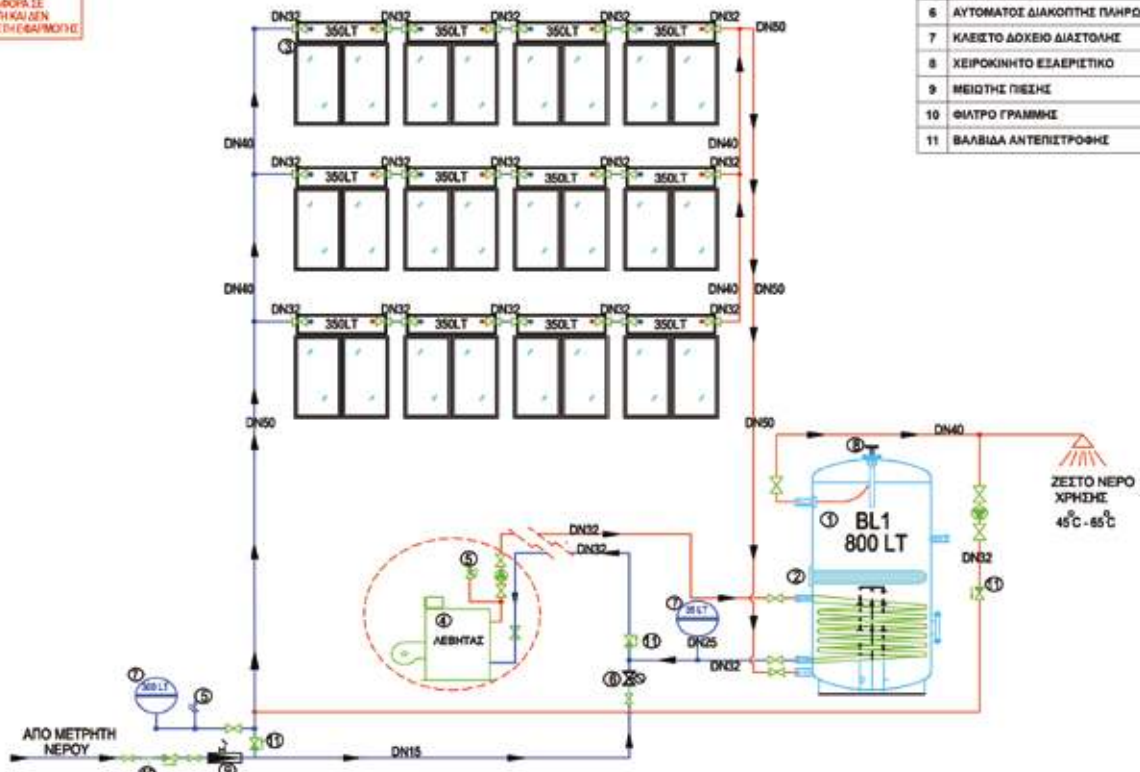
SOLAR APPLICATION FOR HOT WATER IN A HOTEL UNIT

12 Συσκευές Megasun 350 με 5,24 m² Συλλέκτες εκάστη, BL1-800

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:
ΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΦΟΡΑ ΣΕ
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΚΑΙ ΔΕΝ
ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

οικονομία ενέργειας
πάνω από **80%**

70-80 άτομα



ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	
1	ASSOS BOILER BL 1 - 800 ΓΙΑ ΖΝΧ
2	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ
3	MEGASUN 350 ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ
4	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ
5	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
6	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ
7	ΚΛΕΙΣΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ
8	ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ
9	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΣΣΗΣ
10	ΦΙΛΤΡΟ ΓΡΑΜΜΗΣ
11	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤΙΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ

Σημείωση: Οι παραπάνω σχηματικές παραστάσεις είναι τυπικά σχέδια βασικής αρχής. Θα πρέπει πάντα να συμβουλευέστε έναν εξειδικευμένο θερμομηχανικό για τη δική σας εγκατάσταση.
Note: The above drawings of installation are typical drawings of basic principles. You must always consult a specialized thermo-mechanical engineer for your own installation.



ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΓΙΑ ΖΝΧ ΣΕ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

SOLAR APPLICATION FOR HOT WATER IN A HOTEL UNIT

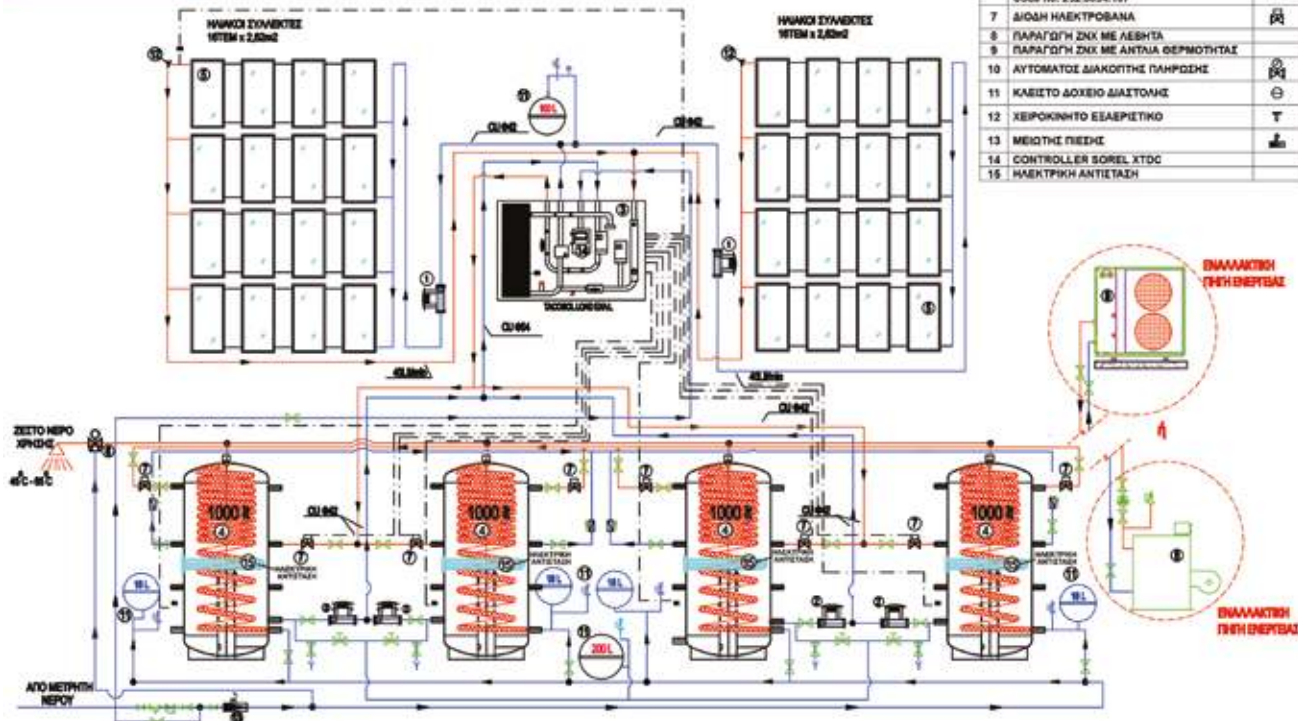
Tacosol Load Exa L, 4 ΔΟΧΕΙΑ BUF1-INOX 1000 με 83,80m² Συλλέκτης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:
ΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΣΧΕΔΙΟ ΑΡΧΗΣ ΕΙΝΑΙ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΚΑΙ ΔΕΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΤΕΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΞΑΓΩΓΗΣ

οικονομία ενέργειας
πάνω από 80%

70-80 άτομα

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	
1	TACOSSETTER BYPASS BALANCING VALVE 26-70 81mm Code no. 223.2599.000
2	TACOSSETTER BYPASS BALANCING VALVE 26-70 81mm Code no. 223.2599.000
3	ΠΑΛΑΚΟΒΙΔΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ TACOSOL LOAD EXA L
4	ASSOS BUFFER 1 INOX ΔΟΧΕΙΟ ΠΑΡΑΓ. ΖΝΧ 1000 LIT (TEM. 4)
5	ΣΤΥΣΣΟ ΠΑΛΑΚΟΒΙΔΗ ΕΣΤΡΑΓΚΙΝΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ
6	ΤΡΟΣΗΘΗ ΘΕΡΜΟΜΗΧΗΤΙΚΗ NOVAMK VALVE 1021mm 1 1/4" Code no. 252.6034.107
7	ΔΙΟΔΗ ΗΛΕΚΤΡΟΒΑΝΑ
8	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ
9	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΑΝΤΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ
10	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ
11	ΚΑΒΙΣΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΜΗΣ
12	ΧΕΡΩΚΙΝΗΤΟ ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ
13	ΜΕΙΟΤΗΣ ΠΙΣΤΙΣ
14	CONTROLLER SOREL XTDC
15	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ



ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΓΙΑ ΖΝΧ ΣΕ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

SOLAR APPLICATION FOR HOT WATER IN A HOTEL UNIT

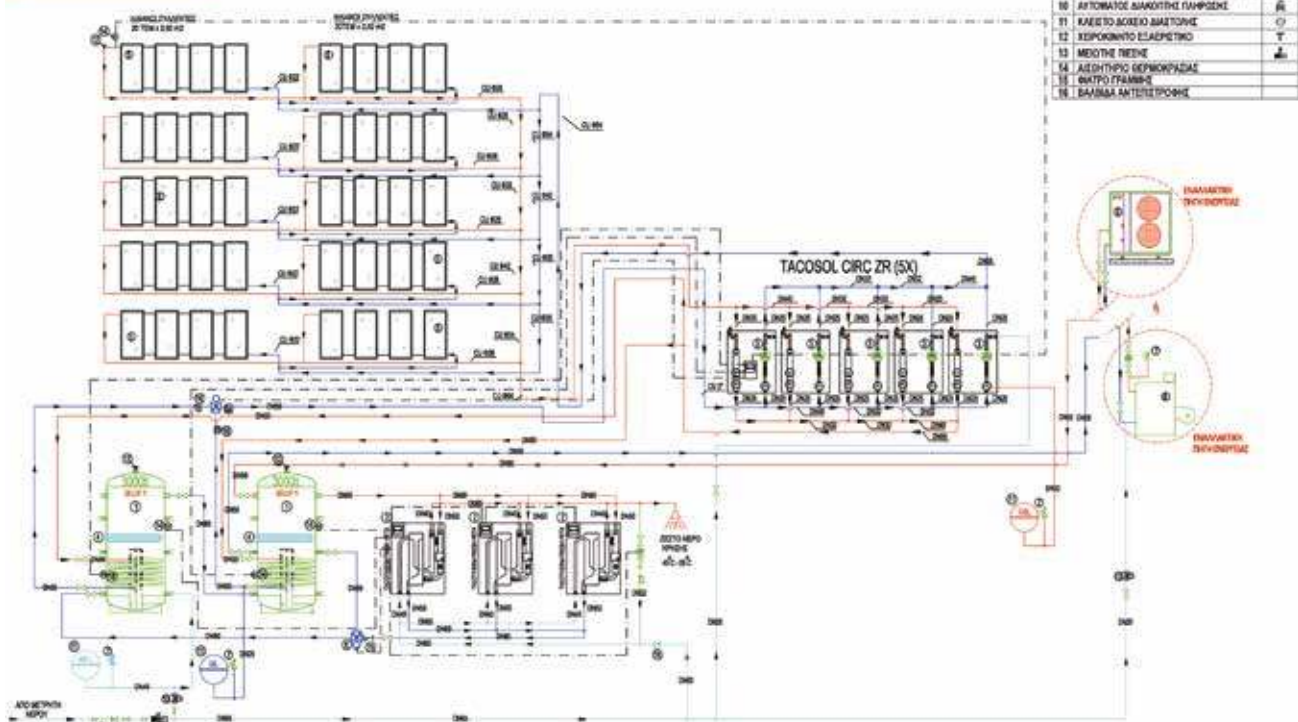
TACOTHERM FRESH PETA 3-WAY CASCADE (MAX. 180 LT/MIN) με TACOSOL CIRC ZR HE SOLAR STATION, BUF 1 3000 με 104,80 m² Συλλέκτης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:
ΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΣΧΕΔΙΟ ΑΡΧΗΣ ΕΙΝΑΙ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΚΑΙ ΔΕΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΤΕΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΞΑΓΩΓΗΣ

οικονομία ενέργειας
πάνω από 80%

80-90 άτομα

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	
1	ASSOS BUFFER 1 ΔΟΧΕΙΟ ΠΑΡΑΓ. ΖΝΧ 3000 LIT ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ FRESH WATER ME
2	ΠΑΛΑΚΟΒΙΔΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ TACOTHERM FRESH PETA (3-WAY CASCADE)
3	ΠΑΛΑΚΟΒΙΔΗ ΤΥΠΟΥ TACOSOL CIRC ZR ME ΔΙΟΡΚΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΜΠΕΣ
4	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ
5	ΣΤΥΣΣΟ ΠΑΛΑΚΟΒΙΔΗ ΕΣΤΡΑΓΚΙΝΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ
6	ΤΡΟΣΗΘΗ ΒΑΛΒΑ ΜΕ ΤΑΥ ΟΥΧΕ ΟΥΣ
7	ΒΑΒΑΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
8	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ
9	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΑΝΤΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ
10	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ
11	ΚΑΒΙΣΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΜΗΣ
12	ΧΕΡΩΚΙΝΗΤΟ ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ
13	ΜΕΙΟΤΗΣ ΠΙΣΤΙΣ
14	ΑΛΕΚΤΡΙΚΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΔΙΑΣ
15	ΕΛΚΤΡΟ ΓΡΑΜΜΕΣ
16	ΒΑΒΑΜΑ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗΣ






CERTIFICATE

This is to certify that

HELIOAKMI S.A
 Nea Zoi
 19300 Aspropyrgos Attica
 Greece

has implemented and maintains a **Quality Management System**.

Scope:
 Design and production of solar water heaters and solar collectors.

Through an audit, documented in a report, it was verified that the management system fulfils the requirements of the following standard:

ISO 9001 : 2015

Certificate registration no.	30551520 QM15	 
Valid from	2021-09-27	
Valid until	2024-08-30	
Date of certification	2021-09-27	

DQS GmbH



Markus Dieber
 Managing Director

Accredited Body: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main, Germany
 Administrative Office: DQS-Hellas Ltd., 4, Kalavriton Street, 14564 Kifissia - Athens, Greece






ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ

Με το παρόν πιστοποιείται ότι η εταιρεία

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Νέα Ζωή
 19300 Ασπρόπυργος Αττικής
 Ελλάδα

ανέπτυξε και εφαρμόζει ένα **Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας**.

Πεδίο εφαρμογής:
 Σχεδιασμός και παραγωγή ηλιακών θερμοσίφωνων και ηλιακών συλλεκτών.

Μετά από επιθεώρηση, η οποία τεκμηριώνεται με σχετική έκθεση αξιολόγησης, βεβαιώνεται ότι το Σύστημα Διαχείρισης ικανοποιεί τις απαιτήσεις του προτύπου:

ISO 9001 : 2015

Αριθμός καταχώρησης πιστοποιητικού	30551520 QM15	 
Ισχύει από	2021-09-27	
Ισχύει έως	2024-08-30	
Ημερομηνία πιστοποίησης	2021-09-27	

DQS GmbH



Markus Dieber
 Γενικός Διευθυντής

Accredited Body: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main, Germany
 Administrative Office: DQS-Hellas Ltd., 4, Kalavriton Street, 14564 Kifissia - Athens, Greece






CERTIFICATE

This is to certify that

SOLARNET S.A.
 79^η Χμ. Νεοπόλεως οδού Αθηνών - Λαμίας
 32200 Υπάτης - Θέσσα
 Greece

has implemented and maintains a **Quality Management System**.

Scope:
 Production and distribution of solar water heaters and boilers.

Through an audit, documented in a report, it was verified that the management system fulfils the requirements of the following standard:

ISO 9001 : 2015

Certificate registration no.	30551523 QM15	 
Valid from	2021-09-27	
Valid until	2024-08-30	
Date of certification	2021-09-27	

DQS GmbH



Markus Dieber
 Managing Director

Accredited Body: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main, Germany
 Administrative Office: DQS-Hellas Ltd., 4, Kalavriton Street, 14564 Kifissia - Athens, Greece






ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ

Με το παρόν πιστοποιείται ότι η εταιρεία

ΔΙΚΤΥΟ ΗΛΙΑΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε.
 79^η χμ. Εθνικής οδού Αθηνών - Λαμίας
 32200 Υπάτης Θέσσης
 Ελλάδα

ανέπτυξε και εφαρμόζει ένα **Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας**.

Πεδίο εφαρμογής:
 Παραγωγή και κατανομή θερμών ηλιακών θερμοσίφωνων και boiler.

Μετά από επιθεώρηση, η οποία τεκμηριώνεται με σχετική έκθεση αξιολόγησης, βεβαιώνεται ότι το Σύστημα Διαχείρισης ικανοποιεί τις απαιτήσεις του προτύπου:

ISO 9001 : 2015

Αριθμός καταχώρησης πιστοποιητικού	30551523 QM15	 
Ισχύει από	2021-09-27	
Ισχύει έως	2024-08-30	
Ημερομηνία πιστοποίησης	2021-09-27	

DQS GmbH



Markus Dieber
 Γενικός Διευθυντής

Accredited Body: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main, Germany
 Administrative Office: DQS-Hellas Ltd., 4, Kalavriton Street, 14564 Kifissia - Athens, Greece



**CERTIFICATION
LICENCE TO USE KEYMARK**

Certificate No SKM 9926/1

DQS Hellos grants the present certificate to the enterprise:

HELIOAKMI S.A.

for the product:

Solar Systems Family
 SP 120 KKxL50m², SP 120 KKxL10m², SP 160 KKxL50m², SP 160
 KKxL10m², SP 160 KKxL2.62m², SP 160 KKx 3.00m², SP 200 KK x 2.10m², SP
 200 KKxL2.62m², SP 200 KKx 3.00m², SP 200E KKxL2.0m², SP 300 KKxL2.62m²,
 SP 300 KKxL2.0m², SP 300 KK x 6.30m², SP 350 KKxL2.62m², SP 350 KK x
 4.20m²

Trademarks:
 HELIOAKMI, MEGASUN, ASSOS BOILERS, NOVASUN, VORMANN,
 SOLAR TOP, ATLASOL, SOLAR NET, SOL

which is produced in conformity with the normative document:

EN 12976-1:2006
 EN 12976-2:2006
 EN 12975-1:2011
 EN ISO 9006:2013



at the following location:

Θεσι Νέα Ζωή - Ασπροπύργος, Αττική

The present certificate is granted in accordance with:

- the DQS Hellos General Rules for the Certification of Products
- the Specific Rule for Certification EN13101 «Specific Rule for Certification of Solar Collectors, and Thermal Solar Heating Systems for Domestic Hot Water»
- the Specific CEV Keymark Scheme Rules for Solar Thermal Products

and is ruled by the terms of the relevant contract between DQS Hellos and the enterprise.

Date of issue: 2021-05-04
 Date of valid: 2024-05-04



Panagiotis Giannouras
Director of Certification

Dr. Emmanouel Dellapanakis
Managing Director

**ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ
ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΕΩΣ KEYMARK**

Αρ. Πιστοποιητικό SKM 9926/1

Η DQS Hellos παρέχει το παρόν πιστοποιητικό στην επιχείρηση:

HELIOAKMI A.E.

για το προϊόν:

Ομογενών Ηλιακών Συστημάτων
 SP 120 KKxL50m², SP 120 KKxL10m², SP 160 KKxL50m², SP 160
 KKxL10m², SP 160 KKxL2.62m², SP 160 KKx 3.00m², SP 200 KK x 2.10m², SP
 200 KKxL2.62m², SP 200 KKx 3.00m², SP 200E KKxL2.0m², SP 300 KKxL2.62m²,
 SP 300 KKxL2.0m², SP 300 KK x 6.30m², SP 350 KKxL2.62m², SP 350 KK x
 4.20m²

Εμπορικά σήματα:
 HELIOAKMI, MEGASUN, ASSOS BOILERS, NOVASUN, VORMANN, SOLAR TOP,
 ATLASOL, SOLAR NET, SOL

σε σχέση με το πρότυπο πρότυπο που το πιστοποιητικό εξυπηρετεί:

EN 12976-1:2006
 EN 12976-2:2006
 EN 12975-1:2011
 EN ISO 9006:2013



στην ακόλουθη διεύθυνση:

Θεσι Νέα Ζωή - Ασπροπύργος, Αττική

Το παρόν πιστοποιητικό χορηγείται σύμφωνα με:

- τις Γενικές Κανονιστικές Διατάξεις της DQS Hellos
- τις Ειδικές Κανονιστικές Διατάξεις EN13101 «Ειδικός Κανονισμός Πιστοποίησης Ηλιακών Συλλεκτών και Θερμικών Ηλιακών Συστημάτων θέρμανσης οικιακών υδάτων»
- τις Ειδικές Κανονιστικές Διατάξεις CEV Σχέματος SOLAR KEYMARK για ομογενών Ηλιακών Συστημάτων

και είναι ρυθμιζόμενο από τους όρους του σχετικού συμβολαίου μεταξύ της DQS Hellos και της επιχείρησης.

Ημερομηνία Έκδοσης: 2021-05-04
 Ημερομηνία Λήξης: 2024-05-04



Πανagiotis Giannouras
Διευθυντής Πιστοποίησης

Dr. Emmanouel Dellapanakis
Γενικός Διευθυντής

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificate No SKM 9926/1

DQS Hellos grants the present certificate to the enterprise:

HELIOAKMI S.A.

for the product:

Solar Systems Family
 SP 120 KKxL50m², SP 120 KKxL10m², SP 160 KKxL50m², SP 160
 KKxL10m², SP 160 KKxL2.62m², SP 160 KKx 3.00m², SP 200 KK x 2.10m², SP
 200 KKxL2.62m², SP 200 KKx 3.00m², SP 200E KKxL2.0m², SP 300 KKxL2.62m²,
 SP 300 KKxL2.0m², SP 300 KK x 6.30m², SP 350 KKxL2.62m², SP 350 KK x
 4.20m²

Trademarks:
 HELIOAKMI, MEGASUN, ASSOS BOILERS, NOVASUN, VORMANN,
 SOLAR TOP, ATLASOL, SOLAR NET, SOL

which is produced in conformity with the normative document:

EN 12976-1:2006
 EN 12976-2:2006
 EN 12975-1:2011
 EN ISO 9006:2013



at the following location:

Θεσι Νέα Ζωή - Ασπροπύργος, Αττική

The present certificate is granted in accordance with:

- the DQS Hellos General Rules for the Certification of Products
- the Specific Rule for Certification EN13101 «Specific Rule for Certification of Solar Collectors, and Thermal Solar Heating Systems for Domestic Hot Water»

and is ruled by the terms of the relevant contract between DQS Hellos and the enterprise.

Date of issue: 2021-05-04
 Date of valid: 2024-05-04



Panagiotis Giannouras
Director of Certification

Dr. Emmanouel Dellapanakis
Managing Director



Product Certification
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΗΜΑ

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Αρ. Πιστοποιητικό SKM 9926/1

Η DQS Hellos παρέχει το παρόν πιστοποιητικό στην επιχείρηση:

HELIOAKMI A.E.

για το προϊόν:

Ομογενών Ηλιακών Συστημάτων
 SP 120 KKxL50m², SP 120 KKxL10m², SP 160 KKxL50m², SP 160
 KKxL10m², SP 160 KKxL2.62m², SP 160 KKx 3.00m², SP 200 KK x 2.10m², SP
 200 KKxL2.62m², SP 200 KKx 3.00m², SP 200E KKxL2.0m², SP 300 KKxL2.62m²,
 SP 300 KKxL2.0m², SP 300 KK x 6.30m², SP 350 KKxL2.62m², SP 350 KK x
 4.20m²

Εμπορικά σήματα:
 HELIOAKMI, MEGASUN, ASSOS BOILERS, NOVASUN, VORMANN,
 SOLAR TOP, ATLASOL, SOLAR NET, SOL

σε σχέση με το πρότυπο πρότυπο που το πιστοποιητικό εξυπηρετεί:

EN 12976-1:2006
 EN 12976-2:2006
 EN 12975-1:2011
 EN ISO 9006:2013



στην ακόλουθη διεύθυνση:

Θεσι Νέα Ζωή - Ασπροπύργος, Αττική

Το παρόν πιστοποιητικό χορηγείται σύμφωνα με:

- τις Γενικές Κανονιστικές Διατάξεις της DQS Hellos
- τις Ειδικές Κανονιστικές Διατάξεις EN13101 «Ειδικός Κανονισμός Πιστοποίησης Ηλιακών Συλλεκτών και Θερμικών Ηλιακών Συστημάτων θέρμανσης οικιακών υδάτων»

και είναι ρυθμιζόμενο από τους όρους του σχετικού συμβολαίου μεταξύ της DQS Hellos και της επιχείρησης.

Ημερομηνία Έκδοσης: 2021-05-04
 Ημερομηνία Λήξης: 2024-05-04



Πανagiotis Giannouras
Διευθυντής Πιστοποίησης

Dr. Emmanouel Dellapanakis
Γενικός Διευθυντής



Πιστοποίηση Προϊόντων
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΗΜΑ

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificate No SKM 99263

DQS Hellas grants the present certificate to the enterprise:

HELIOAKMI S.A.

for the product:

**Flat plate Solar Collectors with type
ST-1500-AL-SEL, ST-2000-AL-SEL, ST-2500-AL-SEL**

Trademarks:
HELIOAKMI, MEGASUN, ASSOS BOILERS, NOVASUN, VORMANN,
SOLARTOP, ATLASOL, SOLARNET, SOL

which is produced in accordance with the normative document

**EN 12975-1:2011
EN ISO 9006:2013**



at the following location:

Θεσπ Νέα Ζωή - Ασπροπύργος, Αττική

The present certificate is granted in accordance with:

- the DQS Hellas General Rules for the Certification of Products,
- the Specific Rule for Certification EK011/011 «Specific Rule for Certification of Solar Collectors and Thermal Solar Heating Systems for Domestic Hot Water».

and is valid by the terms of the relevant contract between DQS Hellas and the enterprise.

**Date of issue: 2021-08-04
Date of valid: 2024-08-04**


Παναγιώτης Γιαννούπολης
Director of Certification


Dr. Emmanuel Delliamanis
Managing Director



Εταιρεία Έλεγχου Ποιότητας Συστημάτων
ΕΠΕΑΕΚ 2 - Μέτρο 2.3 - Ενέργεια 2.3.1 - Άξονας Προτεραιότητας 1 - Επένδυση 1.1

13/03/09 11.11.2011

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Αρ. Πιστοποιητικού SKM 99263

Η DQS Hellas παρέχει το παρόν Πιστοποιητικό στην επιχείρηση:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

για το προϊόν:

**Επίπεδες Ηλιακές Συλλέκτριες τύπου
ST-1500-AL-SEL, ST-2000-AL-SEL, ST-2500-AL-SEL**

Εμπορικά σήματα:
HELIOAKMI, MEGASUN, ASSOS BOILERS, NOVASUN, VORMANN,
SOLARTOP, ATLASOL, SOLARNET, SOL

το οποίο παράγεται σύμφωνα με το κανονιστικό έγγραφο

**EN 12975-1:2011
EN ISO 9006:2013**



στην ακόλουθη θέση:

Θεσπ Νέα Ζωή - Ασπροπύργος, Αττική

Το παρόν Πιστοποιητικό χορηγείται σύμφωνα με:

- τα Γενικά Κανονιστικά Πρωτόκολλα, Πρωτόκολλο της DQS Hellas
- τα Ειδικά Κανονιστικά Πρωτόκολλα, EK011/011 «Ειδικό Κανονιστικό Πρωτόκολλο για την Πιστοποίηση Ηλιακών Συλλεκτριών και Θερμικών Ηλιακών Συστημάτων θέρμανσης νερού».

και είναι έγκυρο σύμφωνα με τους όρους της σχετικής σύμβασης μεταξύ της DQS Hellas και της επιχείρησης.

**Ημερομηνία Έγκυρου: 2021-08-04
Ημερομηνία Λήξης: 2024-08-04**


Παναγιώτης Γιαννούπολης
Διευθυντής Πιστοποίησης


Dr. Εμμανουήλ Δελλιαμανίτης
Γενικός Διευθυντής



Εταιρεία Έλεγχου Ποιότητας Συστημάτων
ΕΠΕΑΕΚ 2 - Μέτρο 2.3 - Ενέργεια 2.3.1 - Άξονας Προτεραιότητας 1 - Επένδυση 1.1

13/03/09 11.11.2011

CERTIFICATION LICENCE TO USE KEYMARK

Certificate No SKM 99263

DQS Hellas grants the present certificate to the enterprise:

HELIOAKMI S.A.

for the product:

**Flat plate Solar Collectors with type
ST-1500-AL-SEL, ST-2000-AL-SEL, ST-2500-AL-SEL**

Trademarks:
HELIOAKMI, MEGASUN, ASSOS BOILERS, NOVASUN, VORMANN,
SOLARTOP, ATLASOL, SOLARNET, SOL

which is produced in accordance with the normative document

**EN 12975-1:2011
EN ISO 9006:2013**




at the following location:

Θεσπ Νέα Ζωή - Ασπροπύργος, Αττική

The present certificate is granted in accordance with:

- the DQS Hellas General Rules for the Certification of Products,
- the Specific Rule for Certification EK011/011 «Specific Rule for Certification of Solar Collectors and Thermal Solar Heating Systems for Domestic Hot Water».
- the Specific CEV Keymark Scheme Rules for Solar Thermal Products.

and is valid by the terms of the relevant contract between DQS Hellas and the enterprise.

**Date of issue: 2021-08-04
Date of valid: 2024-08-04**


Παναγιώτης Γιαννούπολης
Director of Certification


Dr. Emmanuel Delliamanis
Managing Director



Εταιρεία Έλεγχου Ποιότητας Συστημάτων
ΕΠΕΑΕΚ 2 - Μέτρο 2.3 - Ενέργεια 2.3.1 - Άξονας Προτεραιότητας 1 - Επένδυση 1.1

13/03/09 11.11.2011

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΛΕΙΪΑ ΧΡΗΣΕΩΣ ΚΕΥΜΑΡΚ

Αρ. Πιστοποιητικού SKM 99263

Η DQS Hellas παρέχει το παρόν πιστοποιητικό στην επιχείρηση:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

για το προϊόν:

**Επίπεδες Ηλιακές Συλλέκτριες τύπου
ST-1500-AL-SEL, ST-2000-AL-SEL, ST-2500-AL-SEL**

Εμπορικά σήματα:
HELIOAKMI, MEGASUN, ASSOS BOILERS, NOVASUN, VORMANN,
SOLARTOP, ATLASOL, SOLARNET, SOL

το οποίο παράγεται σύμφωνα με το κανονιστικό έγγραφο

**EN 12975-1:2011
EN ISO 9006:2013**




στην ακόλουθη θέση:

Θεσπ Νέα Ζωή - Ασπροπύργος, Αττική

Η παρούσα άδεια χορηγείται σύμφωνα με:

- τα Γενικά Κανονιστικά Πρωτόκολλα, Πρωτόκολλο της DQS Hellas
- τα Ειδικά Κανονιστικά Πρωτόκολλα, EK011/011 «Ειδικό Κανονιστικό Πρωτόκολλο για την Πιστοποίηση Ηλιακών Συλλεκτριών και Θερμικών Ηλιακών Συστημάτων θέρμανσης νερού».
- τα Ειδικά Κανονιστικά της CEV Σχήματος SOL-AR KEY MARK για προϊόντα θέρμανσης νερού.

και είναι έγκυρο σύμφωνα με τους όρους της σχετικής σύμβασης μεταξύ της DQS Hellas και της επιχείρησης.

**Ημερομηνία Έγκυρου: 2021-08-04
Ημερομηνία Λήξης: 2024-08-04**


Παναγιώτης Γιαννούπολης
Διευθυντής Πιστοποίησης


Dr. Εμμανουήλ Δελλιαμανίτης
Γενικός Διευθυντής



Εταιρεία Έλεγχου Ποιότητας Συστημάτων
ΕΠΕΑΕΚ 2 - Μέτρο 2.3 - Ενέργεια 2.3.1 - Άξονας Προτεραιότητας 1 - Επένδυση 1.1

13/03/09 11.11.2011

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Αρ. Πιστοποιητικού SKM 9968/2

Η DQS Hellas χορηγεί το παρόν Πιστοποιητικό στην επιχείρηση:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

για το προϊόν:

Ομογενείς Ηλιακές Συστημάτων
 SOL-120-KKx2.0m², SOL-160-KKx2.0m², SOL-160-KKx2.5m², SOL-200-KKx2.0m², SOL-200-KKx2.5m², SOL-300-KKx4.0m², SOL-300-KKx5.0m², SOL-350-KKx4.0m²

Εμπορικοί επωνυμίες:
 HELIOAKMI, MEGASUN, ASSOS BOILERS, NOVASUN, VORMANN, SOLARTOP, ATLASOL, SOLARNET, SOL, SOLARPOWER

το οποίο παράγεται σύμφωνα με το τυποποιητικό έγγραφο:

EN 12976-1:2006
 EN 12976-2:2006
 EN 12975-1:2011
 EN ISO 9806:2013



στην ακόλουθη θέση:

Θέση Νέα Ζωή - Ασπροπύργος, Αττική
Το παρόν Πιστοποιητικό χορηγείται σύμφωνα με:

- το Γενικό Κανονισμό Πιστοποίησης Προϊόντων της DQS Hellas,
- τον Ειδικό Κανονισμό Πιστοποίησης ΕΚΠΠ.001 «Ειδικός Κανονισμός Πιστοποίησης Ηλιακών Συστημάτων και Ομογενών Ηλιακών Συστημάτων Θέρμανσης Νερού»

και δέχεται υπό τους όρους της αντίστοιχης σύμβασης μεταξύ της DQS Hellas και της επιχείρησης

Ημερομηνία Έκδοσης: **2023-08-04**
 Ημερομηνία Λήξης: **2026-08-10**




Παναγιώτης Γιαννούτσος
 Διευθυντής Πιστοποίησης

Dr. Emmanouel Deliyannakis
 Γενικός Διευθυντής



Πιστοποίηση Προϊόντων
 Αρ. Όμιλ. 733

Ασπρόπυργος, Θρακία, Καλαμάρας 2, 14304 Αρμάρα - Αθήνα ΕΚΠΠ.08 - 15/12/2014

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificate No SKM 9968/2

DQS Hellas grants the present certificate to the enterprise:

HELIOAKMI S.A.

for the product:

Solar System Family
 SOL-120-KKx2.0m², SOL-160-KKx2.0m², SOL-160-KKx2.5m², SOL-200-KKx2.0m², SOL-200-KKx2.5m², SOL-300-KKx4.0m², SOL-300-KKx5.0m², SOL-350-KKx4.0m²

Trademarks:
 HELIOAKMI, MEGASUN, ASSOS BOILERS, NOVASUN, VORMANN, SOLARTOP, ATLASOL, SOLARNET, SOL, SOLARPOWER

which is produced in conformity with the normative document:

EN 12976-1:2006
 EN 12976-2:2006
 EN 12975-1:2011
 EN ISO 9806:2013



at the following location:

Thesi Nea Zoi - Aspopyrgos, Attiki
The present certificate is granted in accordance with:

- the DQS Hellas General Rules for the Certification of Products,
- the Specific Rule for Certification ΕΚΠΠ.001 «Specific Rule for Certification of Solar Collectors, and Thermal Solar Heating Systems for Domestic Hot Water».

and is ruled by the terms of the relevant contract between DQS Hellas and the enterprise.

Date of issue: **2023-08-04**
 Date of valid: **2026-08-10**




Panagiotis Giannoutsos
 Director of Certification

Dr. Emmanouel Deliyannakis
 Managing Director



Product Certification
 Cert. No. 733

Aspopyrgos, Thrace, Kalamaras 2, 14304 Armaria - Athens, Greece ΕΚΠΠ.08 - 15/12/2014

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ
ΛΑΕΙΑ ΧΡΗΣΕΩΣ ΚΕΥΜΑΡΚ

Αρ. Πιστοποιητικού SKM 9968/2

Η DQS Hellas χορηγεί την παρούσα άδεια στην επιχείρηση:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

για το προϊόν:

Ομογενείς Ηλιακές Συστημάτων
 SOL-120-KKx2.0m², SOL-160-KKx2.0m², SOL-160-KKx2.5m², SOL-200-KKx2.0m², SOL-200-KKx2.5m², SOL-300-KKx4.0m², SOL-300-KKx5.0m², SOL-350-KKx4.0m²

Εμπορικοί επωνυμίες:
 HELIOAKMI, MEGASUN, ASSOS BOILERS, NOVASUN, VORMANN, SOLARTOP, ATLASOL, SOLARNET, SOL, SOLARPOWER

το οποίο παράγεται σύμφωνα με το τυποποιητικό έγγραφο:

EN 12976-1:2006
 EN 12976-2:2006
 EN 12975-1:2011
 EN ISO 9806:2013




στην ακόλουθη θέση:

Θέση Νέα Ζωή - Ασπροπύργος, Αττική
Η παρούσα Άδεια χορηγείται σύμφωνα με:

- το Γενικό Κανονισμό Πιστοποίησης Προϊόντων της DQS Hellas,
- τον Ειδικό Κανονισμό Πιστοποίησης ΕΚΠΠ.001 «Ειδικός Κανονισμός Πιστοποίησης Ηλιακών Συστημάτων και Ομογενών Ηλιακών Συστημάτων Θέρμανσης Νερού»,
- τον Ειδικό Κανονισμό της CEN Σύστημα SOLAR KEYMARK για φλώρα θερμικά προϊόντα.

και δέχεται υπό τους όρους της αντίστοιχης σύμβασης μεταξύ της DQS Hellas και της επιχείρησης

Ημερομηνία Έκδοσης: **2023-08-04**
 Ημερομηνία Λήξης: **2026-08-10**




Παναγιώτης Γιαννούτσος
 Διευθυντής Πιστοποίησης

Dr. Emmanouel Deliyannakis
 Γενικός Διευθυντής

Ασπρόπυργος, Θρακία, Καλαμάρας 2, 14304 Αρμάρα - Αθήνα ΕΚΠΠ.08-07 - 10/12/2011

CERTIFICATION
LICENCE TO USE KEYMARK

Certificate No SKM 9968/2

DQS Hellas grants the present certificate to the enterprise:

HELIOAKMI S.A.

for the product:

Solar System Family
 SOL-120-KKx2.0m², SOL-160-KKx2.0m², SOL-160-KKx2.5m², SOL-200-KKx2.0m², SOL-200-KKx2.5m², SOL-300-KKx4.0m², SOL-300-KKx5.0m², SOL-350-KKx4.0m²

Trademarks:
 HELIOAKMI, MEGASUN, ASSOS BOILERS, NOVASUN, VORMANN, SOLARTOP, ATLASOL, SOLARNET, SOL, SOLARPOWER

which is produced in conformity with the normative document:

EN 12976-1:2006
 EN 12976-2:2006
 EN 12975-1:2011
 EN ISO 9806:2013




at the following location:

Thesi Nea Zoi - Aspopyrgos, Attiki
The present certificate is granted in accordance with:

- the DQS Hellas General Rules for the Certification of Products,
- the Specific Rule for Certification ΕΚΠΠ.001 «Specific Rule for Certification of Solar Collectors, and Thermal Solar Heating Systems for Domestic Hot Water».
- the Specific CEN Keymark Scheme Rules for Solar Thermal Products,

and is ruled by the terms of the relevant contract between DQS Hellas and the enterprise.

Date of issue: **2023-08-04**
 Date of valid: **2026-08-10**




Panagiotis Giannoutsos
 Director of Certification

Dr. Emmanouel Deliyannakis
 Managing Director

Aspopyrgos, Thrace, Kalamaras 2, 14304 Armaria - Athens, Greece ΕΚΠΠ.08-07 - 10/12/2011

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Αρ. Πιστοποίησης SKM 9968/1

Η DQS Hellas χορηγεί το παρόν Πιστοποιητικό στην επιχείρηση:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

για το προϊόν:

Επίπεδο Ηλιακό Σωλήνα τύπου SOL-2000, SOL-2500

Εμπορικές επωνυμίες:
HELIOAKMI, MEGASUN, ASSOS, NOVASUN, VORMANN, SOLARTOP, ATLASOL, SOLARNET, SOL, SOLARPOWER

το οποίο παράγεται σύμφωνα με τα τεχνολογικά έγγραφα:

EN 12975-1:2011
EN ISO 9806:2013



στην ακόλουθη θέση:

Θέση Νέα Ζωή - Ασπρόπυργος, Αττική

Το παρόν Πιστοποιητικό χορηγείται σύμφωνα με:

- το Γενικό Κανονισμό Πιστοποίησης Προϊόντων της DQS Hellas,
- τον Ειδικό Κανονισμό Πιστοποίησης ΕΚ333.001 «Ειδικός Κανονισμός Πιστοποίησης Ηλιακών Σωλημάτων και Θερμικών Ηλιακών Συστημάτων Θέρμανσης Νερού»

και δίδεται από τους όρους της αντίστοιχης σύμβασης μεταξύ της DQS Hellas και της επιχείρησης.

Ημερομηνία Έκδοσης: 2023-08-04
Ημερομηνία Λήξης: 2026-08-10




Παναγιώτης Γιαννούλας
Διευθυντής Πιστοποίησης

Dr. Emmanouil Deliyannakis
Γενικός Διευθυντής



Επιστολή Πιστοποίησης
Αρ. Τμήτ. 713

Λεωφόρος Φωκίας, Καλαμάρι 2, 14564 Καλαμά - Αθήνα

EK333.001 - 15/12/2014

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificate No SKM 9968/1

DQS Hellas grants the present certificate to the enterprise:

HELIOAKMI S.A.

for the product:

Flat plate Solar Collectors type SOL-2000, SOL-2500

Trademarks:
HELIOAKMI, MEGASUN, ASSOS, NOVASUN, VORMANN, SOLARTOP, ATLASOL, SOLARNET, SOL, SOLARPOWER

which is produced in conformity with the normative document:

EN 12975-1:2011
EN ISO 9806:2013



at the following location:

Thesi Nea Zoi - Asprourgos, Attiki

The present certificate is granted in accordance with:

- the DQS Hellas General Rules for the Certification of Products,
- the Specific Rule for Certification EK333.001 «Specific Rule for Certification of Solar Collectors, and Thermal Solar Heating Systems for Domestic Hot Water».

and is ruled by the terms of the relevant contract between DQS Hellas and the enterprise.

Date of issue: 2023-08-04
Date of valid: 2026-08-10




Panagiotis Giannoulas
Director of Certification

Dr. Emmanouil Deliyannakis
Managing Director



Products Certification
Cert. No. 713

Headed Body: 2, Kaliterna Str., 14564 Kalama - Athens, Greece

EK333.001 - 15/12/2014

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ
ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΕΩΣ KEYMARK

Αρ. Πιστοποίησης SKM 9968/1

Η DQS Hellas χορηγεί το παρόν Πιστοποιητικό στην επιχείρηση:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

για το προϊόν:

Επίπεδο Ηλιακό Σωλήνα τύπου SOL-2000, SOL-2500

Εμπορικές επωνυμίες:
HELIOAKMI, MEGASUN, ASSOS, NOVASUN, VORMANN, SOLARTOP, ATLASOL, SOLARNET, SOL, SOLARPOWER

το οποίο παράγεται σύμφωνα με τα τεχνολογικά έγγραφα:

EN 12975-1:2011
EN ISO 9806:2013




στην ακόλουθη θέση:

Θέση Νέα Ζωή - Ασπρόπυργος, Αττική

Το παρόν Πιστοποιητικό χορηγείται σύμφωνα με:

- το Γενικό Κανονισμό Πιστοποίησης Προϊόντων της DQS Hellas,
- τον Ειδικό Κανονισμό Πιστοποίησης ΕΚ333.001 «Ειδικός Κανονισμός Πιστοποίησης Ηλιακών Σωλημάτων και Θερμικών Ηλιακών Συστημάτων Θέρμανσης Νερού»

και δίδεται από τους όρους της αντίστοιχης σύμβασης μεταξύ της DQS Hellas και της επιχείρησης.

Ημερομηνία Έκδοσης: 2023-08-04
Ημερομηνία Λήξης: 2026-08-10




Παναγιώτης Γιαννούλας
Διευθυντής Πιστοποίησης

Dr. Emmanouil Deliyannakis
Γενικός Διευθυντής



Επιστολή Πιστοποίησης
Αρ. Τμήτ. 713

Λεωφόρος Φωκίας, Καλαμάρι 2, 14564 Καλαμά - Αθήνα

EK333.001 - 15/12/2014

CERTIFICATION
LICENCE TO USE KEYMARK

Certificate No SKM 9968/1

DQS Hellas grants the present certificate to the enterprise:

HELIOAKMI S.A.

for the product:

Flat plate Solar Collectors type SOL-2000, SOL-2500

Trademarks:
HELIOAKMI, MEGASUN, ASSOS, NOVASUN, VORMANN, SOLARTOP, ATLASOL, SOLARNET, SOL, SOLARPOWER

which is produced in conformity with the normative document:

EN 12975-1:2011
EN ISO 9806:2013




at the following location:

Thesi Nea Zoi - Asprourgos, Attiki

The present certificate is granted in accordance with:

- the DQS Hellas General Rules for the Certification of Products,
- the Specific Rule for Certification EK333.001 «Specific Rule for Certification of Solar Collectors, and Thermal Solar Heating Systems for Domestic Hot Water».

and is ruled by the terms of the relevant contract between DQS Hellas and the enterprise.

Date of issue: 2023-08-04
Date of valid: 2026-08-10




Panagiotis Giannoulas
Director of Certification

Dr. Emmanouil Deliyannakis
Managing Director



Products Certification
Cert. No. 713

Headed Body: 2, Kaliterna Str., 14564 Kalama - Athens, Greece

EK333.001 - 15/12/2014

SOLARNET S.A

Manufacturer of hot water boilers
79 Km N.R. Athina-Lamia, P.C. 32200, Ypato, Thiva, GREECE
Tel. (+30) 22620 72070-1 FAX (+30) 22620 72122
e-mail: solarnet@otenet.gr • URL: www.solarnet.gr

Declaration of Conformity
P.E.D. Sound Engineering Practice
Hot and cold Water Boilers

All sizes of the hot and cold water boilers listed below, conform to Article 4, Paragraph 3 (Sound Engineering Practice), of Directive 2014/68/EE, *Pressure Equipment Directive*, (P.E.D.), of the European Parliament and of the Council of 15May 2014. As such, these hot water boilers, will not bear the "CE" marking or the number of a notified body.

BLO-150 BLO-200 BLO-300 BLO-420 BLO-500 BLO-800 BLO-1000 BL1-150 BL1-200 BL1-300 BL1-420 BL1-500 BL1-800 BL1-1000 BL2-150 BL2-200 BL2-300 BL2-420 BL2-500 BL2-800 BL2-1000	BUFFER-60 BUFFER-80 BUFFER-100 BUFFER-150 BUFFER-200 BUFFER-300 BUFFER-420 BUFFER-500 BUFFER-800 BUFFER-1000 BUFFER1-300 BUFFER1-420 BUFFER1-500 BUFFER1-800 BUFFER1-1000 BUFFER1 INOX-300 BUFFER1 INOX-500 BUFFER1 INOX-800 BUFFER1 INOX-1000 FRW 1 -150 FRW 1 - 200 FRW 1 - 300
--	--

Authorized Signatory: Ch. Papadopoulos, General Director

Ypato Thiva, GREECE

July 1, 2020

ΔΙΚΤΥΟ ΗΛΙΑΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε.

Βιομηχανία κατασκευής δοχείων παραγωγής θερμού νερού
79^ο ΧΛΜ Ν.Ε.Ο. Αθηνών-Λαμίας, Τ.Κ. 32200, Υπάτο, Θήβα, ΕΛΛΑΔΑ.
Τηλ. (+30) 22620 72070-1 ☐ Φαξ (+30) 22620 72122
e-mail: solarnet@otenet.gr • URL: www.solarnet.gr

Δήλωση Συμμορφωσης

ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ: Εφαρμογή Βελτιστών Τεχνικών Κανόνων, στην κατασκευή δοχείων παραγωγής θερμού-ψυχρού νερού.

Όλοι οι τυποί δοχείων θερμού-ψυχρού νερού, που αναφέρονται κατωτέρω, συμμορφώνονται με το Άρθρο 4, παράγραφος 3, της ΟΔΗΓΙΑΣ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, 2014/68/ΕΕ, του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 15^{ης} Μαΐου 2014. Είσι τα προϊόντα αυτά, δεν υποχρεούνται να φέρουν την σήμανση "CE" η τον αριθμό πιστοποιημένου φορέα.

Τυποί Δοχείων θερμού-ψυχρού νερού:

BLO-150 BLO-200 BLO-300 BLO-420 BLO-500 BLO-800 BLO-1000 BL1-150 BL1-200 BL1-300 BL1-420 BL1-500 BL1-800 BL1-1000 BL2-150 BL2-200 BL2-300 BL2-420 BL2-500 BL2-800 BL2-1000	BUFFER-60 BUFFER-80 BUFFER-100 BUFFER-150 BUFFER-200 BUFFER-300 BUFFER-420 BUFFER-500 BUFFER-800 BUFFER-1000 BUFFER1-300 BUFFER1-420 BUFFER1-500 BUFFER1-800 BUFFER1-1000 BUFFER1 INOX-300 BUFFER1 INOX-500 BUFFER1 INOX-800 BUFFER1 INOX-1000 FRW 1 -150 FRW 1 - 200 FRW 1 - 300
--	--

Υπογραφή: Χ. Παπαδοπούλος, Γενικός Διευθυντής

Υπάτο Θήβα, ΕΛΛΑΔΑ

1^η Ιουλίου 2020

ΗΛΙΟΑΚΜΗ ΑΕ

Βιομηχανία κατασκευής δοχείων παραγωγής θερμού νερού
ΝΕΑ ΣΟΗ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ ΑΤΤΙΚΗ ΤΚ 19 300
Τηλ. (+30) 210 55 95 624 Φαξ (+30) 210 55 95 723
E-mail: megasun@heliokmi.com • URL: www.heliokmi.com

Δήλωση Συμμόρφωσης

ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ: Εφαρμογή Βελτιστών Τεχνικών Κανόνων, στην κατασκευή δοχείων παραγωγής θερμού-ψυχρού νερού.

Όλοι οι τύποι δοχείων παραγωγής θερμού - ψυχρού νερού, που αναφέρονται κατωτέρω, συμμορφώνονται με το Άρθρο 4, παράγραφος 3, της ΟΔΗΓΙΑΣ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, 2014/68/ΕΕ, του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 15^{ης} Μαΐου 2014. Έτσι τα προϊόντα αυτά, δεν υποχρεούνται να φέρουν την σήμανση "CE" ή τον αριθμό πιστοποιημένου φορέα.

Τύποι Δοχείων παραγωγής θερμού - ψυχρού νερού:

BL1-1500
BL1-2000
BL1-2500
BL1-3000
BL1-4000
BL1-5000

BL2-1500
BL2-2000
BL2-2500
BL2-3000
BL2-4000
BL2-5000

Υπογραφή: Χ. Παπαδόπουλος, Γενικός Διευθυντής

Ασπρόπυργος, Αττική ΕΛΛΑΔΑ

1/7/2020

ΗΛΙΟΑΚΜΙ SA

Hot water tank manufacturing industry
NEA ZOI ASPROPIRGOS ATTICA 19 300
Tel. (+30) 210 55 95 624 Fax (+30) 210 55 95 723
e-mail: megasun@heliokmi.com • URL: www.heliokmi.com

Declaration of conformity

PRESSURE APPLIANCES INSTRUCTION: Application of Best Technicians Rules, in the construction of hot-cold water production tanks.

All types tanks for the production of hot-cold water as listed below, comply with Article 4, paragraph 3 of the APPLIANCES UNDER PRESSURE DIRECTIVE 2014/68/EU, of the European Council of 15 May 2014. Thus these products are not required to bear the "CE" marking or the number of a certification body.

Types of tanks for Hot - Cold Water :

BL1-1500
BL1-2000
BL1-2500
BL1-3000
BL1-4000
BL1-5000

BL2-1500
BL2-2000
BL2-2500
BL2-3000
BL2-4000
BL2-5000

Signature : Χ. Παπαδόπουλος, Γενικός Διευθυντής

Aspropirgos, Attiki, Greece

1/7/2020

Δελτίο προϊόντος

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Τομέας: Ηλιακή συσκευή
 Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 1

Ημερομηνία: 04.09.2015 V3

Επωνυμία κατασκευαστή η Λογότυπο:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχή πληροφοριών

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Τύπος: (Ηλιακοί) θερμαντήρες νερού
 Μοντέλο: SP 120 ΚΚ x 2,10m²

Τεχνικές παραμέτρους:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Τιμή:	Μονάδα:
Δηλωθέν προφίλ φορτίου:		L	-
Κατηγορία αποδοσης για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):		0	-
Αποδοση ενεργειακής για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	η_{wh}	134	%
Ετήσια καταναλωση ηλεκτρισμού (κανονικό κλίμα):	AEC	766	kWh
Δεν εχρησιμοποιείται			
Ρυθμιστήρας θερμοκρασίας θερμοστατή:		n.a.	°C
Επίπεδο θορύβου:	L _{wo}	15	dB
Λειτουργεί μόνο εκτός ωρών αιχμής:		n.a.	Ναι/Όχι
Ειδικές προφυλάξεις:			
Μια βαλβίδα πίεσης ασφαλείας, και ένας ηλεκτρικός θερμοστατής πρέπει να τοποθετηθούν κατά την εγκατάσταση, για την πρόληψη υπερθέρμανσης, εκτός και εάν περιλαμβάνονται στην συσκευή.			
Εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις με ενεργοποιημένο αυτόματο έλεγχο:		n.a.	Ναι/Όχι
Ενεργειακή αποδοση θέρμανσης νερού (ψυχρότερο κλίμα):		115	%
Ενεργειακή αποδοση θέρμανσης νερού (θερμότερο κλίμα):		179	%
Ετήσια καταναλωση ηλεκτρισμού (ψυχρότερο κλίμα):		894	kWh
Ετήσια καταναλωση ηλεκτρισμού (θερμότερο κλίμα):		573	kWh
Επιφάνεια παραθύρου ηλ. συλλεκτή:	A _{col}	1.80	m ²
Αποδοση μηδενικών απωλειών ηλ. συλλεκτή:	η_o	0.750	-
Συντελεστής θερμικών απωλειών πρώτης τάξης:	a ₁	3.36	W/(K.m ²)
Συντελεστής θερμικών απωλειών δεύτερης τάξης:	a ₂	0.024	W/(K ² .m ²)
Διορθωτικός συντελεστής γωνίας προσπίπτουσας:	IAM	0.89	-
Ονομαστικός όγκος δοχείου αποθήκευσης:	V	110	litres
Εφεδρικό τμήμα του δοχείου αποθήκευσης:	V _{bu}	0	litres
Καταναλωση ισχύος αντλίας:	solpump	0	W
Καταναλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής:	Solstandby	0.00	W

Προφίλ φορτίου:
M
L
XL
XXL

Ετικέτα Ενεργ. κατατάξης

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014



Βρείτε το και on line / Find on line

Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
 Section: Solar devices
 Reference: CEN 812/2013, annex IV, point 1

Date: 04.09.2015 V3

Suppliers name or trademark:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Informative section

Suppliers model identifier:

Brand: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Type: (Solar) water heater
 Model: SP 120 ΚΚ x 2,10m²

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:
Declared load profile:		L	
Water heating efficiency class (average climate):		0	
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh}	134	%
Annual electricity consumption (average climate):	AEC	766	kWh
not implemented			
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C
Sound power level:	L _{wo}	15	dB
Only off-peak hours operation:		n.a.	Yes/No
Special provisions:			
A pressure safety valve, and an electric thermostat must be fitted in the installation, to prevent overheating, unless they are incorporated in the appliance.			
Only applicable with smart control enabled:		n.a.	Yes/No
Water heating energy efficiency (colder climate):		115	%
Water heating energy efficiency (warmer climate):		179	%
Annual electricity consumption (colder climate):		894	kWh
Annual electricity consumption (warmer climate):		573	kWh
Collector aperture area:	A _{col}	1.80	m ²
Zero loss collector efficiency:	η_o	0.750	
First order heat loss coefficient:	a ₁	3.36	W/(K.m ²)
Second order heat loss coefficient:	a ₂	0.024	W/(K ² .m ²)
Incidence angle modifier:	IAM	0.89	
Storage nominal volume:	V	110	litres
Backup designated part of storage:	V _{bu}	0	litres
Pump power consumption:	solpump	0	W
Standby power consumption:	Solstandby	0.00	W

Load profiles:

M

L

XL

XXL

Label classes:

A

B

C

D

E

F

G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014

Δελτίο προϊόντος

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Τομέας: Ηλιακή συσκευή
 Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 1

Ημερομηνία: 04.09.2015 V3

Επωνυμία κατασκευαστή η Λογότυπο:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχή πληροφοριών

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Τύπος: (Ηλιακοί) θερμαντήρες νερού
 Μοντέλο: SP 160 ΚΚ x 2,10m²

Τεχνικές παραμέτροι:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Τιμή:	Μονάδα:
Δηλωθέν προφίλ φορτίου:		L	-
Κατηγορία αποδοσης για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):		0	-
Αποδοση ενέργειας για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	η_{wh}	141	%
Ετήσια καταναλωση ηλεκτρισμού (κανονικό κλίμα):	AEC	726	kWh
Δεν εχθ εφαρμογή			
Ρυθμίση θερμοκρασίας θερμοστατή:		n.a.	°C
Επίπεδο θορύβου:	L_{w0}	15	dB
Λειτουργεία μόνο εκτός ωρών αιχμής:		n.a.	Ναι/Όχι
Ειδικές προφυλάξεις:			
Μια βαλβίδα πίεσεως ασφαλείας, και ένας ηλεκτρικός θερμοστατής πρέπει να τοποθετηθούν κατά την εγκατάσταση, για την πρόληψη υπερθέρμανσης, εκτός και εάν περιλαμβάνονται στην συσκευή.			
Εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις με ενεργοποιημένο αυτομάτο έλεγχο:		n.a.	Ναι/Όχι
Ενεργειακή αποδοση θέρμανσης νερού (ψυχροτερο κλίμα):		118	%
Ενεργειακή αποδοση θέρμανσης νερού (θερμοτερο κλίμα):		204	%
Ετήσια καταναλωση ηλεκτρισμού (ψυχροτερο κλίμα):		866	kWh
Ετήσια καταναλωση ηλεκτρισμού (θερμοτερο κλίμα):		502	kWh
Επιφάνεια παραθύρου ηλ. συλλεκτή:	A_{col}	1.80	m ²
Αποδοση μηδενικών απωλειών ηλ. συλλεκτή:	η_0	0.750	-
Συντελεστής θερμικών απωλειών πρώτης τάξης:	a_1	3.36	W/(K.m ²)
Συντελεστής θερμικών απωλειών δεύτερης τάξης:	a_2	0.024	W/(K ² .m ²)
Διορθωτικός συντελεστής γωνίας προσπίπτουσας:	IAM	0.89	-
Ονομαστικός όγκος δοχείου αποθήκευσης:	V	140	litres
Εφεδρικό τμήμα του δοχείου αποθήκευσης:	V _{bu}	0	litres
Καταναλωση ισχύος αντλίας:	solpump	0	W
Καταναλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής:	Solstandby	0.00	W

Προφίλ φορτίου:
M
L
XL
XXL

Ετικέτα Ενεργ. κατατάξης

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014



Βρείτε το και on line / Find on line

Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
 Section: Solar devices
 Reference: CDE 812/2013, annex IV, point 1

Date: 04.09.2015 V3

Suppliers name or trademark:

HELIOAKMI S.A.

Informative section

Suppliers model identifier:

Brand: HELIOAKMI S.A.
 Type: (Solar) water heater
 Model: SP 160 KK x 2,10m²

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:
Declared load profile:		L	
Water heating efficiency class (average climate):		0	
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh}	141	%
Annual electricity consumption (average climate):	AEC	726	kWh
not implemented			
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C
Sound power level:	L_{w0}	15	dB
Only off peak hours operation:		n.a.	Yes/No
Special precautions:			
A pressure safety valve, and an electric thermostat must be fitted in the installation, to prevent overheating, unless they are incorporated in the appliance.			
Only applicable with smart control enabled:		n.a.	Yes/No
Water heating energy efficiency (colder climate):		118	%
Water heating energy efficiency (warmer climate):		204	%
Annual electricity consumption (colder climate):		866	kWh
Annual electricity consumption (warmer climate):		502	kWh
Collector aperture area:	A_{col}	1.80	m ²
Zero loss collector efficiency:	η_0	0.750	
First order heat loss coefficient:	a_1	3.36	W/(K.m ²)
Second order heat loss coefficient:	a_2	0.024	W/(K ² .m ²)
Incidence angle modifier:	IAM	0.89	
Storage nominal volume:	V	140	litres
Backup designated part of storage:	V _{bu}	0	litres
Pump power consumption:	solpump	0	W
Standby power consumption:	Solstandby	0.00	W

Load profiles

M
L
XL
XXL

Label classes:

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014

Δελτίο προϊόντος

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Τομέας: Ηλιακή συσκευή
 Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 1

Ημερομηνία: 04.09.2015 V3

Επωνυμία κατασκευαστή η λογότυπο:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχή πληροφοριών

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Τυπος: (Ηλιακοί) θερμαντήρες νερού
 Μοντελο: SP 160 ΚΚ x 2,62m²

Τεχνικές παραμετροι:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Τιμη:	Μοναδα:
Δηλωθεν προφιλ φορτιου:	L	-	Παραρτημα VII, πινακας 3
Κατηγορια αποδοσης για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):	0	-	Παραρτημα II, σημειο 1
Αποδοση ενεργειας για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):	$\eta_{wh} =$	112 %	Παραρτημα VIII, σημειο 3
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (κανονικο κλιμα):	AEC =	916 kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4
Δεν εχη εφαρμογη			
Ρυθμιση θερμοκρασιας θερμοστατης:	n.a.	°C	
Επιπεδο θορυβου:	L _{wa} =	15 dB	Τεχνικο εγγραφο
Λειτουργεια μονο εκτος ωρων αιχμης:	n.a.	Ναι/Οχι	
Ειδικες προφυλαξεις:			
Μια βαλβιδα πιεσewis ασφαλειας, και ενας ηλεκτρικος θερμοστατης πρεπη να τοποθετηθουν κατα την εγκατασταση, για την προληψη υπερθερμανσης, εκτος και εαν περιλαμβανονται στην συσκευη.			
Εφαρμογη μονο στις περιπτωσεις με ενεργοποιημενο αυτοματο ελεγχο:		n.a.	Ναι/Οχι
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (ψυχροτερο κλιμα):		102 %	Παραρτημα VIII, σημειο 3
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (θερμοτερο κλιμα):		143 %	Παραρτημα VIII, σημειο 3
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (ψυχροτερο κλιμα):		1004 kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (θερμοτερο κλιμα):		716 kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4
Επιφανεια παραθουρου ηλ. συλλεκτη:	A _{col} =	2,33 m ²	Τεχνικο εγγραφο
Αποδοση μηδενικων απωλειων ηλ. συλλεκτη:	$\eta_d =$	0,730 -	Τεχνικο εγγραφο
Συντελεστης θερμικων απωλειων πρωτης ταξης:	a ₁ =	4,88 W/(K.m ²)	Τεχνικο εγγραφο
Συντελεστης θερμικων απωλειων δευτερης ταξης:	a ₂ =	0,013 W/(K ² .m ²)	Τεχνικο εγγραφο
Διορθωτικος συντελεστης γωνιας προσπτωσης:	IAM =	0,89 -	Τεχνικο εγγραφο
Ονομαστικος ογκος δοχειου αποθηκευσης:	V =	140 litres	Τεχνικο εγγραφο
Εφεδρικο τμημα του δοχειου αποθηκευσης:	V _{bu} =	0 litres	Τεχνικο εγγραφο
Καταναλωση ισχους αντλιας:	sol _{pump} =	0 W	Τεχνικο εγγραφο
Καταναλωση ισχους σε κατασταση αναμονης:	Sol _{standby} =	0,00 W	Τεχνικο εγγραφο

Προφιλ φορτιου:

M
L
XL
XXL

Ετικετα

Ενεργ. καταταξης

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014



Βρειτε το και on line / Find on line

Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
 Section: Solar devices
 Reference: CDR 812/2013, annex IV, point 1

Date: 04.09.2015 V3

Suppliers name or trademark:

HELIOSAKMI S.A.

Information section

Suppliers model identifier:

Brand: HELIOSAKMI S.A.
 Type: (Solar) water heater
 Model: SP 160 ΚΚ x 2,62m²

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:
Declared load profile:	L		
Water heating efficiency class (average climate):	0		Annex VII, table 3
Water heating energy efficiency (average climate):	$\eta_{wh} =$	112 %	Annex II, point 1
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	916 kWh	Annex VIII, point 3
not implemented			
Thermostat temperature setting:	n.a.	°C	Annex VIII, point 4
Sound power level:	L _{wa} =	15 dB	Technical doc
Only off-peak hours operation:	n.a.	Yes/No	
Special provisions:			
A pressure safety valve, and an electric thermostat must be fitted in the installation, to prevent overheating, unless they are incorporated in the appliance.			
Only applicable with smart control enabled:	n.a.	Yes/No	
Water heating energy efficiency (colder climate):		102 %	Annex VII, point 3
Water heating energy efficiency (warmer climate):		143 %	Annex VII, point 3
Annual electricity consumption (colder climate):		1004 kWh	Annex VIII, point 4
Annual electricity consumption (warmer climate):		716 kWh	Annex VIII, point 4
Collector aperture area:	A _{col} =	2,33 m ²	Technical doc
Zero loss collector efficiency:	$\eta_d =$	0,730 -	Technical doc
First order heat loss coefficient:	a ₁ =	4,88 W/(K.m ²)	Technical doc
Second order heat loss coefficient:	a ₂ =	0,013 W/(K ² .m ²)	Technical doc
Incidence angle modifier:	IAM =	0,89 -	Technical doc
Storage nominal volume:	V =	140 litres	Technical doc
Backup designated part of storage:	V _{bu} =	0 litres	Technical doc
Pump power consumption:	sol _{pump} =	0 W	Technical doc
Standby power consumption:	Sol _{standby} =	0,00 W	Technical doc

load profiles

M
L
XL
XXL

Label classes:

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014

Δελτίο προϊόντος

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Τομέας: Ηλιακή συσκευή
 Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 1

Ημερομηνία: 04.09.2015 V3

Επωνυμία κατασκευαστή η λογότυπο:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχή πληροφοριών

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Τυπος: (Ηλιακοί) θερμαντήρες νερού
 Μοντέλο: SP 200 ΚΚ x 2,10m²

Τεχνικές παραμετροί:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Τιμή:	Μοναδα:
Δηλωθέν προφίλ φορτίου:	L	-	Παράρτημα VII, πίνακας 3
Κατηγορία αποδοσης για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	0	-	Παράρτημα II, σημείο 1
Αποδοση ενεργειακής για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	$\eta_{wh} =$	106 %	Παράρτημα VIII, σημείο 3
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (κανονικό κλίμα):	AEC =	962 kWh	Παράρτημα VIII, σημείο 4
Δεν εχη εφαρμογή			
Ρυθμική θερμοκρασίας θερμοστατή:	n.a.	°C	
Επίπεδο θορύβου:	$L_{wa} =$	15 dB	Τεχνικό έγγραφο
Λειτουργεί μόνο εκτός ωρών αιχμής:	n.a.	Ναι/Όχι	
Ειδικές προφυλάξεις:			
Μια βαλβίδα πίεσης ασφαλείας, και ένας ηλεκτρικός θερμοστατής πρέπει να τοποθετηθούν κατά την εγκατάσταση, για την πρόληψη υπερθέρμανσης, εκτός και εάν περιλαμβάνονται στην συσκευή.			
Εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις με ενεργοποιημένο αυτομάτο έλεγχο:		n.a.	Ναι/Όχι
Ενεργειακή αποδοσία θέρμανσης νερού (ψυχρότερο κλίμα):		98 %	Παράρτημα VIII, σημείο 3
Ενεργειακή αποδοσία θέρμανσης νερού (θερμότερο κλίμα):		130 %	Παράρτημα VIII, σημείο 3
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (ψυχρότερο κλίμα):		1041 kWh	Παράρτημα VIII, σημείο 4
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (θερμότερο κλίμα):		788 kWh	Παράρτημα VIII, σημείο 4
Επιφάνεια παραθύρου ηλ. συλλεκτή:	$A_{col} =$	1,80 m ²	Τεχνικό έγγραφο
Αποδοσία μηδενικών απωλειών ηλ. συλλεκτή:	$\eta_g =$	0,750 -	Τεχνικό έγγραφο
Συντελεστής θερμικών απωλειών πρώτης τάξης:	$a_1 =$	3,36 W/(K.m ²)	Τεχνικό έγγραφο
Συντελεστής θερμικών απωλειών δεύτερης τάξης:	$a_2 =$	0,024 W/(K ² .m ²)	Τεχνικό έγγραφο
Διορθωτικός συντελεστής γωνίας προσπίπτωσης:	IAM =	0,89 -	Τεχνικό έγγραφο
Ονομαστικός όγκος δοχείου αποθήκευσης:	V =	195 litres	Τεχνικό έγγραφο
Εφεδρικό τμήμα του δοχείου αποθήκευσης:	V _{bu} =	0 litres	Τεχνικό έγγραφο
Κατανάλωση ισχύος αντλίας:	sol _{pump} =	0 W	Τεχνικό έγγραφο
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής:	Sol _{standby} =	0,00 W	Τεχνικό έγγραφο

Προφίλ φορτίου:
M
L
XL
XXL

Ετικета Ενεργ. κατατάξης

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014



Βρείτε το και on line / Find on line

Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
 Section: Solar devices
 Reference: CDR 812/2013, annex IV, point 1

Date: 04.09.2015 V3

Suppliers name or trademark:

HELIOSAKMI S.A.

Information section

Suppliers model identifier:

Brand: HELIOSAKMI S.A.
 Type: (Solar) water heater
 Model: SP 200 ΚΚ x 2,10m²

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:
Declared load profile:		L	
Water heating efficiency class (average climate):		0	
Water heating energy efficiency (average climate):	$\eta_{wh} =$	106 %	
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	962 kWh	
not implemented			
Thermostat temperature setting:	n.a.	°C	
Sound power level:	$L_{wa} =$	15 dB	Technical doc
Only off-peak hours operation:	n.a.	Yes/No	
Special precautions:			
A pressure safety valve, and an electric thermostat must be fitted in the installation, to prevent overheating, unless they are incorporated in the appliance.			
Only applicable with smart control enabled:		n.a.	Yes/No
Water heating energy efficiency (colder climate):		98 %	Annex VII, point 3
Water heating energy efficiency (warmer climate):		130 %	Annex VII, point 3
Annual electricity consumption (colder climate):		1041 kWh	Annex VIII, point 4
Annual electricity consumption (warmer climate):		788 kWh	Annex VIII, point 4
Collector aperture area:	$A_{col} =$	1,80 m ²	Technical doc
Zero loss collector efficiency:	$\eta_g =$	0,750 -	Technical doc
First order heat loss coefficient:	$a_1 =$	3,36 W/(K.m ²)	Technical doc
Second order heat loss coefficient:	$a_2 =$	0,024 W/(K ² .m ²)	Technical doc
Incidence angle modifier:	IAM =	0,89 -	Technical doc
Storage nominal volume:	V =	195 litres	Technical doc
Backup designated part of storage:	V _{bu} =	0 litres	Technical doc
Pump power consumption:	sol _{pump} =	0 W	Technical doc
Standby power consumption:	Sol _{standby} =	0,00 W	Technical doc

Load profiles:

M
L
XL
XXL

Label classes:

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014

Δελτίο προϊόντος

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Τομέας: Ηλιακή συσκευή
 Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 1

Ημερομηνία: 04.09.2015 V3

Επωνυμία κατασκευαστή η Λογότυπο:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχή πληροφοριών

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Τύπος: (Ηλιακοί) θερμαντήρες νερού
 Μοντέλο: SP 200 ΚΚ x 2,62m²

Τεχνικές παραμέτροι:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Τιμή:	Μονάδα:
Δηλωθέν προφίλ φορτίου:		L	-
Κατηγορία αποδοσης για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):		0	-
Αποδοση ενεργειακής για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	η_{wh}	171	%
Ετήσια καταναλωση ηλεκτρισμού (κανονικό κλίμα):	AEC	600	kWh
Δεν εχθ εφαρμογή			
Ρυθμίση θερμοκρασίας θερμοστατή:		n.a.	°C
Επίπεδο θορύβου:	L _{wo}	15	dB
Λειτουργία μόνο εκτός ωρών αιχμής:		n.a.	Ναι/Όχι
Ειδικές προφυλάξεις:			
Μια βαλβίδα πίεσεως ασφαλείας, και ένας ηλεκτρικός θερμοστατής πρεπή να τοποθετηθούν κατά την εγκατάσταση, για την πρόληψη υπερθέρμανσης, εκτός και εάν περιλαμβάνονται στην συσκευή.			
Εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις με ενεργοποιημένο αυτομάτο έλεγχο:		n.a.	Ναι/Όχι
Ενεργειακή αποδοση θέρμανσης νερού (ψυχροτερο κλίμα):		134	%
Ενεργειακή αποδοση θέρμανσης νερού (θερμοτερο κλίμα):		294	%
Ετήσια καταναλωση ηλεκτρισμού (ψυχροτερο κλίμα):		762	kWh
Ετήσια καταναλωση ηλεκτρισμού (θερμοτερο κλίμα):		348	kWh
Επιφάνεια παραθύρου ηλ. συλλεκτή:	A _{col}	2.33	m ²
Αποδοση μηδενικών απωλειών ηλ. συλλεκτή:	η_o	0.730	-
Συντελεστής θερμικών απωλειών πρώτης τάξης:	a_1	4.88	W/(K.m ²)
Συντελεστής θερμικών απωλειών δεύτερης τάξης:	a_2	0.013	W/(K ² .m ²)
Διορθωτικός συντελεστής γωνίας προσπίπτουσας:	IAM	0.89	-
Ονομαστικός όγκος δοχείου αποθήκευσης:	V	195	litres
Εφεδρικό τμήμα του δοχείου αποθήκευσης:	V _{bu}	0	litres
Καταναλωση ισχύος αντλίας:	solpump	0	W
Καταναλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής:	Solstandby	0.00	W

Προφίλ φορτίου:
M
L
XL
XXL

Ετικέτα Ενεργ. κατατάξης

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014



Βρείτε το και on line / Find on line

Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
 Section: Solar devices
 Reference: 04.09.2015 V3

Date: 04.09.2015 V3

Suppliers name or trademark:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Informative section

Suppliers model identifier:

Brand: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Type: (Solar) water heater
 Model: SP 200 ΚΚ x 2,62m²

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:	Label classes:
Declared load profile:		L		Load profiles
Water heating efficiency class (average climate):		0		M
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh}	171	%	L
Annual electricity consumption (average climate):	AEC	600	kWh	XL
not implemented				XXL
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C	
Sound power level:	L _{wo}	15	dB	
Only off-peak hours operation:		n.a.	Yes/No	
Special precautions:				
A pressure safety valve, and an electric thermostat must be fitted in the installation, to prevent overheating, unless they are incorporated in the appliance.				
Only applicable with smart control enabled:		n.a.	Yes/No	Label classes:
Water heating energy efficiency (colder climate):		134	%	A
Water heating energy efficiency (warmer climate):		294	%	B
Annual electricity consumption (colder climate):		762	kWh	C
Annual electricity consumption (warmer climate):		348	kWh	D
Collector aperture area:	A _{col}	2.33	m ²	E
Zero loss collector efficiency:	η_o	0.730	-	F
First order heat loss coefficient:	a_1	4.88	W/(K.m ²)	G
Second order heat loss coefficient:	a_2	0.013	W/(K ² .m ²)	
Incidence angle modifier:	IAM	0.89	-	
Storage nominal volume:	V	195	litres	
Backup designated part of storage:	V _{bu}	0	litres	
Pump power consumption:	solpump	0	W	
Standby power consumption:	Solstandby	0.00	W	

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014

Δελτίο προϊόντος

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Τομέας: Ηλιακή συσκευή
 Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 1

Ημερομηνία: 04.09.2015 V3

Επωνυμία κατασκευαστή η λογότυπο:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχή πληροφοριών

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Τυπος: (Ηλιακοί) θερμαντήρες νερού
 Μοντέλο: SP 200E KK x 4,20m²

Τεχνικές παραμετροί:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Τιμή:	Μοναδα:
Δηλωθέν προφίλ φορτίου:	L	-	Παράρτημα VII, πίνακας 3
Κατηγορία αποδοσης για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	0	-	Παράρτημα II, σημείο 1
Αποδοση ενεργειακής για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	$\eta_{wh} =$	131	% Παράρτημα VIII, σημείο 3
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (κανονικό κλίμα):	AEC =	781	kWh Παράρτημα VIII, σημείο 4
Δεν εχη εφαρμογή			
Ρυθμική θερμοκρασίας θερμοστατή:	n.a.	°C	
Επίπεδο θορύβου:	$L_{wa} =$	15	dB Τεχνικό έγγραφο
Λειτουργεί μόνο εκτός ωρών αιχμής:	n.a.	Ναι/Όχι	
Ειδικές προφυλάξεις:			
Μια βαλβίδα πιασεως ασφαλειας, και ένας ηλεκτρικός θερμοστατής πρέπει να τοποθετηθούν κατά την εγκατάσταση, για την πρόληψη υπερθέρμανσης, εκτός και εάν περιλαμβάνονται στην συσκευή.			
Εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις με ενεργοποιημένο αυτομάτο έλεγχο:	n.a.	Ναι/Όχι	
Ενεργειακή αποδοσία θέρμανσης νερού (ψυχρότερο κλίμα):		113	% Παράρτημα VIII, σημείο 3
Ενεργειακή αποδοσία θέρμανσης νερού (θερμότερο κλίμα):		188	% Παράρτημα VIII, σημείο 3
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (ψυχρότερο κλίμα):		905	kWh Παράρτημα VIII, σημείο 4
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (θερμότερο κλίμα):		545	kWh Παράρτημα VIII, σημείο 4
Επιφάνεια παραθύρου ηλ. συλλεκτή:	$A_{col} =$	3,60	m ² Τεχνικό έγγραφο
Αποδοσία μηδενικών απωλειών ηλ. συλλεκτή:	$\eta_g =$	0,750	- Τεχνικό έγγραφο
Συντελεστής θερμικών απωλειών πρώτης τάξης:	$a_1 =$	3,36	W/(K.m ²) Τεχνικό έγγραφο
Συντελεστής θερμικών απωλειών δεύτερης τάξης:	$a_2 =$	0,024	W/(K ² .m ²) Τεχνικό έγγραφο
Διορθωτικός συντελεστής γωνίας προσπίπτωσης:	IAM =	0,89	- Τεχνικό έγγραφο
Ονομαστικός όγκος δοχείου αποθήκευσης:	V =	195	litres Τεχνικό έγγραφο
Εφεδρικό τμήμα του δοχείου αποθήκευσης:	V _{bu} =	0	litres Τεχνικό έγγραφο
Κατανάλωση ισχύος αντλίας:	sol _{pump} =	0	W Τεχνικό έγγραφο
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής:	Sol _{standby} =	0,00	W Τεχνικό έγγραφο

Προφίλ φορτίου:
M
L
XL
XXL

Ετικета Ενεργ. κατατάξης

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014



Βρείτε το και on line / Find on line

Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
 Section: Solar devices
 Reference: CDR 812/2013, annex IV, point 1

Date: 04.09.2015 V3

Suppliers name or trademark:

HELIOSAKMI S.A.

Information section

Suppliers model identifier:

Brand: HELIOSAKMI S.A.
 Type: (Solar) water heater
 Model: SP 200E KK x 4,20m²

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:
Declared load profile:	L	-	Annex VII, table 3
Water heating efficiency class (average climate):	0	-	Annex II, point 1
Water heating energy efficiency (average climate):	$\eta_{wh} =$	131	% Annex VII, point 3
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	781	kWh Annex VII, point 4
not implemented			
Thermostat temperature setting:	n.a.	°C	
Sound power level:	$L_{wa} =$	15	dB Technical doc
Only off-peak hours operation:	n.a.	Yes/No	
Special provisions:			
A pressure safety valve, and an electric thermostat must be fitted in the installation, to prevent overheating, unless they are incorporated in the appliance.			
Only applicable with smart control enabled:	n.a.	Yes/No	
Water heating energy efficiency (colder climate):		113	% Annex VII, point 3
Water heating energy efficiency (warmer climate):		188	% Annex VII, point 3
Annual electricity consumption (colder climate):		905	kWh Annex VII, point 4
Annual electricity consumption (warmer climate):		545	kWh Annex VII, point 4
Collector aperture area:	$A_{col} =$	3,60	m ² Technical doc
Zero loss collector efficiency:	$\eta_g =$	0,750	- Technical doc
First order heat loss coefficient:	$a_1 =$	3,36	W/(K.m ²) Technical doc
Second order heat loss coefficient:	$a_2 =$	0,024	W/(K ² .m ²) Technical doc
Incidence angle modifier:	IAM =	0,89	- Technical doc
Storage nominal volume:	V =	195	litres Technical doc
Backup designated part of storage:	V _{bu} =	0	litres Technical doc
Pump power consumption:	sol _{pump} =	0	W Technical doc
Standby power consumption:	Sol _{standby} =	0,00	W Technical doc

load profiles

M
L
XL
XXL

Label classes:

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014

Δελτίο προϊόντος

Ομάδα: Ηλιακοί Θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Τομέας: Ηλιακή συσκευή
 Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 1

Ημερομηνία: 04.09.2015 V3

Επωνυμία κατασκευαστή ή λογοτύπο:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχή πληροφοριών

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Τυπος: (Ηλιακοί) Θερμαντήρες νερού
 Μοντέλο: SP 300 ΚΚ x 2,62m²

Τεχνικές παραμετροί:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Τιμή:	Μονάδα:
Δηλωθέν προφίλ φορτίου:		L	-
Κατηγορία αποδοσης για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):		0	-
Αποδοση ενέργειας για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	η_{wh}	109	%
Ετήσια καταναλωση ηλεκτρισμού (κανονικό κλίμα):	AEC	941	kWh
Δεν έχει εφαρμογή			
Ρυθμική θερμοκρασίας θερμοστατή:		n.a.	°C
Επίπεδο θορύβου:	L_{wa}	15	dB
Λειτουργεία μόνο εκτός ωρών αιχμής:		n.a.	Ναι/Όχι
Ειδικές προφυλαξεις:			
Μια βαλβίδα πιεσεως ασφαλειας, και ένας ηλεκτρικός θερμοστατής πρεπη να τοποθετηθουν κατά την εγκατασταση, για την προληψη υπερθερμανσης, εκτος και εάν περιλαμβανονται στην συσκευή.			
Εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις με ενεργοποιημένο αυτομάτο έλεγχο:		n.a.	Ναι/Όχι
Ενεργειακή αποδοση θέρμανσης νερού (ψυχρότερο κλίμα):		100	%
Ενεργειακή αποδοση θέρμανσης νερού (θερμότερο κλίμα):		136	%
Ετήσια καταναλωση ηλεκτρισμού (ψυχρότερο κλίμα):		1027	kWh
Ετήσια καταναλωση ηλεκτρισμού (θερμότερο κλίμα):		751	kWh
Επιφάνεια παραθύρου ηλ. συλλεκτή:	A_{sol}	2,33	m ²
Αποδοση μηδενικών απωλειών ηλ. συλλεκτή:	η_g	0,730	-
Συντελεστής θερμικών απωλειών πρώτης ταξης:	a_1	4,88	W/(K·m ²)
Συντελεστής θερμικών απωλειών δευτερης ταξης:	a_2	0,013	W/(K ² ·m ²)
Διορθωτικός συντελεστής γωνίας προσπτωσης:	IAM	0,89	-
Ονομαστικός όγκος δοχείου αποθήκευσης:	V	301	litres
Εφεδρικό τμήμα του δοχείου αποθήκευσης:	V _{bu}	0	litres
Καταναλωση ισχύος αντλίας:	solpump	0	W
Καταναλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής:	Solstandby	0,00	W

Προφίλ φορτίου:

M
L
XL
XXL

Ετικέτα

Ενεργ. καταταξης

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014



Βρείτε το και on line / Find on line

Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
 Section: Solar devices
 Reference: CDR 812/2013, annex IV, point 1

Date: 04.09.2015 V3

Suppliers name or trademark:

HELIOMMI S.A.

Information section

Suppliers model identifier:

Brand: HELIOMMI S.A.
 Type: (Solar) water heater
 Model: SP 300 ΚΚ x 2,62m²

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:
Declared load profile:		L	-
Water heating efficiency class (average climate):		0	-
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh}	109	%
Annual electricity consumption (average climate):	AEC	941	kWh
not implemented			
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C
Sound power level:	L_{wa}	15	dB
Only off-peak hours operation:		n.a.	Yes/No
Special provisions:			
A pressure safety valve, and an electric thermostat must be fitted in the installation, to prevent overheating, unless they are incorporated in the appliance.			
Only applicable with smart control enabled:		n.a.	Yes/No
Water heating energy efficiency (colder climate):		100	%
Water heating energy efficiency (warmer climate):		136	%
Annual electricity consumption (colder climate):		1027	kWh
Annual electricity consumption (warmer climate):		751	kWh
Collector aperture area:	A_{sol}	2,33	m ²
Zero loss collector efficiency:	η_g	0,730	-
First order heat loss coefficient:	a_1	4,88	W/(K·m ²)
Second order heat loss coefficient:	a_2	0,013	W/(K ² ·m ²)
Incidence angle modifier:	IAM	0,89	-
Storage nominal volume:	V	301	litres
Backup designated part of storage:	V _{bu}	0	litres
Pump power consumption:	solpump	0	W
Standby power consumption:	Solstandby	0,00	W

Load profiles

M
L
XL
XXL

Label classes:

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014

Δελτίο προϊόντος

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Τομέας: Ηλιακή συσκευή
 Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 1

Ημερομηνία: 04.09.2015 V3

Επωνυμία κατασκευαστή ή λογότυπο:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχή πληροφοριών

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Τύπος: (Ηλιακοί) θερμαντήρες νερού
 Μοντέλο: SP 200E ΚΚ x 4,20m²

Τεχνικές παραμέτρους:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Τιμή:	Μονάδα:
Δηλωθέν προφίλ φορτίου:	L	-	Παράρτημα VII, πίνακας 3
Κατηγορία αποδοχής για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	0	-	Παράρτημα II, σημείο 1
Αποδοχή ενέργειας για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	$\eta_{wh} =$	131	% Παράρτημα VIII, σημείο 3
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (κανονικό κλίμα):	AEC =	781	kWh Παράρτημα VIII, σημείο 4
Δεν έχει εφαρμογή			
Ρυθμική θερμοκρασίας θερμοστατή:	n.a.	°C	
Επίπεδο θορύβου:	$L_{wa} =$	15	dB Τεχνικό έγγραφο
Λειτουργεί μόνο εκτός ωρών αιχμής:	n.a.	Ναι/Όχι	
Ειδικές προφυλάξεις:			
Μια βαλβίδα πίεσης ασφαλείας, και ένας ηλεκτρικός θερμοστάτης πρέπει να τοποθετηθούν κατά την εγκατάσταση, για την πρόληψη υπερθέρμανσης, εκτός και εάν περιλαμβάνονται στην συσκευή.			
Εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις με ενεργοποιημένο αυτόματο έλεγχο:	n.a.	Ναι/Όχι	
Ενεργειακή αποδοχή θέρμανσης νερού (ψυχρότερο κλίμα):		113	% Παράρτημα VIII, σημείο 3
Ενεργειακή αποδοχή θέρμανσης νερού (θερμότερο κλίμα):		188	% Παράρτημα VIII, σημείο 3
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (ψυχρότερο κλίμα):		905	kWh Παράρτημα VIII, σημείο 4
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (θερμότερο κλίμα):		545	kWh Παράρτημα VIII, σημείο 4
Επιφάνεια παραθύρου ηλ. συλλεκτή:	$A_{col} =$	3,60	m ² Τεχνικό έγγραφο
Αποδοχή μηδενικών απωλειών ηλ. συλλεκτή:	$\eta_e =$	0,750	- Τεχνικό έγγραφο
Συντελεστής θερμικών απωλειών πρώτης τάξης:	$a_1 =$	3,36	W/(K.m ²) Τεχνικό έγγραφο
Συντελεστής θερμικών απωλειών δεύτερης τάξης:	$a_2 =$	0,024	W/(K ² .m ²) Τεχνικό έγγραφο
Διορθωτικός συντελεστής γωνίας προσπίπτωσης:	IAM =	0,89	- Τεχνικό έγγραφο
Ονομαστικός όγκος δοχείου αποθήκευσης:	V =	195	litres Τεχνικό έγγραφο
Εφεδρικό τμήμα του δοχείου αποθήκευσης:	Vbu =	0	litres Τεχνικό έγγραφο
Καταναλωτή ισχύος ανελίας:	solpump =	0	W Τεχνικό έγγραφο
Καταναλωτή ισχύος σε κατάσταση αναμονής:	Solstandby =	0,00	W Τεχνικό έγγραφο

Προφίλ φορτίου:
M
L
XL
XXL

Ετικета
Ενεργ. κατατάξης
A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

v4Consult 2014



Βρείτε το και on line / Find on line

Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
 Section: Solar devices
 Reference: 04.09.2015 V3

Date: 04.09.2015 V3

Suppliers name or trademark:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Informative section

Suppliers model identifier:

Brand: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Type: (Solar) water heater
 Model: SP 200E ΚΚ x 4,20m²

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:
Declared load profile:	L	-	Annex VII, table 3
Water heating efficiency class (average climate):	0	-	Annex II, point 1
Water heating energy efficiency (average climate):	$\eta_{wh} =$	131	% Annex VIII, point 3
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	781	kWh Annex VIII, point 4
not implemented			
Thermostat temperature setting:	n.a.	°C	
Sound power level:	$L_{wa} =$	15	dB Technical doc
Only off-peak hours operation:	n.a.	Yes/No	
Special precautions:			
A pressure safety valve, and an electric thermostat must be fitted in the installation, to prevent overheating, unless they are incorporated in the appliance			
Only applicable with smart control enabled:	n.a.	Yes/No	
Water heating energy efficiency (colder climate):		113	% Annex VIII, point 3
Water heating energy efficiency (warmer climate):		188	% Annex VIII, point 3
Annual electricity consumption (colder climate):		905	kWh Annex VIII, point 4
Annual electricity consumption (warmer climate):		545	kWh Annex VIII, point 4
Collector aperture area:	$A_{col} =$	3,60	m ² Technical doc
Zero loss collector efficiency:	$\eta_e =$	0,750	- Technical doc
First order heat loss coefficient:	$a_1 =$	3,36	W/(K.m ²) Technical doc
Second order heat loss coefficient:	$a_2 =$	0,024	W/(K ² .m ²) Technical doc
Incidence angle modifier:	IAM =	0,89	- Technical doc
Storage nominal volume:	V =	195	litres Technical doc
Backup designated part of storage:	Vbu =	0	litres Technical doc
Pump power consumption:	solpump =	0	W Technical doc
Standby power consumption:	Solstandby =	0,00	W Technical doc

Load profiles:

M

L

XL

XXL

Label classes:

A

B

C

D

E

F

G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

v4Consult 2014

Δελτίο προϊόντος

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Τομέας: Ηλιακή συσκευή
 Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 1

Ημερομηνία: 04.09.2015 V3

Επωνυμία κατασκευαστή η λογότυπο:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχή πληροφοριών

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Τυπος: (Ηλιακοί) θερμαντήρες νερού
 Μοντέλο: SP 300 ΚΚ x 6,30m²

Τεχνικές παραμετροί:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Τιμή:	Μοναδα:
Δηλωθέν προφίλ φορτίου:	L	-	Παράρτημα VII, πίνακας 3
Κατηγορία αποδοσης για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	0	-	Παράρτημα II, σημείο 1
Αποδοση ενεργειακής για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	$\eta_{wh} =$	145 %	Παράρτημα VIII, σημείο 3
Ετήσια καταναλωση ηλεκτρισμού (κανονικό κλίμα):	AEC =	708 kWh	Παράρτημα VIII, σημείο 4
Δεν εχη εφαρμογη			
Ρυθμιση θερμοκρασιας θερμοστατης:	n.a.	°C	
Επιπεδο θορυβου:	L _{wa} =	15 dB	Τεχνικο εγγραφο
Λειτουργεια μονο εκτος ωρων αιχμης:	n.a.	Ναι/Όχι	
Ειδικες προφυλαξεις:			
Μια βαλβιδα πιασεως ασφαλειας, και ενας ηλεκτρικος θερμοστατης πρεπη να τοποθετηθουν κατα την εγκατασταση, για την προληψη υπερθερμανσης, εκτος και εαν περιλαμβανονται στην συσκευη.			
Εφαρμογη μονο στις περιπτωσεις με ενεργοποιημενο αυτοματο ελεγχο:		n.a.	Ναι/Όχι
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (ψυχροτερο κλιμα):		120 %	Παράρτημα VIII, σημείο 3
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (θερμοτερο κλιμα):		221 %	Παράρτημα VIII, σημείο 3
Ετήσια καταναλωση ηλεκτρισμου (ψυχροτερο κλιμα):		857 kWh	Παράρτημα VIII, σημείο 4
Ετήσια καταναλωση ηλεκτρισμου (θερμοτερο κλιμα):		464 kWh	Παράρτημα VIII, σημείο 4
Επιφανεια παραθυρου ηλ. συλλεκτη:	A _{col} =	5,40 m ²	Τεχνικο εγγραφο
Αποδοση μηδενικων απωλειων ηλ. συλλεκτη:	$\eta_a =$	0,750 -	Τεχνικο εγγραφο
Συντελεστης θερμικων απωλειων πρωτης ταξης:	a ₁ =	3,36 W/(K.m ²)	Τεχνικο εγγραφο
Συντελεστης θερμικων απωλειων δευτερης ταξης:	a ₂ =	0,024 W/(K ² .m ²)	Τεχνικο εγγραφο
Διορθωτικος συντελεστης γωνιας προσπτωσης:	IAM =	0,89 -	Τεχνικο εγγραφο
Ονομαστικος ογκος δοχειου αποθηκευσης:	V =	301 litres	Τεχνικο εγγραφο
Εφεδρικο τμημα του δοχειου αποθηκευσης:	V _{bu} =	0 litres	Τεχνικο εγγραφο
Καταναλωση ισχυος αντλιας:	sol _{pump} =	0 W	Τεχνικο εγγραφο
Καταναλωση ισχυος σε κατασταση αναμονης:	Sol _{standby} =	0,00 W	Τεχνικο εγγραφο

Προφίλ φορτίου:

M
L
XL
XXL

Ετικετα

Ενεργ. καταταξης

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014



Βρείτε το και on line / Find on line

Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
 Section: Solar devices
 Reference: CDR 812/2013, annex IV, point 1

Date: 04.09.2015 V3

Suppliers name or trademark:

HELIOSAKMI S.A.

Information section

Suppliers model identifier:

Brand: HELIOSAKMI S.A.
 Type: (Solar) water heater
 Model: SP 300 KK x 6,30m²

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:
Declined load profile:	L	-	Annex VII, table 3
Water heating efficiency class (average climate):	0	-	Annex II, point 1
Water heating energy efficiency (average climate):	$\eta_{wh} =$	145 %	Annex VIII, point 3
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	708 kWh	Annex VIII, point 4
not implemented			
Thermostat temperature setting:	n.a.	°C	
Sound power level:	L _{wa} =	15 dB	Technical doc
Only off-peak hours operation:	n.a.	Yes/No	
Special provisions:			
A pressure safety valve, and an electric thermostat must be fitted in the installation, to prevent overheating, unless they are incorporated in the appliance.			
Only applicable with smart control enabled:		n.a.	Yes/No
Water heating energy efficiency (colder climate):		120 %	Annex VIII, point 3
Water heating energy efficiency (warmer climate):		221 %	Annex VIII, point 3
Annual electricity consumption (colder climate):		857 kWh	Annex VIII, point 4
Annual electricity consumption (warmer climate):		464 kWh	Annex VIII, point 4
Collector aperture area:	A _{col} =	5,40 m ²	Technical doc
Zero loss collector efficiency:	$\eta_a =$	0,750 -	Technical doc
First order heat loss coefficient:	a ₁ =	3,36 W/(K.m ²)	Technical doc
Second order heat loss coefficient:	a ₂ =	0,024 W/(K ² .m ²)	Technical doc
Incidence angle modifier:	IAM =	0,89 -	Technical doc
Storage nominal volume:	V =	301 litres	Technical doc
Backup designated part of storage:	V _{bu} =	0 litres	Technical doc
Pump power consumption:	sol _{pump} =	0 W	Technical doc
Standby power consumption:	Sol _{standby} =	0,00 W	Technical doc

load profiles

M

L

XL

XXL

Label classes:

A

B

C

D

E

F

G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014

Δελτίο προϊόντος

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Τομέας: Ηλιακή συσκευή
 Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 1

Ημερομηνία: 04.09.2015 V3

Επωνυμία κατασκευαστή η λογότυπο:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχή πληροφοριών

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Τυπος: (Ηλιακοί) θερμαντήρες νερού
 Μοντελο: SP 350 ΚΚ x 2,62m²

Τεχνικές παραμετροι:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Τιμη:	Μοναδα:
Δηλωθεν προφιλ φορτιου:	L	-	Παράρτημα VII, πίνακας 3
Κατηγορια αποδοσης για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):	0	-	Παράρτημα II, σημείο 1
Αποδοση ενεργειας για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):	$\eta_{wh} =$	103 %	Παράρτημα VIII, σημείο 3
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (κανονικο κλιμα):	AEC =	990 kWh	Παράρτημα VIII, σημείο 4
Δεν εχη εφαρμογη			
Ρυθμιση θερμοκρασιας θερμοστατης:	n.a.	°C	
Επιπεδο θορυβου:	$L_{wa} =$	15 dB	Τεχνικο εγγραφο
Λειτουργεια μονο εκτος ωρων αιχμης:	n.a.	Ναι/Όχι	
Ειδικες προφυλαξεις:			
Μια βαλβιδα πιασεως ασφαλειας, και ενας ηλεκτρικος θερμοστατης πρεπη να τοποθετηθουν κατα την εγκατασταση, για την προληψη υπερθερμανσης, εκτος και εαν περιλαμβανονται στην συσκευη.			
Εφαρμογη μονο στις περιπτωσεις με ενεργοποιημενο αυτοματο ελεγχο:	n.a.	Ναι/Όχι	
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (ψυχροτερο κλιμα):		96 %	Παράρτημα VIII, σημείο 3
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (θερμοτερο κλιμα):		126 %	Παράρτημα VIII, σημείο 3
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (ψυχροτερο κλιμα):		1069 kWh	Παράρτημα VIII, σημείο 4
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (θερμοτερο κλιμα):		813 kWh	Παράρτημα VIII, σημείο 4
Επιφανεια παραθυρου ηλ. συλλεκτη:	$A_{col} =$	2,33 m ²	Τεχνικο εγγραφο
Αποδοση μηδενικων απωλειων ηλ. συλλεκτη:	$\eta_d =$	0,730 -	Τεχνικο εγγραφο
Συντελεστης θερμικων απωλειων πρωτης ταξης:	$a_1 =$	4,88 W/(K.m ²)	Τεχνικο εγγραφο
Συντελεστης θερμικων απωλειων δευτερης ταξης:	$a_2 =$	0,013 W/(K ² .m ²)	Τεχνικο εγγραφο
Διορθωτικος συντελεστης γωνιας προσπτωσης:	IAM =	0,89 -	Τεχνικο εγγραφο
Ονομαστικος ογκος δοχειου αποθηκευσης:	V =	325 litres	Τεχνικο εγγραφο
Εφεδρικο τμημα του δοχειου αποθηκευσης:	V _{bu} =	0 litres	Τεχνικο εγγραφο
Καταναλωση ισχους αντλιας:	sol _{pump} =	0 W	Τεχνικο εγγραφο
Καταναλωση ισχους σε κατασταση αναμονης:	Sol _{standby} =	0,00 W	Τεχνικο εγγραφο

Προφιλ φορτιου:
M
L
XL
XXL

Ετικετα Ενεργ. καταταξης

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014



Βρείτε το και on line / Find on line

Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
 Section: Solar devices
 Reference: CDR 812/2013, annex IV, point 1

Date: 04.09.2015 V3

Suppliers name or trademark:

HELIOSAKMI S.A.

Information section

Suppliers model identifier:

Brand: HELIOSAKMI S.A.
 Type: (Solar) water heater
 Model: SP 350 KK x 2,62m²

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:
Declined load profile:	L	-	Annex VII, table 3
Water heating efficiency class (average climate):	0	-	Annex II, point 1
Water heating energy efficiency (average climate):	$\eta_{wh} =$	103 %	Annex VIII, point 3
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	990 kWh	Annex VIII, point 4
not implemented			
Thermostat temperature setting:	n.a.	°C	
Sound power level:	$L_{wa} =$	15 dB	Technical doc
Only off-peak hours operation:	n.a.	Yes/No	
Special provisions:			
A pressure safety valve, and an electric thermostat must be fitted in the installation, to prevent overheating, unless they are incorporated in the appliance.			
Only applicable with smart control enabled:	n.a.	Yes/No	
Water heating energy efficiency (colder climate):		96 %	Annex VIII, point 3
Water heating energy efficiency (warmer climate):		126 %	Annex VIII, point 3
Annual electricity consumption (colder climate):		1069 kWh	Annex VIII, point 4
Annual electricity consumption (warmer climate):		813 kWh	Annex VIII, point 4
Collector aperture area:	$A_{col} =$	2,33 m ²	Technical doc
Zero loss collector efficiency:	$\eta_d =$	0,730 -	Technical doc
First order heat loss coefficient:	$a_1 =$	4,88 W/(K.m ²)	Technical doc
Second order heat loss coefficient:	$a_2 =$	0,013 W/(K ² .m ²)	Technical doc
Incidence angle modifier:	IAM =	0,89 -	Technical doc
Storage nominal volume:	V =	325 litres	Technical doc
Backup designated part of storage:	V _{bu} =	0 litres	Technical doc
Pump power consumption:	sol _{pump} =	0 W	Technical doc
Standby power consumption:	Sol _{standby} =	0,00 W	Technical doc

load profiles

M
L
XL
XXL

Label classes:

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014

Δελτίο προϊόντος

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Τομέας: Ηλιακή συσκευή
 Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 1

Ημερομηνία: 04.09.2015 V3

Επωνυμία κατασκευαστή η Λογότυπο:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχή πληροφοριών

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Τύπος: (Ηλιακοί) θερμαντήρες νερού
 Μοντέλο: SP 350 ΚΚ x 4,20m²

Τεχνικές παραμέτροι:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Τιμή:	Μονάδα:
Δηλωθέν προφίλ φορτίου:		L	-
Κατηγορία αποδοσης για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):		0	-
Αποδοση ενέργειας για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	η_{wh}	218	%
Ετήσια καταναλωση ηλεκτρισμού (κανονικό κλίμα):	AEC	471	kWh
Δεν εχθ εφαρμογή			
Ρυθμίση θερμοκρασίας θερμοστατή:		n.a.	°C
Επίπεδο θορύβου:	L _{wa}	15	dB
Λειτουργεία μόνο εκτός ωρών αιχμής:		n.a.	Ναι/Όχι
Ειδικές προφυλάξεις:			
Μια βαλβίδα πίεσεως ασφαλείας, και ένας ηλεκτρικός θερμοστατής πρέπει να τοποθετηθούν κατά την εγκατάσταση, για την πρόληψη υπερθέρμανσης, εκτός και εάν περιλαμβάνονται στην συσκευή.			
Εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις με ενεργοποιημένο αυτομάτο έλεγχο:		n.a.	Ναι/Όχι
Ενεργειακή αποδοση θέρμανσης νερού (ψυχρότερο κλίμα):		155	%
Ενεργειακή αποδοση θέρμανσης νερού (θερμότερο κλίμα):		437	%
Ετήσια καταναλωση ηλεκτρισμού (ψυχρότερο κλίμα):		659	kWh
Ετήσια καταναλωση ηλεκτρισμού (θερμότερο κλίμα):		234	kWh
Επιφάνεια παραθύρου ηλ. συλλεκτή:	A _{col}	3.60	m ²
Αποδοση μηδενικών απωλειών ηλ. συλλεκτή:	η_o	0.750	-
Συντελεστής θερμικών απωλειών πρώτης τάξης:	a_1	3.36	W/(K.m ²)
Συντελεστής θερμικών απωλειών δεύτερης τάξης:	a_2	0.024	W/(K ² .m ²)
Διορθωτικός συντελεστής γωνίας προσπίπτουσας:	IAM	0.89	-
Ονομαστικός όγκος δοχείου αποθήκευσης:	V	325	litres
Εφεδρικό τμήμα του δοχείου αποθήκευσης:	V _{bu}	0	litres
Καταναλωση ισχύος αντλίας:	sol _{pump}	0	W
Καταναλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής:	Sol _{standby}	0.00	W

Προφίλ φορτίου:
M
L
XL
XXL

Ετικέτα Ενεργ. κατατάξης

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

v4Consult 2014

Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
 Section: Solar devices
 Reference: CDR 812/2013, annex IV, point 1

Date: 04.09.2015 V3

Suppliers name or trademark:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Σ.Α.

Informative section

Suppliers model identifier:

Brand: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Σ.Α.
 Type: (Solar) water heater
 Model: SP 350 ΚΚ x 4,20m²

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Units:
Declared load profile:		L	-
Water heating efficiency class (average climate):		0	-
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh}	218	%
Annual electricity consumption (average climate):	AEC	471	kWh
not implemented			
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C
Sound power level:	L _{wa}	15	dB
Only off-peak hours operation:		n.a.	Yes/No
Special precautions:			
A pressure safety valve, and an electric thermostat must be fitted in the installation, to prevent overheating, unless they are incorporated in the appliance			
Only applicable with smart control enabled:		n.a.	Yes/No
Water heating energy efficiency (colder climate):		155	%
Water heating energy efficiency (warmer climate):		437	%
Annual electricity consumption (colder climate):		659	kWh
Annual electricity consumption (warmer climate):		234	kWh
Collector aperture area:	A _{col}	3.60	m ²
Zero loss collector efficiency:	η_o	0.750	-
First order heat loss coefficient:	a_1	3.36	W/(K.m ²)
Second order heat loss coefficient:	a_2	0.024	W/(K ² .m ²)
Incidence angle modifier:	IAM	0.89	-
Storage nominal volume:	V	325	litres
Backup designated part of storage:	V _{bu}	0	litres
Pump power consumption:	sol _{pump}	0	W
Standby power consumption:	Sol _{standby}	0.00	W

Load profiles:

M
L
XL
XXL

Label classes:

A
B
C
D
E
F
G



Βρείτε το και on line / Find on line

Δελτίο προϊόντος

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Τομέας: Ηλιακή συσκευή
 Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 1

Ημερομηνία: 04.09.2015 V3

Επωνυμία κατασκευαστή η λογότυπο:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχή πληροφοριών

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Τυπος: (Ηλιακοί) θερμαντήρες νερού
 Μοντέλο: SOL 120 KK x 2,00m²

Τεχνικές παραμετροί:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Τιμή:	Μοναδα:
Δηλωθέν προφίλ φορτίου:	L	-	Παράρτημα VII, πίνακας 3
Κατηγορία αποδοσης για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	0	-	Παράρτημα II, σημείο 1
Αποδοση ενεργειακής για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	$\eta_{wh} =$	99 %	Παράρτημα VIII, σημείο 3
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (κανονικό κλίμα):	AEC =	1032 kWh	Παράρτημα VIII, σημείο 4
Δεν εχρησιμοποιείται			
Ρυθμίση θερμοκρασίας θερμοστατή:	n.a.	°C	
Επίπεδο θορύβου:	$L_{wa} =$	15 dB	Τεχνικό έγγραφο
Λειτουργεί μόνο εκτός ωρών αιχμής:	n.a.	Ναι/Όχι	
Ειδικές προφυλάξεις:			
Μια βαλβίδα πίεσης ασφαλείας, και ένας ηλεκτρικός θερμοστατής πρέπει να τοποθετηθούν κατά την εγκατάσταση, για την πρόληψη υπερθέρμανσης, εκτός και εάν περιλαμβάνονται στην συσκευή.			
Εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις με ενεργοποιημένο αυτομάτο έλεγχο:		n.a.	Ναι/Όχι
Ενεργειακή αποδοσία θέρμανσης νερού (ψυχρότερο κλίμα):		93 %	Παράρτημα VIII, σημείο 3
Ενεργειακή αποδοσία θέρμανσης νερού (θερμότερο κλίμα):		116 %	Παράρτημα VIII, σημείο 3
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (ψυχρότερο κλίμα):		1095 kWh	Παράρτημα VIII, σημείο 4
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (θερμότερο κλίμα):		881 kWh	Παράρτημα VIII, σημείο 4
Επιφάνεια παραθύρου ηλ. συλλεκτή:	$A_{col} =$	1,80 m ²	Τεχνικό έγγραφο
Αποδοση μηδενικών απωλειών ηλ. συλλεκτή:	$\eta_d =$	0,680	Τεχνικό έγγραφο
Συντελεστής θερμικών απωλειών πρώτης τάξης:	$a_1 =$	4,75 W/(K·m ²)	Τεχνικό έγγραφο
Συντελεστής θερμικών απωλειών δεύτερης τάξης:	$a_2 =$	0,013 W/(K ² ·m ²)	Τεχνικό έγγραφο
Διορθωτικός συντελεστής γωνίας προσπίπτωσης:	IAM =	0,82	Τεχνικό έγγραφο
Ονομαστικός όγκος δοχείου αποθήκευσης:	V =	110 litres	Τεχνικό έγγραφο
Εφεδρικό τμήμα του δοχείου αποθήκευσης:	V _{bu} =	0 litres	Τεχνικό έγγραφο
Κατανάλωση ισχύος αντλίας:	sol _{pump} =	0 W	Τεχνικό έγγραφο
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής:	Sol _{standby} =	0,00 W	Τεχνικό έγγραφο

Προφίλ φορτίου:
M
L
XL
XXL

Ετικета Ενεργ. κατατάξης

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014



Βρείτε το και on line / Find on line

Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
 Section: Solar devices
 Reference: CDR 812/2013, annex IV, point 1

Date: 04.09.2015 V3

Suppliers name or trademark:

HELIOSAKMI S.A.

Information section

Suppliers model identifier:

Brand: HELIOSAKMI S.A.
 Type: (Solar) water heater
 Model: SOL 120 KK x 2,00m²

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:
Declared load profile:	L	-	Annex VII, table 3
Water heating efficiency class (average climate):	0	-	Annex II, point 1
Water heating energy efficiency (average climate):	$\eta_{wh} =$	99 %	Annex VIII, point 3
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	1032 kWh	Annex VIII, point 4
not implemented			
Thermostat temperature setting:	n.a.	°C	
Sound power level:	$L_{wa} =$	15 dB	Technical doc
Only off-peak hours operation:	n.a.	Yes/No	
Special provisions:			
A pressure safety valve, and an electric thermostat must be fitted in the installation, to prevent overheating, unless they are incorporated in the appliance.			
Only applicable with smart control enabled:		n.a.	Yes/No
Water heating energy efficiency (colder climate):		93 %	Annex VIII, point 3
Water heating energy efficiency (warmer climate):		116 %	Annex VIII, point 3
Annual electricity consumption (colder climate):		1095 kWh	Annex VIII, point 4
Annual electricity consumption (warmer climate):		881 kWh	Annex VIII, point 4
Collector aperture area:	$A_{col} =$	1,80 m ²	Technical doc
Zero loss collector efficiency:	$\eta_d =$	0,680	Technical doc
First order heat loss coefficient:	$a_1 =$	4,75 W/(K·m ²)	Technical doc
Second order heat loss coefficient:	$a_2 =$	0,013 W/(K ² ·m ²)	Technical doc
Incidence angle modifier:	IAM =	0,82	Technical doc
Storage nominal volume:	V =	110 litres	Technical doc
Backup designated part of storage:	V _{bu} =	0 litres	Technical doc
Pump power consumption:	sol _{pump} =	0 W	Technical doc
Standby power consumption:	Sol _{standby} =	0,00 W	Technical doc

load profiles

M
L
XL
XXL

Label classes:

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014

Δελτίο προϊόντος

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Τομέας: Ηλιακή συσκευή
 Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 1

Ημερομηνία: 04.09.2015 V3

Επωνυμία κατασκευαστή η Λογότυπο:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχή πληροφοριών

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Τύπος: (Ηλιακοί) θερμαντήρες νερού
 Μοντέλο: SOL 160 KK x 2,00m²

Τεχνικές παραμέτροι:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Τιμή:	Μονάδα:
Δηλωθέν προφίλ φορτίου:		L	-
Κατηγορία αποδοσης για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):		0	-
Αποδοση ενέργειας για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	η_{wh}	129	%
Ετήσια καταναλώση ηλεκτρισμού (κανονικό κλίμα):	AEC	793	kWh
Δεν εχθ εφαρμογή			
Ρυθμίση θερμοκρασίας θερμοστατή:		n.a.	°C
Επίπεδο θορύβου:	L_{wo}	15	dB
Λειτουργία μόνο εκτός ωρών αιχμής:		n.a.	Ναι/Όχι
Ειδικές προφυλάξεις:			
Μια βαλβίδα πίεσεως ασφαλείας, και ένας ηλεκτρικός θερμοστατής πρέπει να τοποθετηθούν κατά την εγκατάσταση, για την πρόληψη υπερθέρμανσης, εκτός και εάν περιλαμβάνονται στην συσκευή.			
Εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις με ενεργοποιημένο αυτομάτο ελεγχό:		n.a.	Ναι/Όχι
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού (ψυχρότερο κλίμα):		112	%
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού (θερμότερο κλίμα):		171	%
Ετήσια καταναλώση ηλεκτρισμού (ψυχρότερο κλίμα):		911	kWh
Ετήσια καταναλώση ηλεκτρισμού (θερμότερο κλίμα):		600	kWh
Επιφάνεια παραθύρου ηλ. συλλεκτή:	A_{col}	1.80	m ²
Αποδοση μηδενικών απωλειών ηλ. συλλεκτή:	η_o	0.680	-
Συντελεστής θερμικών απωλειών πρώτης τάξης:	a_1	4.75	W/(K.m ²)
Συντελεστής θερμικών απωλειών δεύτερης τάξης:	a_2	0.013	W/(K ² .m ²)
Διορθωτικός συντελεστής γωνίας προσπίπτουσας:	IAM	0.82	-
Ονομαστικός όγκος δοχείου αποθήκευσης:	V	140	litres
Εφεδρικό τμήμα του δοχείου αποθήκευσης:	V _{bu}	0	litres
Καταναλώση ισχύος αντλίας:	solpump	0	W
Καταναλώση ισχύος σε κατάσταση αναμονής:	Solstandby	0.00	W

Προφίλ φορτίου:
M
L
XL
XXL

Ετικета Ενεργ. κατατάξης

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014



Βρείτε το και on line / Find on line

Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
 Section: Solar devices
 Reference: 04.09.2015, annex IV, point 1

Date: 04.09.2015 V3

Suppliers name or trademark:

HELIOAKMI S.A.

Informative section

Suppliers model identifier:

Brand: HELIOAKMI S.A.
 Type: (Solar) water heater
 Model: SOL 160 KK x 2,00m²

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:
Declared load profile:		L	Annex VII, table 3
Water heating efficiency class (average climate):		0	Annex II, point 2
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh}	129	%
Annual electricity consumption (average climate):	AEC	793	kWh
not implemented			
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C
Sound power level:	L_{wo}	15	dB
Only off-peak hours operation:		n.a.	Yes/No
Special precautions:			
A pressure safety valve, and an electric thermostat must be fitted in the installation, to prevent overheating, unless they are incorporated in the appliance			
Only applicable with smart control enabled:		n.a.	Yes/No
Water heating energy efficiency (colder climate):		112	%
Water heating energy efficiency (warmer climate):		171	%
Annual electricity consumption (colder climate):		911	kWh
Annual electricity consumption (warmer climate):		600	kWh
Collector aperture area:	A_{col}	1.80	m ²
Zero loss collector efficiency:	η_o	0.680	-
First order heat loss coefficient:	a_1	4.75	W/(K.m ²)
Second order heat loss coefficient:	a_2	0.013	W/(K ² .m ²)
Incidence angle modifier:	IAM	0.82	-
Storage nominal volume:	V	140	litres
Backup designated part of storage:	V _{bu}	0	litres
Pump power consumption:	solpump	0	W
Standby power consumption:	Solstandby	0.00	W

Load profiles:

M

L

XL

XXL

Label classes:

A

B

C

D

E

F

G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014

Δελτίο προϊόντος

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Τομέας: Ηλιακή συσκευή
 Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 1

Ημερομηνία: 04.09.2015 V3

Επωνυμία κατασκευαστή η Λογοτύπο:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχή πληροφοριών

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογοτύπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Τύπος: (Ηλιακοί) θερμαντήρες νερού
 Μοντέλο: SOL 160 KK x 2,50m²

Τεχνικές παραμέτροι:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Τιμή:	Μονάδα:
Δηλωθέν προφίλ φορτίου:		L	-
Κατηγορία αποδοσης για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):		0	-
Αποδοση ενέργειας για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	η_{wh}	145	%
Ετήσια καταναλώση ηλεκτρισμού (κανονικό κλίμα):	AEC	707	kWh
Δεν εχθ εφαρμογή			
Ρυθμιστή θερμοκρασίας θερμοστατή:		n.a.	°C
Επίπεδο θορύβου:	L_{w0}	15	dB
Λειτουργεί μόνο εκτός ωρών αιχμής:		n.a.	Ναι/Όχι
Ειδικές προφυλάξεις:			
Μια βαλβίδα πίεσεως ασφαλείας, και ένας ηλεκτρικός θερμοστατής πρέπει να τοποθετηθούν κατά την εγκατάσταση, για την πρόληψη υπερθέρμανσης, εκτός και εάν περιλαμβάνονται στην συσκευή.			
Εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις με ενεργοποιημένο αυτομάτο έλεγχο:		n.a.	Ναι/Όχι
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού (ψυχρότερο κλίμα):		120	%
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού (θερμότερο κλίμα):		212	%
Ετήσια καταναλώση ηλεκτρισμού (ψυχρότερο κλίμα):		853	kWh
Ετήσια καταναλώση ηλεκτρισμού (θερμότερο κλίμα):		482	kWh
Επιφάνεια παραθύρου ηλ. συλλεκτή:	A_{col}	2.32	m ²
Αποδοση μηδενικών απωλειών ηλ. συλλεκτή:	η_0	0.690	-
Συντελεστής θερμικών απωλειών πρώτης τάξης:	a_1	5.05	W/(K.m ²)
Συντελεστής θερμικών απωλειών δεύτερης τάξης:	a_2	0.007	W/(K ² .m ²)
Διορθωτικός συντελεστής γωνίας προσπίπτουσας:	IAM	0.83	-
Ονομαστικός όγκος δοχείου αποθήκευσης:	V	140	litres
Εφεδρικό τμήμα του δοχείου αποθήκευσης:	V _{bu}	0	litres
Καταναλώση ισχύος αντλίας:	solpump	0	W
Καταναλώση ισχύος σε κατάσταση αναμονής:	Solstandby	0.00	W

Προφίλ φορτίου:
M
L
XL
XXL

Ετικета Ενεργ. κατατάξης

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

v4Consult 2014



Βρείτε το και on line / Find on line

Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
 Section: Solar devices
 Reference: CEN 812/2013, annex IV, point 1

Date: 04.09.2015 V3

Suppliers name or trademark:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Informative section

Suppliers model identifier:

Brand: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Type: (Solar) water heater
 Model: SOL 160 KK x 2,50m²

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:
Declared load profile:		L	
Water heating efficiency class (average climate):		0	
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh}	129	%
Annual electricity consumption (average climate):	AEC	793	kWh
not implemented			
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C
Sound power level:	L_{w0}	15	dB
Only off-peak hours operation:		n.a.	Yes/No
Special precautions:			
A pressure safety valve, and an electric thermostat must be fitted in the installation, to prevent overheating, unless they are incorporated in the appliance			
Only applicable with smart control enabled		n.a.	Yes/No
Water heating energy efficiency (colder climate):		112	%
Water heating energy efficiency (warmer climate):		171	%
Annual electricity consumption (colder climate):		911	kWh
Annual electricity consumption (warmer climate):		600	kWh
Collector aperture area:	A_{col}	1.80	m ²
Zero loss collector efficiency:	η_0	0.680	-
First order heat loss coefficient:	a_1	4.75	W/(K.m ²)
Second order heat loss coefficient:	a_2	0.013	W/(K ² .m ²)
Incidence angle modifier:	IAM	0.82	-
Storage nominal volume:	V	140	litres
Backup designated part of storage:	V _{bu}	0	litres
Pump power consumption:	solpump	0	W
Standby power consumption:	Solstandby	0.00	W

Load profiles

Label classes

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

v4Consult 2014

Δελτίο προϊόντος

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Τομέας: Ηλιακή συσκευή
 Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 1

Ημερομηνία: 04.09.2015 V3

Επωνυμία κατασκευαστή η Λογότυπο:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχή πληροφοριών

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Τύπος: (Ηλιακοί) θερμαντήρες νερού
 Μοντέλο: SOL 200 KK x 2,50m²

Τεχνικές παραμέτροι:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Τιμή:	Μονάδα:
Δηλωθέν προφίλ φορτίου:		L	- Παραρτήμα VII, πίνακας 3
Κατηγορία αποδοχής για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):		0	- Παραρτήμα II, σημείο 1
Αποδοχή ενέργειας για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	η_{wh} =	152	% Παραρτήμα VIII, σημείο 3
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (κανονικό κλίμα):	AEC =	671	kWh Παραρτήμα VIII, σημείο 4
Δεν έχει εφαρμογή			
Ρύθμιση θερμοκρασίας θερμοστατή:		n.a.	°C
Επίπεδο θορύβου:	L_{w} =	15	dB Τεχνικό έγγραφο
Λειτουργεία μόνο εκτός ωρών αιχμής:		n.a.	Ναι/Όχι
Ειδικές προφυλάξεις:			
Μια βαλβίδα πίεσεως ασφαλείας, και ένας ηλεκτρικός θερμοστατής πρέπει να τοποθετηθούν κατά την εγκατάσταση, για την πρόληψη υπερθέρμανσης, εκτός και εάν περιλαμβάνονται στην συσκευή.			
Εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις με ενεργοποιημένο αυτομάτο έλεγχο:		n.a.	Ναι/Όχι
Ενεργειακή αποδοχή θέρμανσης νερού (ψυχρότερο κλίμα):		124	% Παραρτήμα VIII, σημείο 3
Ενεργειακή αποδοχή θέρμανσης νερού (θερμότερο κλίμα):		238	% Παραρτήμα VIII, σημείο 3
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (ψυχρότερο κλίμα):		829	kWh Παραρτήμα VIII, σημείο 4
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (θερμότερο κλίμα):		431	kWh Παραρτήμα VIII, σημείο 4
Επιφάνεια παραθύρου ηλ. συλλεκτή:	A_{col} =	2.32	m ² Τεχνικό έγγραφο
Αποδοχή μηδενικών απωλειών ηλ. συλλεκτή:	η_0 =	0.690	- Τεχνικό έγγραφο
Συντελεστής θερμικών απωλειών πρώτης τάξης:	u_1 =	5.05	W/(K.m ²) Τεχνικό έγγραφο
Συντελεστής θερμικών απωλειών δεύτερης τάξης:	u_2 =	0.007	W/(K ² .m ²) Τεχνικό έγγραφο
Διορθωτικός συντελεστής γωνίας προσπτωσης:	IAM =	0.83	- Τεχνικό έγγραφο
Ονομαστικός όγκος δοχείου αποθήκευσης:	V =	195	litres Τεχνικό έγγραφο
Εφεδρικό τμήμα του δοχείου αποθήκευσης:	Vbu =	0	litres Τεχνικό έγγραφο
Κατανάλωση ισχύος αντλίας:	solpump =	0	W Τεχνικό έγγραφο
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής:	Solstandby =	0.00	W Τεχνικό έγγραφο

Προφίλ φορτίου:
M
L
XL
XXL

Ετικета Ενεργ. κατατάξης

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014



Βρείτε το και on line / Find on line

Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
 Section: Solar devices
 Reference: CEN 812/2013, annex IV, point 1

Date: 04.09.2015 V3

Supplier name or trademark:

HELIOAKMI S.A.

Informative section

Supplier's model identifier:

Brand: HELIOAKMI S.A.
 Type: (Solar) water heater
 Model: SOL 200 KK x 2,50m²

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:
Declared load profile:		L	Annex VII, table 3
Water heating efficiency class (average climate):		0	Annex II, point 1
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh} =	152	% Annex VIII, point 3
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	671	kWh Annex VIII, point 4
not implemented			
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C
Sound power level:	L_{w} =	15	dB Technical doc
Only off-peak hours operation:		n.a.	Yes/No
Special provisions:			
A pressure safety valve, and an electric thermostat must be fitted in the installation, to prevent overheating, unless they are incorporated in the appliance			
Only applicable with smart control enabled:		n.a.	Yes/No
Water heating energy efficiency (colder climate):		124	% Annex VIII, point 3
Water heating energy efficiency (warmer climate):		238	% Annex VIII, point 3
Annual electricity consumption (colder climate):		829	kWh Annex VIII, point 4
Annual electricity consumption (warmer climate):		431	kWh Annex VIII, point 4
Collector aperture area:	A_{col} =	2.32	m ² Technical doc
Zero loss collector efficiency:	η_0 =	0.690	- Technical doc
First order heat loss coefficient:	u_1 =	5.05	W/(K.m ²) Technical doc
Second order heat loss coefficient:	u_2 =	0.007	W/(K ² .m ²) Technical doc
Incidence angle modifier:	IAM =	0.83	- Technical doc
Storage nominal volume:	V =	195	litres Technical doc
Backup designated part of storage:	Vbu =	0	litres Technical doc
Pump power consumption:	solpump =	0	W Technical doc
Standby power consumption:	Solstandby =	0.00	W Technical doc

Load profiles:

M
L
XL
XXL

Label classes:

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014

Δελτίο προϊόντος

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Τομέας: Ηλιακή συσκευή
 Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 1

Ημερομηνία: 04.09.2015 V3

Επωνυμία κατασκευαστή ή λογοτύπο:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχή πληροφοριών

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Τύπος: (Ηλιακοί) θερμαντήρες νερού
 Μοντέλο: SOL 300 ΚΚ x 4,00m²

Τεχνικές παραμέτροι:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Τιμή:	Μονάδα:
Δηλωθέν προφίλ φορτίου:	L	-	Παράρτημα VII, πίνακας 3
Κατηγορία αποδοσης για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	0	-	Παράρτημα II, σημείο 1
Αποδοση ενέργειας για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	$\eta_{wh} =$	195	% Παράρτημα VIII, σημείο 3
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (κανονικό κλίμα):	AEC =	525	kWh Παράρτημα VIII, σημείο 4
Δεν έχει εφαρμογή			
Ρυθμική θερμοκρασίας θερμοστατή:	n.a.	°C	
Επίπεδο θορύβου:	$L_{w0} =$	15	dB Τεχνικό έγγραφο
Λειτουργεί μόνο εκτός ωρών αιχμής:	n.a.	Ναι/Όχι	
Ειδικές προφυλάξεις:			
Μια βαλβίδα πίεσεως ασφαλείας, και ένας ηλεκτρικός θερμοστατής πρέπει να τοποθετηθούν κατά την εγκατάσταση, για την πρόληψη υπερθέρμανσης, εκτός και εάν περιλαμβάνονται στην συσκευή.			
Εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις με ενεργοποιημένο αυτομάτο έλεγχο:	n.a.	Ναι/Όχι	
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού (ψυχρότερο κλίμα):		145	% Παράρτημα VIII, σημείο 3
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού (θερμότερο κλίμα):		374	% Παράρτημα VIII, σημείο 3
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (ψυχρότερο κλίμα):		707	kWh Παράρτημα VIII, σημείο 4
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (θερμότερο κλίμα):		274	kWh Παράρτημα VIII, σημείο 4
Επιφάνεια παραθύρου ηλ. συλλεκτή:	$A_{col} =$	3.60	m ² Τεχνικό έγγραφο
Αποδοση μηδενικών απωλειών ηλ. συλλεκτή:	$\eta_0 =$	0.680	- Τεχνικό έγγραφο
Συντελεστής θερμικών απωλειών πρώτης τάξης:	$a_1 =$	4.75	W/(K.m ²) Τεχνικό έγγραφο
Συντελεστής θερμικών απωλειών δεύτερης τάξης:	$a_2 =$	0.013	W/(K ² .m ²) Τεχνικό έγγραφο
Διορθωτικός συντελεστής γωνίας προσπτώσης:	IAM =	0.82	- Τεχνικό έγγραφο
Ονομαστικός όγκος δοχείου αποθήκευσης:	V =	301	litres Τεχνικό έγγραφο
Εφεδρικό τμήμα του δοχείου αποθήκευσης:	V _{bu} =	0	litres Τεχνικό έγγραφο
Κατανάλωση ισχύος αντλίας:	solpump =	0	W Τεχνικό έγγραφο
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής:	Solstandby =	0.00	W Τεχνικό έγγραφο

Προφίλ φορτίου:
M
L
XL
XXL

Ετικета Ενεργ. κατατάξης

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014



Bpείτε το και on line / Find on line

Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
 Section: Solar devices
 Reference: CDE 812/2013, annex IV, point 1

Date: 04.09.2015 V3

Suppliers name or trademark:

HELIOAKMI S.A.

Informative section

Suppliers model identifier:

Brand: HELIOAKMI S.A.
 Type: (Solar) water heater
 Model: SOL 300 KK x 4,00m²

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:
Declared load profile:		L	Annex VII, table 3
Water heating efficiency class (average climate):		0	Annex II, point 1
Water heating energy efficiency (average climate):	$\eta_{wh} =$	195	% Annex VIII, point 3
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	525	kWh Annex VIII, point 4
not implemented			
Thermostat temperature setting:	n.a.	°C	
Sound power level:	$L_{w0} =$	15	dB Technical doc
Only off peak hours operation:	n.a.	Yes/No	
Special precautions:			
A pressure safety valve, and an electric thermostat must be fitted in the installation, to prevent overheating, unless they are incorporated in the appliance.			
Only applicable with smart control enabled:	n.a.	Yes/No	
Water heating energy efficiency (colder climate):		145	% Annex VIII, point 3
Water heating energy efficiency (warmer climate):		374	% Annex VIII, point 3
Annual electricity consumption (colder climate):		707	kWh Annex VIII, point 4
Annual electricity consumption (warmer climate):		274	kWh Annex VIII, point 4
Collector aperture area:	$A_{col} =$	3.60	m ² Technical doc
Zero loss collector efficiency:	$\eta_0 =$	0.680	Technical doc
First order heat loss coefficient:	$a_1 =$	4.75	W/(K.m ²) Technical doc
Second order heat loss coefficient:	$a_2 =$	0.013	W/(K ² .m ²) Technical doc
Incidence angle modifier:	IAM =	0.82	Technical doc
Storage nominal volume:	V =	301	litres Technical doc
Backup designated part of storage:	V _{bu} =	0	litres Technical doc
Pump power consumption:	solpump =	0	W Technical doc
Standby power consumption:	Solstandby =	0.00	W Technical doc

Load profiles

M
L
XL
XXL

Label classes:

A
B
C
D
E
F
G

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Τομέας: Δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 2

Ημερομηνία: 30/9/2017

Λογότυπο η επωνυμία κατασκευαστή:

HELIOAKMI S.A.

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Τυπος: ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
 Μοντελο: BL 150

Τεχνικές παραμετροι:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Ποσοτητα:	Μοναδα:
Καταταξη ενεργειακης αποδοσης:		C	-
Απωλειες σε στασιμότητα	S =	76	W
Ογκος θερμικων απωλειων	psbsol =	1.69	W/K
Ολικος ογκος αποθηκευσης	V =	138	litres
Εφεδρικο τμημα του δοχειου αποθηκευσης	Vbu =	0	litres

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014

Βρείτε το και on line / Find on line



Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
 Section: Hot water storage tank
 Reference: CDR 812/2013, Annex IV, point 2

Date: 30/9/2017

Suppliers name or trademark:

HELIOAKMI S.A.

Suppliers model identifier:

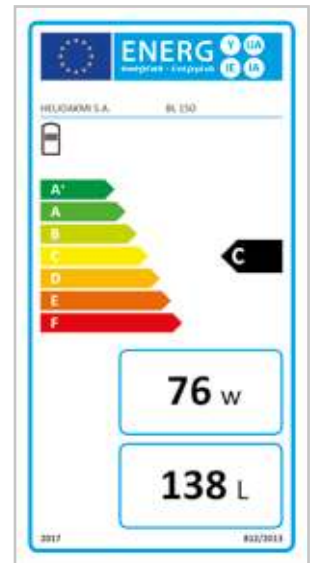
Brand: HELIOAKMI S.A.
 Type: HOT WATER STORAGE TANK
 Model: BL 150

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:
Energy efficiency class:		C	-
Standing losses:	S =	76	W
Heat loss capacity rate	psbsol =	1.69	W/K
Storage total volume	V =	138	litres
Backup heating part of volume	Vbu =	0	litres

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014



ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
Τομέας: Δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 2

Ημερομηνία: 30/9/2017

Λογότυπο ή επωνυμία κατασκευαστή:

HELIOAKMI S.A.

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τύπος: ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
Μοντέλο: BL 200

Τεχνικές παραμετροί:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Ποσοτητα:	Μοναδα:
Καταταξη ενεργειακής αποδοσης:		C	-
Απώλειες σε στασιμότητα	S =	85	W
Όγκος θερμικών απωλειών	psbsol =	2.04	W/K
Όλικος όγκος αποθήκευσης	V =	202	litres
Εφεδρικό τμήμα του δοχείου αποθήκευσης	Vbu =	0	litres

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014

Βρείτε το και on line / Find on line



Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
Section: Hot water storage tank
Reference: CDR 812/2013, Annex IV, point 2

Date: 30/9/2017

Suppliers name or trademark:

HELIOAKMI S.A.

Suppliers model identifier:

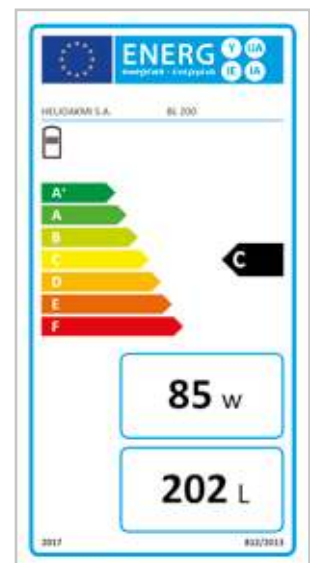
Brand: HELIOAKMI S.A.
Type: HOT WATER STORAGE TANK
Model: BL 200

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:
Energy efficiency class:		C	-
Standing losses:	S =	85	W
Heat loss capacity rate	psbsol =	2.04	W/K
Storage total volume	V =	202	litres
Backup heating part of volume	Vbu =	0	litres

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014



ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
Τομέας: Δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 2

Ημερομηνία: 30/9/2017

Λογότυπο ή επωνυμία κατασκευαστή:

HELIOAKMI S.A.

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τύπος: ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
Μοντέλο: BL 300

Τεχνικές παραμετροί:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Ποσοτητα:	Μοναδα:
Καταταξη ενεργειακής αποδοσης:		E	-
Απώλειες σε στασιμότητα	S =	136	W
Όγκος θερμικών απωλειών	psbsol =	3,26	W/K
Όλικος όγκος αποθήκευσης	V =	290	litres
Εφεδρικό τμήμα του δοχείου αποθήκευσης	Vbu =	0	litres

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014

Βρείτε το και on line / Find on line



Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
Section: Hot water storage tank
Reference: CDR 812/2013, Annex IV, point 2

Date: 30/9/2017

Suppliers name or trademark:

HELIOAKMI S.A.

Suppliers model identifier:

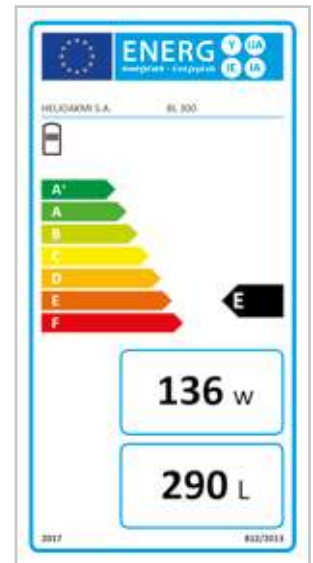
Brand: HELIOAKMI S.A.
Type: HOT WATER STORAGE TANK
Model: BL 300

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:
Energy efficiency class:		E	-
Standing losses:	S =	136	W
Heat loss capacity rate	psbsol =	3,26	W/K
Storage total volume	V =	290	litres
Backup heating part of volume	Vbu =	0	litres

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014



ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
Τομέας: Δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 2

Ημερομηνία: 30/9/2017

Λογότυπο ή επωνυμία κατασκευαστή:

HELIOAKMI S.A.

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος: ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
Μοντελο: BL 500

Τεχνικές παραμετροι:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Ποσοτητα:	Μοναδα:
Καταταξη ενεργειακης αποδοσης:		E	-
Απωλειες σε στασιμοτητα	S =	169	W
Ογκος θερμικων απωλειων	psbsol =	3,75	W/K
Ολικος ογκος αποθηκευσης	V =	488	litres
Εφεδρικο τμημα του δοχειου αποθηκευσης	Vbu =	0	litres

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014

Βρείτε το και on line / Find on line



Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
Section: Hot water storage tank
Reference: CDR 812/2013, Annex IV, point 2

Date: 30/9/2017

Suppliers name or trademark:

HELIOAKMI S.A.

Suppliers model identifier:

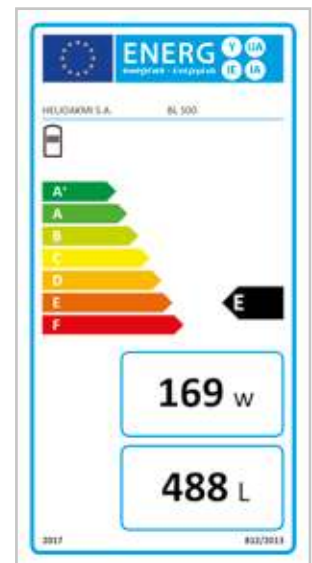
Brand: HELIOAKMI S.A.
Type: HOT WATER STORAGE TANK
Model: BL 500

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:
Energy efficiency class:		E	-
Standing losses:	S =	169	W
Heat loss capacity rate	psbsol =	3,75	W/K
Storage total volume	V =	488	litres
Backup heating part of volume	Vbu =	0	litres

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014



ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
Τομέας: Δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 2

Ημερομηνία: 30/9/2017

Λογότυπο ή επωνυμία κατασκευαστή:

HELIOAKMI S.A.

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τύπος: ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
Μοντέλο: BL 800

Τεχνικές παραμετροί:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Ποσότητα:	Μοναδα:
Καταταξη ενεργειακής αποδοσης:		G	-
Απώλειες σε στασιμότητα	S =	277	W
Όγκος θερμικών απωλειών	psbsol =	6,16	W/K
Όλικος όγκος αποθήκευσης	V =	782	litres
Εφεδρικό τμήμα του δοχείου αποθήκευσης	Vbu =	0	litres

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014

ΥΠΟ ΔΟΚΙΜΗ

Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
Section: Hot water storage tank
Reference: CDR 812/2013, Annex IV, point 2

Date: 30/9/2017

Suppliers name or trademark:

HELIOAKMI S.A.

Suppliers model identifier:

Brand: HELIOAKMI S.A.
Type: HOT WATER STORAGE TANK
Model: BL 800

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:
Energy efficiency class:		G	-
Standing losses:	S =	277	W
Heat loss capacity rate	psbsol =	6,16	W/K
Storage total volume	V =	782	litres
Backup heating part of volume	Vbu =	0	litres

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
Τομέας: Δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 2

Ημερομηνία: 30/9/2017

Λογότυπο ή επωνυμία κατασκευαστή:

HELIOAKMI S.A.

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τύπος: ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
Μοντέλο: BL 1000

Τεχνικές παραμετροί:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Ποσότητα:	Μοναδα:
Καταταξη ενεργειακής αποδοσης:		F	-
Απώλειες σε στασιμότητα	S =	284	W
Όγκος θερμικών απωλειών	psbsol =	6,30	W/K
Όλικος όγκος αποθήκευσης	V =	906	litres
Εφεδρικό τμήμα του δοχείου αποθήκευσης	Vbu =	0	litres

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014

Βρείτε το και on line / Find on line



ΥΠΟ ΔΟΚΙΜΗ

Product fiche

Group: Water heaters & storage tanks
Section: Hot water storage tank
Reference: CDR 812/2013, Annex IV, point 2

Date: 30/9/2017

Suppliers name or trademark:

HELIOAKMI S.A.

Suppliers model identifier:

Brand: HELIOAKMI S.A.
Type: HOT WATER STORAGE TANK
Model: BL 1000

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:
Energy efficiency class:		F	-
Standing losses:	S =	284	W
Heat loss capacity rate	psbsol =	6,30	W/K
Storage total volume	V =	906	litres
Backup heating part of volume	Vbu =	0	litres

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

vAConsult 2014



ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Τομέας: Δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 2

Ημερομηνία: 30/9/2017

Λογότυπο η επωνυμία κατασκευαστή:

ΗΛΙΟΑΚΜΙ S.A.

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

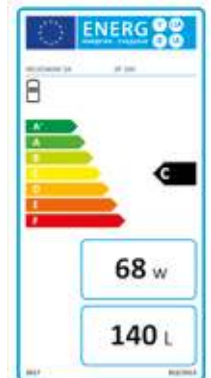
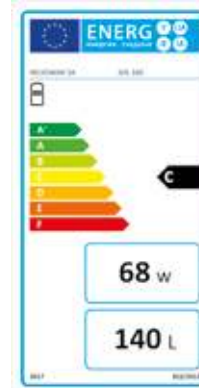
Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Τύπος: ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
 Μοντέλο: ST-SP-SOL 160

Τεχνικές παραμέτρους:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Ποσότητα:	Μοναδα:
Καταταξη ενεργειακής απόδοσης:		C	-
Απώλειες σε στασιμότητα	S =	68	W
Όγκος θερμικών απωλειών	psbsol =	1,50	W/K
Όλικος όγκος αποθήκευσης	V =	140	litres
Εφεδρικό τμήμα του δοχείου αποθήκευσης	Vbu =	0	litres

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

v4Consult 2014



ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Τομέας: Δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 2

Ημερομηνία: 30/9/2017

3.1 (α) Λογότυπο η επωνυμία κατασκευαστή:

ΗΛΙΟΑΚΜΙ S.A.

3.1 (β) Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

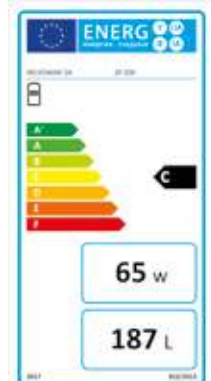
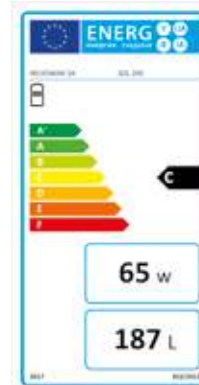
Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Τύπος: ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
 Μοντέλο: ST-SP-SOL 200

Τεχνικές παραμέτρους:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Ποσότητα:	Μοναδα:
Καταταξη ενεργειακής απόδοσης:		C	-
Απώλειες σε στασιμότητα	S =	65	W
Όγκος θερμικών απωλειών	psbsol =	1,45	W/K
Όλικος όγκος αποθήκευσης	V =	187	litres
Εφεδρικό τμήμα του δοχείου αποθήκευσης	Vbu =	0	litres

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

v4Consult 2014



ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ

Ομάδα: Ηλιακοί θερμαντήρες νερού και δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Τομέας: Δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού
 Αναφορά: Κανονισμός Ευρωπαϊκής Ένωσης 812/2013, παράρτημα IV, σημείο 2

Ημερομηνία: 30/9/2017

3.1 (α) Λογότυπο η επωνυμία κατασκευαστή:

ΗΛΙΟΑΚΜΙ S.A.

3.1 (β) Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

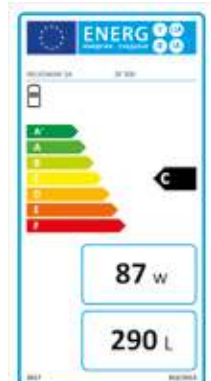
Λογότυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
 Τύπος: ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
 Μοντέλο: ST-SP-SOL 300

Τεχνικές παραμέτρους:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Ποσότητα:	Μοναδα:
Καταταξη ενεργειακής απόδοσης:		C	-
Απώλειες σε στασιμότητα	S =	87	W
Όγκος θερμικών απωλειών	psbsol =	1,94	W/K
Όλικος όγκος αποθήκευσης	V =	290	litres
Εφεδρικό τμήμα του δοχείου αποθήκευσης	Vbu =	0	litres

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12)

v4Consult 2014



ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ / PRICELIST

ΗΛΙΑΚΟΙ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΕΣ ΗΛΙΟΑΚΜΙ - MEGASUN 2 - ASSOS BOILERS SOLAR WATER HEATERS HELIOAKMI - MEGASUN 2 - ASSOS BOILERS

ΜΟΝΤΕΛΟ MODEL	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΣΥΛΛΕΚΤΗ (m ²)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ (mm)	ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ (ΔΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ)	ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΗ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ /REMOVABLE TUBE HEAT EXCHANGER FOR CONNECTION TO HEATING BOILER	ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΗ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ /REMOVABLE TUBE HEAT EXCHANGER FOR CONNECTION TO HEAT PUMP	ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΣΤΑΘΕΡΗ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ 1" ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ /STABLE HEAT EXCHANGER 1" FOR CONNECTION TO HEAT PUMP
ΗΛΙΟΑΚΜΙ MEGASUN 2 ASSOS BOILERS	SURFACE (m ²)	NUMBER OF SOLAR COLLECTORS (m ²)	DIMENSIONS OF EACH COLLECTOR TITANIUM SELECTIVE(mm)	SOLAR WATER HEATER (CLOSED CIRCUIT)			
120EM	1,50	1	1546 x 1010 x 90	1.060,00 €	1.158,00 €	1.240,00 €	1.360,00 €
120	2,10	1	2050 x 1010 x 90	1.140,00 €	1.238,00 €	1.320,00 €	1.440,00 €
160-M	2,10	1	2050 x 1010 x 90	1.180,00 €	1.278,00 €	1.360,00 €	1.480,00 €
160	2,62	1	2050 x 1275 x 90	1.260,00 €	1.358,00 €	1.440,00 €	1.560,00 €
160EM	3,00	2 x 1,50	1546 x 1010 x 90	1.456,00 €	1.534,00 €	1.572,00 €	1.610,00 €
200-M	2,10	1	2050 x 1010 x 90	1.280,00 €	1.378,00 €	1.460,00 €	1.580,00 €
200	2,62	1	2050 x 1275 x 90	1.360,00 €	1.458,00 €	1.540,00 €	1.660,00 €
200EM	3,50	2 x 1,50	1546 x 1010 x 90	1.524,00 €	1.634,00 €	1.664,00 €	1.716,00 €
200-E	4,20	2 x 2,10	2050 x 1010 x 90	1.694,00 €	1.806,00 €	1.840,00 €	1.960,00 €
300EM	3,00	2 x 1,50	1546 x 1010 x 90	1.806,00 €	1.984,00 €	2.024,00 €	2.080,00 €
300	4,20	2 x 2,10	2050 x 1010 x 90	1.968,00 €	2.145,00 €	2.200,00 €	2.360,00 €
300-E	5,24	2 x 2,62	2050 x 1275 x 90	2.130,00 €	2.300,00 €	2.350,00 €	2.510,00 €

Ο Ηλιακός Θερμοσίφωνας αποτελείται από τον μπόϊλερ, τον (τους) συλλέκτη (ες), τη βάση στήριξης με τα εξαρτήματα σύνδεσης (ίδια βάση για ταράτσα και κεραμοσκεπή)
The Solar water heater consists of the storage tank, collector(s), support base with connection accessories (same support base for flat or inclined roof)

ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ ΜΕ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΣΥΛΛΕΚΤΗ SOLAR WATER HEATER WITH HORIZONTAL COLLECTOR

ΜΟΝΤΕΛΟ MODEL	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΣΥΛΛΕΚΤΗ (m ²)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ (mm)	ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ (ΔΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ)	ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΗ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ / STAINLESS STEEL REMOVABLE TUBE HEAT EXCHANGER FOR CONNECTION TO HEATING BOILER	ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΗ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ /REMOVABLE TUBE HEAT EXCHANGER FOR CONNECTION TO HEAT PUMP	ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΣΤΑΘΕΡΗ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ 1" ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ /STABLE HEAT EXCHANGER 1" FOR CONNECTION TO HEAT PUMP
ΗΛΙΟΑΚΜΙ MEGASUN 2 ASSOS BOILERS	SURFACE (m ²)	NUMBER OF SOLAR COLLECTORS (m ²)	DIMENSIONS OF EACH COLLECTOR TITANIUM SELECTIVE (mm)	SOLAR WATER HEATER (CLOSED CIRCUIT)			
160-HOR	2,62	1	1275 x 2050 x 90	1.300,00 €	1.398,00 €	1.480,00 €	1.600,00 €
200-HOR	2,62	1	1275 x 2050 x 90	1.400,00 €	1.498,00 €	1.580,00 €	1.700,00 €
300E-HOR	5,24	2 x 2,62	1275 x 2050 x 90	2.210,00 €	2.340,00 €	2.430,00 €	2.590,00 €

Ο Ηλιακός Θερμοσίφωνας αποτελείται από τον μπόϊλερ, τον (τους) συλλέκτη (ες), τη βάση στήριξης με τα εξαρτήματα σύνδεσης (ίδια βάση για ταράτσα και κεραμοσκεπή)
The Solar water heater consists of the storage tank, collector(s), support base with connection accessories (same support base for flat or inclined roof)

ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ COMPACT CLASSIC (ΜΠΟΪΛΕΡ ΠΙΣΩ ΑΠΟ ΤΟΝ ΣΥΛΛΕΚΤΗ) SOLAR WATER HEATER COMPACT CLASSIC (BOILER BEHIND THE COLLECTORS)

ΜΟΝΤΕΛΟ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΣΥΛΛΕΚΤΗ (m ²)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ (mm)	ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ (ΔΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ)	ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΗ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ / STAINLESS STEEL REMOVABLE TUBE HEAT EXCHANGER FOR CONNECTION TO HEATING BOILER	ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΗ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ /STAINLESS STEEL REMOVABLE TUBE HEAT EXCHANGER FOR CONNECTION TO HEAT PUMP	ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΣΤΑΘΕΡΗ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ 1" ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ /STABLE HEAT EXCHANGER 1" FOR CONNECTION TO HEAT PUMP
ΗΛΙΟΑΚΜΙ MEGASUN 2 ASSOS BOILERS	SURFACE (m ²)	NUMBER OF SOLAR COLLECTORS (m ²)	DIMENSIONS OF EACH COLLECTOR TITANIUM SELECTIVE (mm)	SOLAR WATER HEATER (CLOSED CIRCUIT)			
120	2,10	1	2050 x 1010 x 90	1.140,00 €	1.238,00 €	1.320,00 €	1.440,00 €
160	2,62	1	2050 x 1275 x 90	1.260,00 €	1.358,00 €	1.440,00 €	1.560,00 €
200E	4,20	2 x 2,10	2050 x 1010 x 90	1.694,00 €	1.806,00 €	1.840,00 €	1.960,00 €
300	4,20	2 x 2,10	2050 x 1010 x 90	1.968,00 €	2.145,00 €	2.200,00 €	2.360,00 €
300E	5,24	2 x 2,62	2050 x 1275 x 90	2.130,00 €	2.300,00 €	2.350,00 €	2.510,00 €

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΔΟΧΕΙΟΥ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ ΗΛΙΑΚΩΝ COMPACT CLASSIC - 37,00 €
EXPANSION POT FOR COMPACT CLASSIC SOLAR WATER HEATER - 37,00 €

- Οι τιμές επιβαρύνονται με ΦΠΑ 24% / Prices do not include the VAT 24%
- Τιμές από εργοστάσιο / Prices are ex-factory

ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ SOLARNET / SOLAR WATER HEATER SOLARNET

ΜΟΝΤΕΛΟ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΣΥΛΛΕΚΤΗ (m ²)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ (mm)	ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ (ΔΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ)	ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΗ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ / STAINLESS STEEL REMOVABLE TUBE HEAT EXCHANGER FOR CONNECTION TO HEATING BOILER	ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΗ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ / STAINLESS STEEL REMOVABLE TUBE HEAT EXCHANGER FOR CONNECTION TO HEAT PUMP
MODEL	SURFACE (m ²)	NUMBER OF SOLAR COLLECTORS	DIMENSIONS OF EACH COLLECTOR TITANIUM SELECTIVE(mm)	SOLAR WATER HEATER (CLOSED CIRCUIT)		
SOL 120	2	1	2000 x 1000 x 70mm	1.050,00€	1.148,00€	1.230,00 €
SOL 160M	2	1	2000 x 1000 x 70mm	1.086,00€	1.184,00 €	1.266,00 €
SOL 160	2,50	1	2000 x 1250 x 70mm	1.160,00€	1.258,00 €	1.340,00 €
SOL 200	2,50	1	2000 x 1250 x 70mm	1.252,00€	1.350,00 €	1.432,00 €
SOL 200M	2	1	2000 x 1000 x 70mm	1.178,00€	1.276,00 €	1.358,00 €
SOL 200E	4	2 x 2,00 m ²	2000 x 1000 x 70mm	1.527,00€	1.625,00 €	1.707,00 €
SOL 300	4	2 x 2,00 m ²	2000 x 1000 x 70mm	1.822,00€	1.952,00 €	2.042,00 €
SOL 300E	5	2 x 2,50 m ²	2000 x 1250 x 70mm	1.960,00€	2.090,00 €	2.180,00 €

- Ο Ηλιακός Θερμοσίφωνας αποτελείται από το μπόιλερ, τον (τους) συλλέκτη (ες), τη βάση στήριξης με τα εξαρτήματα σύνδεσης (ίδια βάση για ταράτσα και κεραμοσκεπή)
- The Solar water heater consists of the storage tank, collector(s), support base with connection accessories (same support base for flat or inclined roof)

ΜΠΟΪΛΕΡ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ / STORAGE TANK THERMOSIPHON

ΜΠΟΪΛΕΡ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΜΕΝΟ (ΚΛΕΙΣΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ) STORAGE TANKS - GLASS ENAMELLED (CLOSED CIRCUIT) HELIOAKMI - MEGASUN 2 - CAMPER - SOLARNET	ΔΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΗ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ ΓΙΑ ΛΕΒΗΤΑ / STAINLESS STEEL REMOVABLE TUBE HEAT EXCHANGER FOR CONNECTION TO HEATING BOILER	ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΗ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ ΓΙΑ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ / STAINLESS STEEL REMOVABLE TUBE HEAT EXCHANGER FOR CONNECTION TO HEAT PUMP	ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΣΤΑΘΕΡΗ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ 1" ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ / STABLE HEAT EXCHANGER 1" FOR CONNECTION TO HEAT PUMP
ΜΠΟΪΛΕΡ 120 / STORAGE TANK 120	530,00 €	628,00 €	710,00 €	830,00 €
ΜΠΟΪΛΕΡ 160 / STORAGE TANK 160	590,00 €	688,00 €	770,00 €	890,00 €
ΜΠΟΪΛΕΡ 200 / STORAGE TANK 200	660,00 €	758,00 €	840,00 €	960,00 €
ΜΠΟΪΛΕΡ 300 / STORAGE TANK 300	980,00 €	1.110,00 €	1.200,00 €	1.360,00 €

ΗΛΙΑΚΟΙ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ MEGASUN 2 / SOLAR COLLECTORS MEGASUN 2

ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ MEGASUN ΜΕ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ ΤΙΤΑΝΙΟΥ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΣΥΛΛΕΚΤΗ (m ²)	ΤΙΜΗ/ΤΕΜ
TITANIUM SELECTIVE COLLECTOR MEGASUN	SURFACE (m ²)	UNIT PRICE
MEGASUN ST 1500	1,50	308,00 €
MEGASUN ST 2000	2,10	390,00 €
MEGASUN ST 2500	2,62	468,00 €
ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ MEGASUN ΜΕ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ ΤΙΤΑΝΙΟΥ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΣΥΛΛΕΚΤΗ (m ²)	ΤΙΜΗ/ΤΕΜ
HORIZONTAL MEGASUN TITANIUM SELECTIVE COLLECTOR	SURFACE (m ²)	UNIT PRICE
MEGASUN ST 2000 HOR*	2,10	474,00 €
MEGASUN ST 2500 HOR	2,62	514,00 €

* κατόπιν παραγγελίας / upon request

ΗΛΙΑΚΟΙ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ SOLARNET / SOLAR COLLECTORS SOLARNET

ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ SOLARNET ΜΕ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ ΤΙΤΑΝΙΟΥ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΣΥΛΛΕΚΤΗ (m ²)	ΤΙΜΗ/ΤΕΜ
SOLARNET TITANIUM SELECTIVE COLLECTOR	SURFACE (m ²)	UNIT PRICE
SOLARNET SOL 1500	1,50	286,00 €
SOLARNET SOL 2000	2,00	346,00 €
SOLARNET SOL 2500	2,50	418,00 €

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΣΕ ΠΑΛΕΤΑ ΜΙΚΡΗ (1,15 x 1,15) ή ΜΕΓΑΛΗ (1,15 x 1,40) ΤΙΜΗ NETH 20,00 € ΑΝΑ ΠΑΛΕΤΑ
PACKAGING ON PALLETTE NET PRICE 20,00 € / PALLETTE

ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ / ACCESSORIES AND SPARE PARTS FOR SOLAR WATER HEATERS

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ / DESCRIPTION	ΤΙΜΗ / PRICE
Προσθήκη Αποσπώμενης Σερπαντίνας DN16 για σύνδεση με Λέβητα (για μπόιλερ 120 - 160 - 200 lt), επιφάνεια εναλλάκτη 0,30m ² Removable Tube heat exchanger DN16 for connection to a heating boiler (for storage tank 120-160-200lt), surface: 0.30m ²	96,00 €
Προσθήκη Αποσπώμενης Σερπαντίνας DN16 για σύνδεση με Λέβητα (για μπόιλερ 300 lt - 350 lt), επιφάνεια εναλλάκτη 0,50m ² Removable Tube heat exchanger DN16 for connection to a heating boiler (for storage tank 300-350lt), surface: 0.50m ²	126,00 €
Προσθήκη Αποσπώμενης Σερπαντίνας DN16 για σύνδεση με Αντλία Θερμότητας (για μπόιλερ 120 - 160 - 200 lt), επιφάνεια εναλλάκτη 0,70m ² Removable Tube heat exchanger DN16 for connection to a heating boiler (for storage tank 120-160-200lt), surface: 0.70m ²	184,00 €
Προσθήκη Αποσπώμενης Σερπαντίνας DN16 για σύνδεση με Αντλία Θερμότητας (για μπόιλερ 300 lt), επιφάνεια εναλλάκτη 0,80m ² Removable Tube heat exchanger DN16 for connection to a heating boiler (for storage tank 300 lt), surface: 0.80m ²	230,00 €
Ηλεκτρική Αντίσταση 2-4 kw 220V (στρογγυλή ή οβάλ) / Electrical resistance 2-4Kw220V (round or oval)	32,00 €
Λάστιχο Αντίστασης / Eladtic flange for electric resistance	4,00 €
Ράβδος Μαγνησίου Ηλιακού / Magnesium rod	8,00 €
Ηλεκτρική Αντίσταση 4 kw με λάστιχο για Ηλιακό με INOX μπόιλερ Electric resistance 4Kw with elastic flange for INOX thermosiphon tanks	40,00 €
Θερμοστάτης μονοφασικός / Thermostat (for single phase electric resistance)	14,00 €
Βάση Ηλιακού πλήρες για 1 συλλέκτη για τάρατσα ή κεραμοσκεπή (συμπεριλαμβάνονται εξαρτήματα σύνδεσης) Support base for SWH with 1 Collector) suitable for flat or inclined roof (includes connection fittings)	230,00 €
Βάση Ηλιακού πλήρες για 2 συλλέκτες για τάρατσα ή κεραμοσκεπή (συμπεριλαμβάνονται εξαρτήματα σύνδεσης) Support base for SWH with 2 Collectors suitable for flat or inclined roof (includes connection fittings)	260,00 €
Βάση Ηλιακού για 1 συλλέκτη μόνο σίδερα -για κεραμοσκεπή ή τάρατσα (δεν συμπεριλαμβάνονται σωλήνες και εξαρτήματα σύνδεσης) Support base for SWH with 1 Collector) suitable for flat or inclined roof – metal structure only (pipe connection and hydraulic fittings are not included)	180,00 €
Βάση Ηλιακού για 2 συλλέκτες μόνο σίδερα - για κεραμοσκεπή ή τάρατσα (δεν συμπεριλαμβάνονται σωλήνες και εξαρτήματα σύνδεσης) Support base for SWH with 2 Collectors) suitable for flat or inclined roof – metal structure only (pipe connection and hydraulic fittings are not included)	220,00 €
Σετ σωλήνων σύνδεσης για σύνδεση μπόιλερ και συλλέκτη για ηλιακά με 1 ή 2 συλλέκτες Pipe connection set for thermosiphon (connection tank-collector)	64,00 €
Τζάμι Συλλέκτη, τιμή ανά m ² (tempered glass) / Tempered glass (for solar collector) price per m ²	50,00 €
Αντιψυκτικό υγρό γλυκόλη δοχείο 1lt / Antifreeze thermal liquid (bottle of 1lt)	10,00 €
Βαλβίδα Ασφαλείας και Αντεπιστροφής 3/4" 8 Bar / Safety/Non Return Valve 3/4" 8 Bar	14,00 €
Βαλβίδα Ασφαλείας κλειστού κυκλώματος 1/2" 2,5 Bar / Safety valve for closed circuit 2,5 Bar	6,00 €
Δοχείο διαστολής ηλιακού θερμοσίφωνα / Expansion pot for Solar Water Heater	37,00 €
Πλήρες σετ φλάτζας Φ110 (Λάστιχο, μέταλλο, 8 βίδες με περικόχλια) / Complete flange set (rubber, metal, 8 screws and nuts)	30,00 €
Γωνία μηχανικής σύσφιξης Φ22-DN16 / Angle raccord Φ22-DN16	12,00 €
Γωνία μηχανικής σύσφιξης ½ θ- DN16 / Angle raccord ½ F – DN 16	10,00 €
Ρακόρ μεσαίο μηχανικής σύσφιξης Φ22xΦ22 / Raccord (collector connector) Φ22xΦ22	8,00 €
Ρακόρ τάπα Φ22 / Raccord Φ22 with plug	6,00 €
Τάπα ½" θ / Plug ½" F	3,00 €
Τσέρκια (για το μπόιλερ) x2 / Metal straps (for storage tank) x 2	28,00 €

- Οι τιμές επιβαρύνονται με ΦΠΑ 24% / Prices do not include the VAT 24%
- Τιμές από εργοστάσιο / Prices are ex-factory

ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΒΕΒΙΑΣΜΕΝΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ACCESSORIES & SPARE PARTS FOR FORCED CIRCULATION

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ/ DESCRIPTION	ΤΙΜΗ/PRICE
Διαφορικός Θερμοστάτης SOREL με δύο αισθητήρια/ Differential thermostat SOREL with two sensors	260,00 €
Υδραυλικό Συγκρότημα TACONOVA/ Hydraulic kit TACONOVA	580,00 €
Δοχείο Διαστολής 18 lt/Expansion pot 18 lt	80,00 €
Δοχείο Διαστολής 40 lt/Expansion pot 40lt	132,00 €
Βάση Δοχείου Διαστολής/Support Base for expansion pot	21,00 €
Σωλήνας Σύνδεσης δοχείου διαστολής/Connection tube for the expansion pot	19,00 €
Αντιψυκτικό υγρό γλυκόκλην 10 lt/ Antifreeze liquid 10lt	84,00 €
Βάση στήριξης για 1 συλλέκτη (χωρίς εξαρτήματα)/ Support Base for 1 collector (without hydraulic fittings)	130,00 €
Βάση στήριξης για 2 συλλέκτες (χωρίς εξαρτήματα)/ Support Base for 2 collectors (without hydraulic fittings)	150,00 €
Ηλεκτρική Αντίσταση 2-4 kw, 220V, μονοφασική, 1 1/2" Βιδωτή, με θερμοστάτη	62,00 €
Electric resistance from 2 to 4 kw, 220V - 240V, one phase, male thread 1 1/2" with thermostat	
Ηλεκτρική Αντίσταση 6 kw, 380V, τριφασική, 1 1/2" Βιδωτή, χωρίς θερμοστάτη	70,00 €
Electric resistance 6kw, 380V, three- phase, male thread 1 1/2" without thermostat	
Ηλεκτρική Αντίσταση 9 kw, 380V, τριφασική, 1 1/2" Βιδωτή, χωρίς θερμοστάτη	80,00 €
Electric resistance 9kw, 380V, three- phase, male thread 1 1/2" without thermostat	
Ηλεκτρική Αντίσταση 12 kw, 380V, τριφασική, 1 1/2" Βιδωτή, χωρίς θερμοστάτη	90,00 €
Electric resistance 12kw, 380V, three- phase, male thread 1 1/2" without thermostat	
Ηλεκτρική αντίσταση 6Kw, 9Kw, 12Kw τριφασική, 1/2" βιδωτή με θερμοστάτη (ενδεικτική τιμή)	300,00 €
Electric resistance 6Kw, 9Kw, 12Kw three-phase, 1/2" threaded, with thermostat (indicative price)	
Ρακόρ Μεσαίο Μηχανικής Σύσφιξης Φ22 x Φ22/ Raccord (collector connector) Φ22 x Φ22	8,00 €
Ρακόρ Πλαινό Μηχανικής Σύσφιξης Φ22- 1/2" A / Side/Elbow raccord Φ22- 1/2" M	10,00 €
Ρακόρ τάπα Φ22/ Raccord with plug Φ22	6,00 €
Ράβδος Μαγνησίου για Μπόιλερ Λεβητοστασίου/ Magnesium rod (for floor standing boilers)	8,00 €
Αισθητήρας Διαφορικού Θερμοστάτη/Sensor of differential thermostat	24,00 €
Κυάθιο μικρό / Small Sensor's Socket	8,00 €
Κυάθιο μεγάλο / Big Sensor's Socket	16,00 €
Σταυρος με εξαεριστικό / Cross raccord with degasser	24,00 €

- Οι τιμές επιβαρύνονται με ΦΠΑ 24% / Prices do not include the VAT 24%
- Τιμές από εργοστάσιο / Prices are ex-factory

ΠΛΑΚΟΕΙΔΕΙΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ PLATE HEAT EXCHANGERS (ORZ 2 - M6/1 - M6/3 - ORZ 100)

Τιμές κατόπιν ζήτησης / Prices Upon request

ΣΤΙΣ ΑΝΑΓΡΑΦΟΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΔΕΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ Ο ΦΠΑ / PRICES ARE EX-FACTORY, ASPROPYRGOS, GREECE. VAT IS NOT INCLUDED

Οι αναγραφόμενες τιμές είναι ενδεικτικές - προτεινόμενες και σε καμία περίπτωση δεσμευτικές. Κάθε σημείο πώλησης απολαμβάνει πλήρη ελευθερία να ορίζει/τροποποιεί τις τιμές λιανικής πώλησης των προϊόντων του τιμοκαταλόγου κατά την απόλυτη διακριτική του ευχέρεια / The prices listed are indicatives - suggested ones and in no way are binding. Each point of sale enjoys complete freedom to define /modify the retail prices of the listed products at its absolute discretion.

Η ΗΛΙΟΑΚΜΗ ΑΕ / SOLARNET ΑΕ διατηρεί το δικαίωμα να αλλάζει τις προδιαγραφές των προϊόντων και των εξαρτημάτων τους χωρίς προειδοποίηση
HELIOAKMI S.A reserves the right to change the prices, specifications of the product and their accessories without prior notice

<p>1 Υδραυλικό KIT με αντλία TACOFLOW3 GenS Solar 15-85/130 Hydraulic kit with TACOFLOW3 GenS Solar 15-85/130 pump 600,00 €</p>		<p>14 Ντισοστρίφωνο στήριξης βάσης Hanger bolt 11,00 € (τμχ/unit)</p>	
<p>2 Διαφορικός θερμοστάτης SOREL MTDC Differential thermostat SOREL MTDC 260,00 €</p>		<p>15 Δοχείο διαστολής ηλιακού θερμοσίφωνα Expansion pot for solar water heater 37,00 €</p>	
<p>3 Δοχείο Διαστολής (18lt, 40lt.) Expansion Tank (18lt, 40lt.) 18lt - 80,00 € 40lt - 132,00 €</p>		<p>16 Κυάθιο μικρό / Small Sensor's Socket 8,00 € Κυάθιο μεγάλο / Big Sensor's Socket 16,00 €</p>	
<p>4 Αντιψυκτικό υγρό γλυκόλη Antifreeze liquid 1 lt - 10,00 € 10 lt - 84,00 €</p>		<p>17 Βαλβίδα ασφαλείας αντεπιστροφής 3/4" – 8Bar Safety-non return valve 3/4" – 8Bar 14,00 €</p>	
<p>5 Ανοξειδωτος (316L) εναλλάκτης για σύνδεση με αντλία θερμότητας Stainless steel (316L) coil heat exchanger for connection with a heat pump 120lt, 160lt, 200lt - 184,00 € 300lt - 230,00 €</p>		<p>18 Βαλβίδα κλειστού κυκλώματος 2,5Bar Safety valve 2,5Bar for the closed circuit 6,00 €</p>	
<p>6 Ανοξειδωτος (316L) εναλλάκτης για σύνδεση με λέβητα πετρελαίου/αερίου Stainless steel (316L) coil heat exchanger for connection with oil /gas boiler 120lt, 160lt, 200lt - 96,00 € 300 lt - 126,00 €</p>		<p>19 Σταυρός με εξαεριστικό Cross raccord with degasser 24,00 €</p>	
<p>7 Ηλεκτρική Αντίσταση με φλάντζα Φ110 Electric resistance with flange Φ110 32,00 €</p>		<p>20 Γωνία μηχανικής σύσφιξης Φ22-DN16 Angle raccord Φ22-DN16 12,00 €</p>	
<p>8 Ηλεκτρική Αντίσταση από 2kw έως 4kw, 220V-240V, μονοφασική, 1 1/2" βιδωτή, με θερμοστάτη. Electric resistance from 2kw to 4kw, 220V-240V, one phase, male thread 1 1/2" with thermostat 62,00 €</p>		<p>21 Ρακόρ μεσαίο μηχανικής σύσφιξης Φ22 x Φ22 Medium raccord Φ22 x Φ22 8,00 €</p>	
<p>9 Ηλεκτρική Αντίσταση 6 kw, 9 kw, 12 kw, 380V, τριφασική, 1 1/2" βιδωτή, χωρίς θερμοστάτη/ Electric resistance 6 kw, 9 kw, 12 kw, 380V, three-phase, male thread 1 1/2" without thermostat 6Kw-70,00 €, 9Kw-80,00 €, 12Kw-90,00 €</p>		<p>22 Γωνία μηχανικής σύσφιξης DN16 1/2" Θ Angle raccord DN 16 - 1/2" F 10,00 €</p>	
<p>10 Ηλεκτρική αντίσταση 6Kw, 9Kw, 12Kw τριφασική, 1 1/2" βιδωτή με θερμοστάτη: Ενδεικτική τιμή 300,00 € Electric resistance 6Kw, 9Kw, 12Kw three-phase, 1/2" threaded, with thermostat: Indicative price Euro 300.00 €</p>		<p>23 Ρακόρ μηχανικής σύσφιξης τάπα Φ22 Raccord with a plug Φ22 6,00 €</p>	
<p>11 Θερμοστάτης μονοφασικός εμβαπτιζόμενος 4 επαφών Thermostat single phase 14,00 €</p>		<p>24 Ρακόρ Πλαϊνό μηχανικής σύσφιξης Φ22 - 1/2" A Raccord Φ22 -1/2" M 10,00 €</p>	
<p>12 Ανοξειδωτος σωλήνας 316L με μόνωση και προστατευτικό κάλυμμα για σύνδεση μπόιλερ – συλλέκτη / Stainless steel pipe 316L with insulation and protective cover for the connection tank-collector 64,00 €</p>		<p>25 Τάπα 1/2" Θ Plug 1/2" F 3,00 €</p>	
<p>13 Σειτ βάσης στήριξης μπόιλερ (διαφορετικών τύπων ηλιακών) Support set for tank thermosiphon 32,00 €</p>		<p>26 Πλήρες σετ φλάντζας Φ110 (λάστιχο, μέταλλο, 8 βίδες με περικόχλια) Complete flange set rubber, metal, 8 screws and nuts) 30,00 €</p>	
<p>13 Σειτ βάσης στήριξης μπόιλερ (διαφορετικών τύπων ηλιακών) Support set for tank thermosiphon 32,00 €</p>		<p>27 Αισθητήριο Διαφορικού θερμοστάτη Sensor for the differential thermostat 24,00 €</p>	

• Οι τιμές επιβαρύνονται με ΦΠΑ 24% / Prices do not include the VAT 24%
• Τιμές από εργοστάσιο / Prices are ex-factory

BOILER ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΜΕΝΑ (BL0 - BL1 - BL2) / FLOOR STANDING BOILERS ENAMELED (BL0 - BL1 - BL2)

ΜΠΟΪΛΕΡ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΜΕΝΑ (BL0 -BL1-BL2) ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΗΛΙΑΚΟΥΣ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ ΚΑΙ/Η ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ/ ΑΕΡΙΟΥ / FLOOR STANDING BOILERS (BL0-BL1-BL2) FOR CONNECTION TO SOLAR COLLECTORS AND/OR TO AN OIL/GAS HEATING BOILER

ΜΟΝΤΕΛΟ/MODEL	BL0 (χωρίς σερπαντίνα) BL0 (without exchanger)	BL1 (με μία σερπαντίνα) BL1 (with 1 exchanger)	BL2 (με δύο σερπαντίνες) BL2 (with 2 exchangers)
BL-150	550,00 €	666,00 €	725,00 €
BL-200	670,00 €	790,00 €	868,00 €
BL-300	820,00 €	994,00 €	1.136,00 €
BL-420	1.020,00 €	1.255,00 €	1.420,00 €
BL-500	1.140,00 €	1.400,00 €	1.560,00 €
BL-800	1.920,00 €	2.060,00 €	2.286,00 €
BL-1000	2.160,00 €	2.380,00 €	2.596,00 €
BL-1500	5.540,00 €	6.000,00 €	6.182,00 €
BL-2000	6.240,00 €	6.780,00 €	7.100,00 €
BL-2500	7.180,00 €	8.120,00 €	8.500,00 €
BL-3000	7.280,00 €	8.280,00 €	8.740,00 €
BL-4000	9.516,00 €	12.100,00 €	12.360,00 €
BL-5000	10.380,00 €	12.880,00 €	13.428,00 €

Τα μοντέλα από 1500 έως 5000 λίτρα είναι διαθέσιμα κατόπιν ειδικής παραγγελίας / The models from 1500 up to 5000 lt upon special request.

ΜΠΟΪΛΕΡ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΜΕΝΑ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ/Η ΗΛΙΑΚΟΥΣ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ (BL1-A & BL2-A)
FLOOR STANDING BOILERS-GLASS ENAMELLED FOR CONNECTION TO A HEAT PUMP AND/OR TO SOLAR COLLECTORS (BL1-A & BL2-A)

ΜΟΝΤΕΛΟ / MODEL	BL1-A (με μία σερπαντίνα) BL1-A (with 1 exchanger)	BL2-A (με δύο σερπαντίνες) BL2-A (with 2 exchangers)
BL-150 - A	820,00	-
BL-200 - A	934,00	1.040,00
BL-300 - A	1.234,00	1.380,00
BL-500 - A	1.770,00	2.070,00
BL-800 - A	2.900,00	3.300,00
BL-1000 - A	3.140,00	3.600,00

ΔΟΧΕΙΑ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ ΓΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΧΩΡΟΥ ΚΑΙ ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΧΡΗΣΗΣ/BUFFER TANKS FOR SPACE HEATING AND DOMESTIC HOT WATER

ΜΕ Η ΧΩΡΙΣ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΗΛΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑΘΕΡΟ ΙΝΟΧ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ ΓΙΑ ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΧΡΗΣΗΣ (ΟΙΚΙΑΚΗ ΧΡΗΣΗ) / WITH OR WITHOUT INOX HEAT EXCHANGER – FOR CONNECTION TO SOLAR COLLECTORS AND INOX STABLE HEAT EXCHANGER FOR DOMESTIC HOT WATER .

ΜΟΝΤΕΛΟ/ MODEL	ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΗΛΙΑΚΩΝ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ (m ²) INSTALLATION CAPACITY OF SOLAR COLLECTORS (m ²)	ΤΙΜΗ ΧΩΡΙΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ ΗΛΙΑΚΟΥ PRICE WITHOUT HEAT EXCHANGER
FRW 1 200	από 2,60 m ² έως 4,20 m ²	1.070,00 €
FRW 1 300	από 5,20 m ² έως 6,30 m ²	1.408,00 €
Προσθήκη ανοξειδωτού εναλλάκτη ηλιακών/ Addition exchanger INOX		147,00 €

ΔΟΧΕΙΑ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ ΧΩΡΙΣ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΣΗ ΜΕ ΣΤΑΘΕΡΟ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΗΛΙΑΚΑ ΚΑΙ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ ΓΙΑ ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΧΡΗΣΗΣ /BUFFER TANKS WITHOUT GLASS ENAMELLING WITH A STABLE HEAT EXCHANGER FOR CONNECTION WITH SOLAR COLLECTORS AND AN INOX HEAT EXCHANGER FOR DOMESTIC HOT WATER

ΜΟΝΤΕΛΟ / MODELS	ΛΙΤΡΑ / LITERS	ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΕΣ / EXCHANGERS	ΤΙΜΗ / PRICE
BUF 1 INOX 300	300	1 +1 INOX	1.810,00 €
BUF 1 INOX 500	500	1 +1 INOX	2.170,00 €
BUF 1 INOX 800	800	1 +1 INOX	2.374,00 €
BUF 1 INOX 1000	1000	1 +1 INOX	2.718,00 €

ΜΕΓΑ TANK INOX 1000/2500LT/Η ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΧΩΡΟΥ (ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ) ΧΩΡΙΣ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΣΗ
MEGA TANK INOX 1000/2500LT FOR SPACE HEATING AND DOMESTIC HOT WATER WITHOUT GLASS ENAMELLING

ΜΟΝΤΕΛΟ / MODELS	ΛΙΤΡΑ / LITERS	ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΕΣ / EXCHANGERS	ΤΙΜΗ / PRICE
MEGA TANK INOX 1000	1000	1 +1 INOX	3.650,00 €

ΔΟΧΕΙΑ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ ΧΩΡΙΣ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΣΗ/ BUFFER TANKS WITHOUT GLASS ENAMELLING

ΔΟΧΕΙΑ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ (BUFFER-0) ΧΩΡΙΣ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ / BUFFER 0 WITHOUT HEAT EXCHANGER

ΜΟΝΤΕΛΟ / MODELS	ΛΙΤΡΑ / LITERS	ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΕΣ/ EXCHANGERS	ΤΙΜΗ ΧΩΡΙΣ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΣΗ / PRICE WITHOUT GLASS ENAMELLING	ΤΙΜΗ ΜΕ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΣΗ / PRICE WITH GLASS ENAMELLING
BUF 0 100	100	-	400,00 €	470,00 €
BUF 0 150	150	-	560,00 €	-
BUF 0 200	200	-	600,00 €	-
BUF 0 300	300	-	692,00 €	-
BUF 0 420	420	-	940,00 €	-
BUF 0 500	500	-	960,00 €	-
BUF 0 800	800	-	1.100,00 €	-
BUF 0 1000	1000	-	1.240,00 €	-

ΔΟΧΕΙΑ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ (BUFFER-1) ΜΕ ΜΙΑ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ / BUFFER TANKS (BUFFER-1) WITH ONE HEAT EXCHANGER

ΜΟΝΤΕΛΟ / MODELS	ΛΙΤΡΑ / LITERS	ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΕΣ/ EXCHANGERS	ΤΙΜΗ / PRICE
BUF 1 300	300	1	820,00 €
BUF 1 420	420	1	1.040,00 €
BUF 1 500	500	1	1.240,00 €
BUF 1 800	800	1	1.380,00 €
BUF 1 1000	1000	1	1.506,00 €

ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ / PRICE LIST

ΚΟΜΠΛΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΕΒΙΑΣΜΕΝΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ / FORCED CIRCULATION SYSTEMS COMPLETE

ΜΕ ΜΠΟΙΛΕΡ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΜΕΝΑ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΗΛΙΑΚΟΥΣ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ ΚΑΙ/Η ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ/ΑΕΡΙΟΥ WITH GLASS ENAMELLED WATER TANKS FOR CONNECTION TO SOLAR COLLECTORS AND /OR TO AN OIL/GAS HEATING BOILER									
ΜΟΝΤΕΛΟ MODEL	BOILER ΛΙΤΡΑ LTR	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ / ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ m2 NUMBER OF COLLECTORS / SURFACE m2	ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ SUPPORT BASE	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜ Α ΤΑΚΟΝΟΝΑ HYDRAULIC KIT	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΘΕΡΜ/ΤΗΣ MTDC5, SOREL, ME 2 ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑ DIFFERENTIAL THERMOSTAT	ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ EXPANSION TANK	ΑΝΤΨ/ΚΟ ΥΓΡΟ (δοχείο 10 lt) ANTIFREEZE LIQUID (10 lt)	ΕΞΑΡΤ/ΤΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ CONNECTION ACCESSORIES	ΤΙΜΗ PRICE €
150/BL1	150	1 x 2,62 m2	1	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	2.378,00
150/BL1	150	2 x 2,10 m2	1	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	2.726,00
150/BL2	150	1 x 2,62 m2	1	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	2.437,00
150/BL2	150	2 x 2,10 m2	1	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	2.784,00
200/BL1	200	1 x 2,62 m2	1	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	2.502,00
200/BL1	200	2 x 2,10 m2	1	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	2.850,00
200/BL2	200	1 x 2,62 m2	1	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	2.580,00
200/BL2	200	2 x 2,10 m2	1	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	2.928,00
300/BL1	300	2 x 2,10 m2	1	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	3.054,00
300/BL1	300	2 x 2,62 m2	1	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	3.210,00
300/BL2	300	2 x 2,10 m2	1	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	3.196,00
300/BL2	300	2 x 2,62 m2	1	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	3.352,00
300/BL1	300	3 x 2,10 m2	2	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	3.590,00
300/BL2	300	3 x 2,10 m2	2	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	3.732,00
420/BL1	420	4 x 2,10 m2	2	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	4.277,00
420/BL2	420	4 x 2,10 m2	2	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	4.442,00
500/BL1	500	3 x 2,10 m2	2	1	1	1 x 40 lt	1	NAI	4.048,00
500/BL1	500	4 x 2,10 m2	2	1	1	1 x 40 lt	1	NAI	4.474,00
500/BL1	500	4 x 2,62 m2	2	1	1	1 x 40 lt	1	NAI	5.076,00
500/BL2	500	3 x 2,10 m2	2	1	1	1 x 40 lt	1	NAI	4.208,00
500/BL2	500	4 x 2,10 m2	2	1	1	1 x 40 lt	1	NAI	4.634,00
500/BL2	500	4 x 2,62 m2	2	1	1	1 x 40 lt	1	NAI	4.946,00
800/BL1	800	6 x 2,10 m2	3	1	1	1 x 40 lt	2	NAI	6.180,00
800/BL1	800	6 x 2,62 m2	3	1	1	1 x 40 lt	2	NAI	6.648,00
800/BL2	800	6 x 2,10 m2	3	1	1	1 x 40 lt	2	NAI	6.406,00
800/BL2	800	6 x 2,62 m2	3	1	1	1 x 40 lt	2	NAI	6.874,00
1000/BL1	1000	8 x 2,10 m2	4	1	1	1 x 40 lt	2	NAI	7.468,00
1000/BL1	1000	8 x 2,62 m2	4	1	1	1 x 40 lt	2	NAI	8.092,00
1000/BL2	1000	8 x 2,10 m2	4	1	1	1 x 40 lt	2	NAI	7.684,00
1000/BL2	1000	8 x 2,62 m2	4	1	1	1 x 40 lt	2	NAI	8.308,00

*Η ηλεκτρική αντίσταση δεν συμπεριλαμβάνεται στην τιμή/Electric resistance is not included in the price

ΤΟ ΚΑΘΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ ΤΑ ΕΞΗΣ/ EACH SYSTEM INCLUDES THE FOLLOWING:

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Το μπόιλερ ✓ Τον Συλλέκτη(ες) (αριθμός συλλεκτών αναλόγως του μοντέλου) ✓ Υδραυλικό συγκρότημα TACONOVA, Ελβετίας ✓ Διαφορικός Θερμοστάτης με 2 αισθητήρια MTDC5, SOREL, Γερμανίας ✓ Δοχείο διαστολής (18 λίτρων για τα συστήματα μέχρι 420 λίτρα και 40 λίτρα για τα συστήματα από 500 λίτρα και άνω ✓ Βάση και σωλήνας flexible inox για το δοχείο Διαστολής ✓ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ που περιλαμβάνουν τα παρακάτω: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Υδραυλικά εξαρτήματα συλλέκτη(ών) που περιλαμβάνουν πλαϊνό ρακόρ σύσφιξης Φ22- ½" (1τεμ. μέχρι 800ltr, 2 τεμ για 1000 λίτρα), ρακόρ τάπα σύσφιξης Φ22 (2τεμ. μέχρι 800ltr, 4 τεμ για 1000 λίτρα), ενδιάμεσα ρακορ (2 τεμ. για 2 συλλέκτες, 4 τεμ. για 3 συλλέκτες, 6τεμ. για 4 συλλέκτες, 10 τεμ για 6 συλλέκτες, 12 τεμ για 8 συλλέκτες) ➤ Σταυρός με ρακόρ σύσφιξης Φ22 με ενσωματωμένο εξαεριστικό (χειροκίνητο) και υποδοχή για το κυάθιο αισθητήριου ➤ Κυάθιο μικρό (για τον συλλέκτη) ➤ Κυάθιο μεγάλο (για το μπόιλερ) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ για τον (τους) συλλέκτες ως ακολούθως : <ul style="list-style-type: none"> ➤ τα συστήματα με 1 συλλέκτη περιλαμβάνουν 1 βάση στήριξης για 1 Συλλέκτη ➤ τα συστήματα με 2 συλλέκτες περιλαμβάνουν 1 βάση στήριξης για 2 Συλλέκτες ➤ τα συστήματα με 3 συλλέκτες περιλαμβάνουν 1 βάση στήριξης για 1 συλλέκτη + 1 βάση στήριξης για 2 συλλέκτες ➤ τα συστήματα με 4 συλλέκτες περιλαμβάνουν 2 βάσεις στήριξης για 2 συλλέκτες/κάθε βάση ➤ τα συστήματα με 6 συλλέκτες περιλαμβάνουν 3 βάσεις στήριξης για 2 συλλέκτες/κάθε βάση ➤ για τα συστήματα με 8 συλλέκτες περιλαμβάνουν 4 βάσεις στήριξης για 2 συλλέκτες/κάθε βάση
---	---

Τα μπόιλερ δεν περιλαμβάνουν την ηλεκτρική αντίσταση η οποία αποστέλλεται μόνο κατόπιν παραγγελίας/electric resistance is not included :

➤ Αντίσταση 1 ½" βιδωτή , 220/240V, μονοφασική με θερμοστάτη : € 62,00 (διαθέσιμη σε 2kw, 3 kw, 4 kw)

➤ Αντίσταση 1 ½" βιδωτή, 6 KW, 380V τριφασική χωρίς θερμοστάτη: € 70,00

➤ Αντίσταση 1 ½" βιδωτή, 9 KW, 380V τριφασική χωρίς θερμοστάτη: € 80,00

➤ Αντίσταση 1 ½" βιδωτή, 12 KW 380V τριφασική χωρίς θερμοστάτη: € 90,00

Οι ανωτέρω τιμές επιβαρύνονται με ΦΠΑ 24%

ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ / PRICE LIST

ΚΟΜΠΛΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΕΒΙΑΣΜΕΝΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ / FORCED CIRCULATION SYSTEMS COMPLETE

ΜΕ ΜΠΟΙΛΕΡ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΜΕΝΑ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ/Η ΜΕ ΗΛΙΑΚΟΥΣ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ

ΜΟΝΤΕΛΟ MODEL	BOILER ΛΙΤΡΑ LT	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ/ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ m ² /Συλλέκτη	ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ SUPPORT BASE	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ TACONOVA HYDRAULIC KIT	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΘΕΡΜ/ΤΗΣ MTDC5, SOREL, ΜΕ 2 ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑ DIFF. CONTROLER	ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ EXPANSION TANK	ΑΝΤΙΨ/ΚΟ ΥΓΡΟ (δοχείο 10 lt) ANTIFREEZE LIQUID (10lt)	ΕΞΑΡΤ/ΤΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ CONNECTION ACCESSORIES	ΤΙΜΗ PRICE €
200/BL2-A	200	1 x 2,62 m ²	1	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	2.752,00
200/BL2-A	200	2 x 2,10 m ²	1	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	3.084,00
300/BL2-A	300	2 x 2,10 m ²	1	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	3.440,00
300/BL2-A	300	2 x 2,62 m ²	1	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	3.596,00
300/BL2-A	300	3 x 2,10 m ²	2	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	3.976,00
500/BL2-A	500	4 x 2,10 m ²	2	1	1	1 x 40 lt	1	NAI	5.144,00
500/BL2-A	500	4 x 2,62 m ²	2	1	1	1 x 40 lt	1	NAI	5.456,00
800/BL2-A	800	8 x 2,10 m ²	4	1	1	1 x 40 lt	2	NAI	8.004,00
800/BL2-A	800	6 x 2,62 m ²	3	1	1	1 x 40 lt	2	NAI	7.842,00
1000/BL2-A	1000	8 x 2,10 m ²	4	1	1	1 x 40 lt	2	NAI	8.688,00
1000/BL2-A	1000	8 x 2,62 m ²	4	1	1	1 x 40 lt	2	NAI	9.312,00

ΔΟΧΕΙΑ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ ΓΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΧΩΡΟΥ ΚΑΙ ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΧΡΗΣΗΣ

ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΗΛΙΑΚΟΥΣ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ Η ΛΕΒΗΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ/ΑΕΡΙΟΥ

ΓΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ

ΣΥΣΤΗΜΑ FRESH WATER (FRW) ΜΟΝΤΕΛΟ/MODEL BUFFER 1 INOX	BOILER ΛΙΤΡΑ L	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ/ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ /Συλλέκτη	ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ SUPPORT BASE	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ TACONOVA HYDRAULIC KIT	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΘΕΡΜ/ΤΗΣ MTDC5, SOREL, ME 2 ΑΙΣΘ/ΡΙΑ DIFF. CONTROLER	ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ EXPANSION TANK	ΑΝΤΙΨ/ΚΟ ΥΓΡΟ (δοχείο 10t)	ΕΞΑΡΤ/ΤΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ CONNECTION ACCESSORIES	ΤΙΜΗ PRICE €
300/BUF1 INOX	300	2 x 2,10 m ²	1	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	3.870,00
300/BUF1 INOX	300	2 x 2,62 m ²	1	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	4.026,00
300/BUF1 INOX	300	3 x 2,10 m ²	2	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	4.406,00
500/BUF1 INOX	500	4 x 2,10 m ²	2	1	1	1 x 40 lt	1	NAI	5.244,00
500/BUF1 INOX	500	4 x 2,62 m ²	2	1	1	1 x 40 lt	1	NAI	5.556,00
800/BUF1 INOX	800	6 x 2,10 m ²	3	1	1	1 x 40 lt	2	NAI	6.494,00
800/BUF1 INOX	800	6 x 2,62 m ²	3	1	1	1 x 40 lt	2	NAI	6.962,00
1000/BUF1 INOX	1000	8 x 2,10 m ²	4	1	1	1 x 40 lt	2	NAI	7.806,00
1000/BUF1 INOX	1000	8 x 2,62 m ²	4	1	1	1 x 40 lt	2	NAI	8.430,00
MEGA TANK INOX 1000 (2500 l/h)	1000 (2500 l/h)	8 x 2,10 m ²	4	1	1	1 x 40 lt	2	NAI	8.738,00
MEGA TANK INOX 1000 (2500 l/h)	1000 (2500 l/h)	6 x 2,62 m ²	3	1	1	1 x 40 lt	2	NAI	8.244,00
MEGA TANK INOX 1000 (2500 l/h)	1000 (2500 l/h)	8 x 2,62 m ²	3	1	1	1 x 40 lt	2	NAI	9.362,00

ΓΙΑ ΟΙΚΙΑΚΗ ΧΡΗΣΗ

ΜΟΝΤΕΛΟ MODEL	BOILER ΛΙΤΡΑ L	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ/ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ σε m ² /Συλλέκτη	ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ TACONOVA HYDR.KIT	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΘΕΡΜ/ΤΗΣ MTDC5 SOREL, ME 2 ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑ	ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ EXPANSION TANK	ΑΝΤΙΨ/ΚΟ ΥΓΡΟ (δοχείο 10lt)	ΕΞΑΡΤ/ΤΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ CONNECTION ACCESSORIES	ΤΙΜΗ PRICE €
FRW 1 200*	200	1 x 2,62 m ²	1	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	2.929,00
FRW 1 300*	300	2 x 2,62 m ²	1	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	3.771,00
FRW 1 300*	300	3 x 2,10 m ²	3	1	1	1 x 18 lt	1	NAI	4.164,00

*Περιλαμβάνει τον ανοξείδωτο εναλλάκτη ηλιακών / Includes the inox coil heat exchanger

Η ηλεκτρική αντίσταση δεν συμπεριλαμβάνεται στην τιμή / the electric resistance is not included in the price.

ΤΟ ΚΑΘΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ ΤΑ ΕΞΗΣ/ΕΑΧ SYSTEM INCLUDES THE FOLLOWING:

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Το μπόιλερ ✓ Τον Συλλέκτη (ες) (αριθμός συλλεκτών αναλόγως του μοντέλου) ✓ Υδραυλικό συγκρότημα TACONOVA, Ελβετίας ✓ Διαφορικός Θερμοστάτης με 2 αισθητήρια, MTDC5, SOREL, Γερμανίας ✓ Δοχείο διαστολής (18 λίτρων για τα συστήματα μέχρι 300 λίτρα και 40 λίτρα για τα συστήματα από 500 λίτρα και άνω ✓ Βάση και σωλήνας flexible inox για το Δοχείο Διαστολής ✓ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ που περιλαμβάνουν τα παρακάτω: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Υδραυλικά εξαρτήματα συλλέκτη(ών) που περιλαμβάνουν 1 τεμ. πλαϊνό ρακόρ σύσφιξης Φ22- ½' (για 1000 λίτρα με 8 συλλέκτες είναι 2 τεμ.), 2 τεμ. ρακόρ τάπα σύσφιξης Φ22(για 1000ltr, με 8 συλλέκτες είναι 4 τεμ), ενδιάμεσα ρακόρ (2 τεμ. για 2 συλλέκτες, 4 τεμ. για 3 συλλέκτες, 6 τεμ. για 4 συλλέκτες, 10 τεμ για 6 συλλέκτες, 12 τεμ για 8 συλλέκτες) ➢ Σταυρός με ρακόρ σύσφιξης Φ22 με ενσωματωμένο εξαεριστικό (χειροκίνητο) και υποδοχή για το κυάθιο αισθητήριου ➢ Κυάθιο μικρό (για τον συλλέκτη) ➢ Κυάθιο μεγάλο (για το μπόιλερ) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ για τον (τους) συλλέκτες ως ακολούθως : <ul style="list-style-type: none"> ➢ τα συστήματα με 1 συλλέκτη περιλαμβάνουν 1 βάση στήριξης για 1 Συλλέκτη ➢ τα συστήματα με 2 συλλέκτες περιλαμβάνουν 1 βάση στήριξης για 2 Συλλέκτες ➢ τα συστήματα με 3 συλλέκτες περιλαμβάνουν 1 βάση στήριξης για 1 συλλέκτη + 1 βάση στήριξης για 2 συλλέκτες ➢ τα συστήματα με 4 συλλέκτες περιλαμβάνουν 2 βάσεις στήριξης για 2 συλλέκτες/κάθε βάση ➢ τα συστήματα με 6 συλλέκτες περιλαμβάνουν 3 βάσεις στήριξης για 2 συλλέκτες/κάθε βάση ➢ για τα συστήματα με 8 συλλέκτες περιλαμβάνουν 4 βάσεις στήριξης για 2 συλλέκτες/κάθε βάση
---	---

Τα μπόιλερ δεν περιλαμβάνουν την ηλεκτρική αντίσταση η οποία αποστέλλεται μόνο κατόπιν παραγγελίας :

➢ Αντίσταση 1 ½" βιδωτή , 220/240V, μονοφασική με θερμοστάτη : € 62,00 (διαθέσιμη σε 2kw, 3 kw , 4 kw)

➢ Αντίσταση 1 ½" βιδωτή, 6 KW, 380V τριφασική χωρίς θερμοστάτη: € 70,00

➢ Αντίσταση 1 ½" βιδωτή, 9 KW, 380V τριφασική : € 80,00 (χωρίς θερμοστάτη)

➢ Αντίσταση 1 ½" βιδωτή, 12 KW 380V τριφασική χωρίς θερμοστάτη: € 90,00

ΤΑ ΜΠΟΙΛΕΡ ΕΧΟΥΝ ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ 8 BAR. ΕΙΝΑΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ Η ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 6 BAR ΚΑΙ ΔΟΧΕΙΟΥ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΚΡΥΟΥ

Από την εκτεταμένη έρευνα και το σχεδιασμό ... στο έτοιμο προϊόν

Τα προϊόντα της ΗΛΙΟΑΚΜΗΣ είναι αποτέλεσμα εκτεταμένης έρευνας και συλλογικής επιστημονικής συνεργασίας από μηχανολόγους εξειδικευμένους στους Ηλιακούς Συλλέκτες και στις δεξαμενές ζεστού νερού.



1. Σχεδιασμός προϊόντων και καλουπιών / Design of products & moulds



2. Αυτόματη μηχανή οριζόντιας συγκόλλησης των δεξαμενών / Automatic welding machine of the storage tank



3. Αυτόματη μηχανή παραμετρικής συγκόλλησης των δεξαμενών / Automatic welding machine of the storage tank side covers



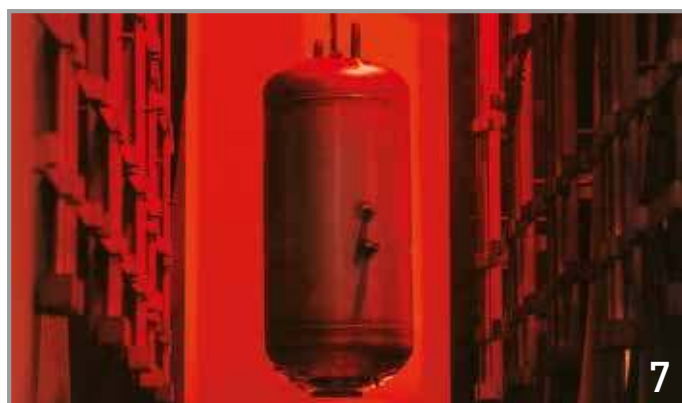
4. Αυτόματο συγκρότημα αμμοβολής / Six - Stage automatic sand-blasting unit



5. Μπόιλερ πριν την συναρμολόγηση / Boilers before assembly



6. Μπόιλερ πριν την συναρμολόγηση / Boilers before assembly



7. Μπόιλερ – τελικό προϊόν / Boiler – final product



8. Συναρμολόγηση δοχείων / Assembly of storage tanks

From the extensive research & the design ... to the final product

The products of HELIOAKMI is the result of an extensive research and teamwork from mechanical engineers specialized solar collectors and hot water storage tanks.



9. Ρομπότ προσαρμογής καπακιών / Superior and inferior cap fitting and welding machine



10. Αυτόματη μηχανή οριζόντιας συγκόλλησης των δεξαμενών / Automatic welding machine of the storage tank



11. Αυτόματη παραγωγή εναλλάκτη με ηλεκτρονικούς υπολογιστές / Computerised automated heat exchanger production



12. Αυτόματη διαδικασία περιμετρικής κοπής και διαμόρφωσης καπακιών / Automated cutting and final formation procedure of the caps



13. Ρομπότ διαμόρφωσης και συγκόλλησης κυλινδρών για μέγιστη ακρίβεια και ποιότητα / Cylinder forming and welding machine for maximum precision and quality



14. Υδραυλική πρέσα διαμόρφωσης καπακιών / Hydraulic press for forming superior and inferior caps



15. Δοχεία έτοιμα για φάση μεταλλοβολής / Tanks ready for metal blasting



16. Συναρμολόγηση δοχείων / Assembly of storage tanks

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΕΓΑΣΥΝ ΣΕ ΟΛΟΚΛΗΡΟ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ MEGASUN AROUND THE WORLD

Ναμίμπια / Namibia



Hyatt Place
ΗΝΩΜΕΝΑ ΑΡΑΒΙΚΑ ΕΜΙΡΑΤΑ
United Arab Emirates



Αυστραλία / Australia



Ελλάδα / Greece



Κένυα / Kenya



Βραζιλία / Brazil



Νιγηρία / Nigeria



Ιταλία (Σαρδηνία)
Italy (Sardinia)



Αλβανία / Albania



Ουγκάντα / Uganda



Γαλλία / France



Ρουμανία / Romania

ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ / BANK ACCOUNTS

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε. / HELIOAKMI S.A.

Τράπεζα	SWIFT/BIC	Αριθμ. Λογ/σμού	IBAN Λογ/σμού
Πειραιώς	PIRBGAA	5115-063584-134	GR72 0172 1150 0051 1506 3584 134
Εθνική	ETHNGRAA	04447003841	GR41 0110 0440 0000 0444 7003 841
Alpha	CRBAGRAAXX	185002320002046	GR40 0140 1850 1850 0232 0002 046

ΔΙΚΤΥΟ ΗΛΙΑΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε. (SOLARNET Α.Ε.)

Τράπεζα	SWIFT/BIC	Αριθμ. Λογ/σμού	IBAN Λογ/σμού
Alpha	CRBAGRAAXX	185002320002054	GR18 0140 1850 1850 0232 0002 054
Πειραιώς	PIRBGAA	5115-063583-995	GR42 0172 1150 0051 1506 3583 995
Εθνική	ETHNGRAA	04447068620	GR15 0110 0440 0000 0444 7068 620



ΔΙΕΘΝΗΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ WORLD WIDE RECOGNITION



1^ο Βραβείο
Επιχειρηματικής
Αρίστευσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας



HELIOAKMI

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Β.Ε.Ε. ΝΕΑ ΖΩΗ 19300 ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ, ΑΤΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ
ΤΗΛ.: (+30) 210 55.95.624 - 55.95.625 - 55.95.626 • FAX: (+30) 210 55.95.723
Web-site: www.helioakmi.com • e-mail: megasun@helioakmi.com

Helioakmi S.A., ΝΕΑ ΖΩΗ 19300 ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ, ΑΤΤΙΚΗ - GREECE
Tel.: (+30) 210 55 95 624 - 210 55 95 625 - 210 55 95 626, Fax: (+30) 210 55 95 723
Web-site: www.helioakmi.com • e-mail: megasun@helioakmi.com

ASSOS
BOILERS

SOLARNET S.A., Head office: 79th km, Athens-Lamia National Road,
32200 ΥΠΑΤΟ ΘΙΒΟΥ, Branch: 19300, Aspropyrgos, Lakos Kamaterou.
Tel: (+30) 22620 72070-1 Fax: (+30) 22620 72122
Email: solarnet@otenet.gr, info@assosboilers.com, www.assosboilers.com



Η ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε. / SOLARNET Α.Ε. διατηρούν το δικαίωμα να αλλάζουν τις τιμές, προδιαγραφές και εξαρτήματα των προϊόντων χωρίς προηγούμενη προειδοποίηση.
HELIOAKMI S.A. / SOLARNET S.A. reserve the right to change the prices, specifications and accessories of their products without prior notice.
Δείτε τους όρους της εγγύησης των προϊόντων στο www.helioakmi.com / See product warranty terms and conditions at www.helioakmi.com