GROUP OF COMPANIES

HELIOAKMI®

ASSOS BOILERS

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

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

1ο Βραβείο Επιχειρηματικής Αρίστευσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ENGLISH

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2023
JANUARY 2023

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 ξυπνάει 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

Χρήστος 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 / SOLAR WATER HEATER THERMOSIPHON MEGASUN	4-5
ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ ΧΑΜΗΛΟΥ ΥΨΟΥΣ (ΜΕ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΥΣ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ) SOLAR WATER HEATER OF LOW HEIGHT (WITH HORIZONTAL TYPE COLLECTOR)	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 2000 & ST 2500 (MEGASUN/ASSOS BOILERS/NOVASUN/VORMANN) FLAT PLATE SOLAR COLLECTORS ST 2000 & ST 2500 SELECTIVE (MEGASUN/ASSOS BOILERS/NOVASUN/VORMANN)	14
ΗΛΙΑΚΟΙ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΙ SOL 2000 & SOL 2500 (SOLARNET) FLAT PLATE SOLAR COLLECTORS SELECTIVE SOL 2000 & SOL 2500 (SOLARNET)	15
ΒΑΣΕΙΣ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ / SUPPORT BASE FOR SOLAR WATER HEATERS THERMOSIPHON	16-17
ΒΑΣΕΙΣ ΗΛΙΑΚΩΝ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ ΓΙΑ ΒΕΒΙΑΣΜΕΝΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ SUPPORT BASE FOR SOLAR COLLECTORS FOR FORCED CIRCULATION	18
ΜΠΟΪΛΕΡ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ / STORAGE TANK THERMOSIPHON	19
ΜΠΟΪΛΕΡ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΜΕΝΑ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ/Η ΜΕ ΗΛΙΑΚΟΥΣ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ (BL1-A & BL2-A) FLOOR STANDING WATER TANKS FOR CONNECTION TO A HEAT PUMP AND/OR TO SOLAR COLLECTORS (BL1-A & BL2-A)	20-21
ΜΠΟΪΛΕΡ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΜΕΝΑ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΗΛΙΑΚΟΥΣ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ ΚΑΙ/Η ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ/ΑΕΡΙΟΥ ΜΕ 1 Η 2 ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ 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)	22-26
MEGA TANK INOX ΓΙΑ ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΧΩΡΟΥ / MEGA TANK INOX FOR DHW AND SPACE HEATING	27-28
ΔΟΧΕΙΑ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ ΜΕ Η ΧΩΡΙΣ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΣΗ ΓΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΧΩΡΟΥ ΚΑΙ ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΧΡΗΣΗΣ (BUFFER-1, BUFFER 1 INOX, FRW1) / BUFFER TANKS WITH OR WITHOUT GLASS ENAMELLING FOR SPACE HEATING AND DOMESTIC HOT WATER (BUFFER-1, BUFFER-1 INOX, FRW1)	29-31
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΤΥΠΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΒΕΒΙΑΣΜΕΝΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ / FORCED CIRCULATION TYPICAL INSTALLATION APPLICATIONS	32
ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ KIT, TACONOVA / HYDRAULIC KIT, TACONOVA	33-36
ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ MTDC 5 , SOREL / DIFFERENTIAL THERMOSTAT MTDC 5 SOREL	37
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ / PERIPHERAL ACCESSORIES	38-39
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΤΥΠΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΦΩΝΩΝ, ΗΛΙΑΚΩΝ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ, ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ / EXAMPLES OF TYPICAL INSTALLATIONS OF SOLAR WATER HEATERS SOLAR COLLECTORS. CENTRALIZED SOLAR INSTALLATIONS	40-45
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ SOLAR KEYMARK / SOLAR KEYMARK CERTIFICATES	45-54
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ / DECLARATION OF CONFORMITY	56-57
ΔΕΛΤΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ / PRODUCT DATA SHEET	58-80
ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ – ΗΛΙΑΚΟΙ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΕΣ, ΗΛΙΑΚΟΙ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ, ΜΠΟΙΛΕΡ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ PRICE LIST – SOLAR WATER HEATERS, FLAT PLATE SOLAR COLLECTORS, SOLAR WATER HEATER'S BOILERS	81-82
ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ – ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ / PRICE LIST - ACCESSORIES AND SPARE PARTS	83-84
ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ – ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ / PRICE LIST PERIPHERAL ACCESSORIES	85
ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ – ΜΠΟΙΛΕΡ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ, ΔΟΧΕΙΑ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ PRICE LIST - FLOOR STANDING BOILERS, BUFFER TANKS	86
ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ – ΚΟΜΠΛΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΕΒΙΑΣΜΕΝΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΦΟΡΙΑΣ PRICELIST – FORCED CIRCULATION SYSTEMS COMPLETE	87-88
ΟΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΑΣ / OUR PREMISES ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ MEGASUN ΣΕ ΟΛΟΚΛΗΡΟ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ / MEGASUN AROUND THE WORLD	89-91

ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ **MEGASUN**

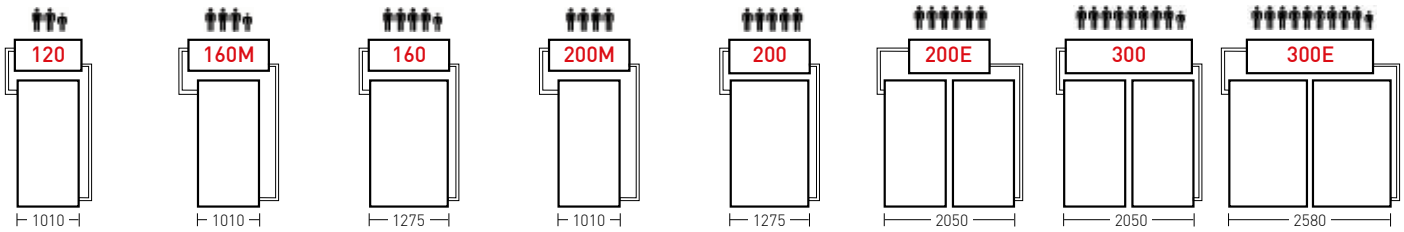
✓ΜΕ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ
✓ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΣΗ
✓ΔΙΠΛΗΣ & ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

MEGASUN 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	Surface Συλλεκτική Επιφάνεια m^2	Weight (per collector) kg	Pressure test Τεστ πίεσης	Weight / Βάρος kg	Empty / Άδεια kg
120	500x1000	48	10 BAR	2050x1010x90	1	2,10	36	10 BAR	24	108
160M	500x1250	59	10 BAR	2050x1010x90	1	2,10	36	10 BAR	24	119
160*	500x1250	59	10 BAR	2050x1275x90	1	2,62	45	10 BAR	24	128
200M	570X1250	65	10 BAR	2050x1010x90	1	2,10	36	10 BAR	24	125
200*	570x1250	65	10 BAR	2050x1275x90	1	2,62	45	10 BAR	24	134
200E	570x1250	65	10 BAR	2050x1010x90	2	2 x 2,10	36	10 BAR	26	163
300	570x1870	110	10 BAR	2050x1010x90	2	2 x 2,10	36	10 BAR	32	214
300E	570x1870	110	10 BAR	2050x1275x90	2	2 x 2,62	45	10 BAR	32	232

Avoxh/Tolerance +/- 10%

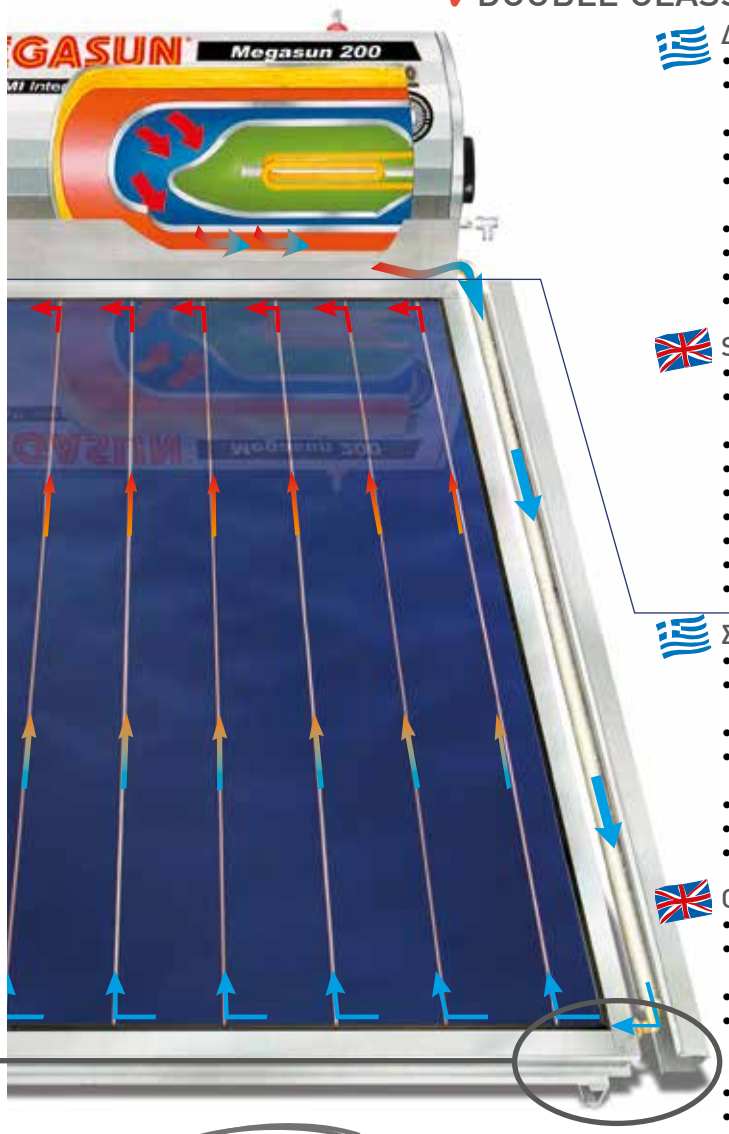
* Τα μοντέλα 160, 200 διατίθενται και με 2 x 1,50m² συλλέκτες κατόπιν παραγγελίας

MODELS – ΜΟΝΤΕΛΑ



MEGASUN SOLAR WATER HEATER

✓COLLECTOR WITH TITANIUM SELECTIVE ABSORBER
✓DOUBLE GLASS ENAMELING



ΔΕΞΑΜΕΝΗ

- Εξωτερικό περίβλημα : Ανοδιομένο 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
- Θερμοστατης : Διπολικός τεσσάρων επαφών
- Ισχύς αντίστασης : Διαθέσιμη από 0,8 KWw έως 4 KW

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

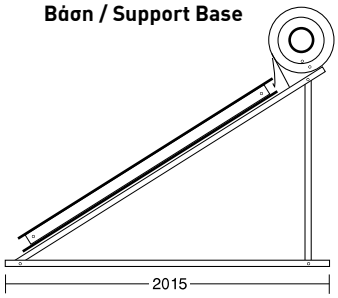
ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ

- Εξωτερικό περίβλημα : Ανοδιομένο 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

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 μπόιλερ-συλλέκτη
- Προστατευτικό κάλυμμα μόνωσης και ανοξείδωτου σωλήνα
- Βαλβίδα ασφαλείας / αντεπιστροφής ³/₄" 8 Bar
- Εξαερίστικό ½" 2,5 Bar
- 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 insullation and stainless steel connection pipes
- Safety / non-return valve ³/₄" 8 Bar
- Air vent ½" 2,5 Bar
- Heavy type brass hydraulic fittings
- Screws, nuts, hexagon screws, hexagon screws sockets
- Working gloves for the installer

ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ MEGASUN ΧΑΜΗΛΟΥ ΥΨΟΥΣ

✓ΜΕ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ

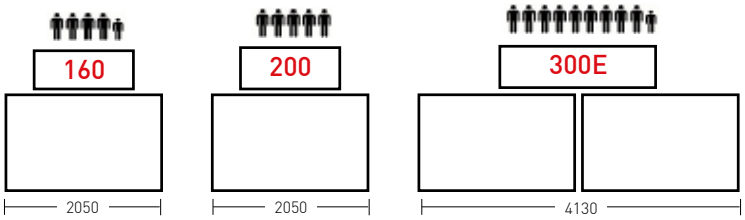
✓ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΣΗ

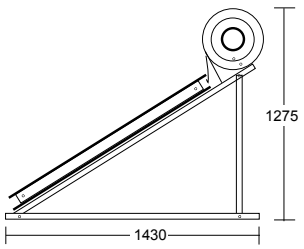
✓ΔΙΠΛΗΣ & ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

MEGASUN 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	Surface Συλλεκτική Επιφάνεια m^2	Weight (per collector) kg	Pressure test Τεστ πίεσης	Weight / Βάρος kg	Empty / Άδεια kg
160-HOR	500x1250	59	10 BAR	1275x2050x90	1	2,62	45	10 BAR	24	128
200-HOR	570x1250	65	10 BAR	1275x2050x90	1	2,62	45	10 BAR	24	134
300E-HOR	570x1870	110	10 BAR	1275x2050x90	2	2 x 2,62	45	10 BAR	32	232

Avoxή/Tolerance +/- 10%

MODELS – ΜΟΝΤΕΛΑ





SOLAR WATER HEATERS WITH HORIZONTAL COLLECTORS

✓COLLECTOR WITH TITANIUM SELECTIVE ABSORBER
✓WITH DOUBLE GLASS ENAMELING

ΔΕΞΑΜΕΝΗ -

- Εξωτερικό περίβλημα : Ανοδιομένο 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
- Θερμοστατης : Διπολικός τεσσάρων επαφών
- Ισχύς αντίστασης : Διαθέσιμη από 0,8 KWw έως 4 KW

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

ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ

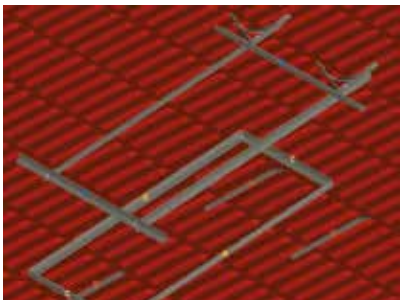
- Εξωτερικό περίβλημα : Ανοδιομένο προφίλ αλουμινίου
- Πίσω πλάτη συλλέκτη : Γαλβανισμένη λαμαρίνα 0,4 χιλ. ή ανοδιωμένο αλουμίνιο
- Διπλή μόνωση : Υαλοβάμβακας, Πετροβάμβακας
- Απορροφητής : Ενιαίο φύλλο με επιλεκτική επίστρωση τιτανίου, απορροφητικότητας 95% ± 2%
- Σωληνώσεις απορροφητή : Χάλκινοι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

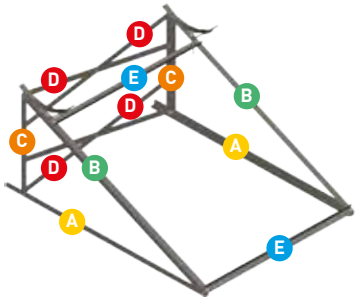
COLLECTOR

- 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





A=1430 mm
B=1580 mm ΙΔΙΑ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ/
C=705 mm SAME FOR ALL MODELS
D=1180 mm
E=1150 mm
Z+U
F=40 mm ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΜΕ 2 ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ/ ONLY FOR MODELS WITH 2 COLLECTORS

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 μπόιλερ-συλλέκτη
- Προστατευτικό κάλυμμα μόνωσης και ανοξείδωτου σωλήνα
- Βαλβίδα ασφαλείας / αντεπιστροφής ³/₄" 8 Bar
- Εξαερίστικό ½" 2,5 Bar
- 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 insullation and stainless steel connection pipes
- Safety / non-return valve ³/₄" 8 Bar
- Air vent ½" 2,5 Bar
- Heavy type brass hydraulic fittings
- Screws, nuts, hexagon screws, hexagon screws sockets
- Working gloves for the installer

ΝΕΟ ΠΡΟΪΟΝ

ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ ΧΑΜΗΛΟΥ ΥΨΟΥΣ COMPACT CLASSIC

✓ΜΕ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ
✓ΔΙΠΛΗΣ & ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

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.

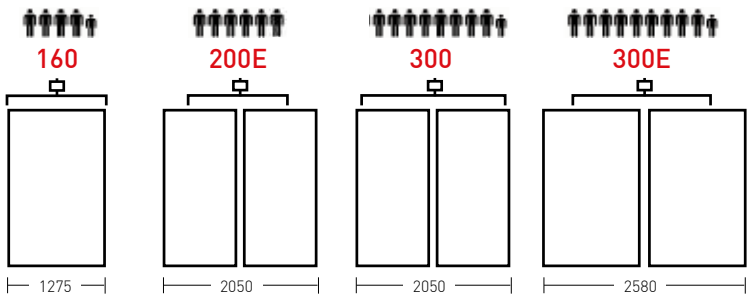
Το μοντέλο Compact Classic 160ltr-200ltr-300ltr, προσφέρει άφθονο ζεστό νερό, το ίδιο όπως και ένας κλασσικός θερμοσίφωνας κατα τη διάρκεια της ημέρας, ενώ κατά τη διάρκεια της νύκτας λόγω της ανάστροφης ροής παρουσιάζει μεγαλύτερες απώλειες περίπου 5° στο 12ωρο.

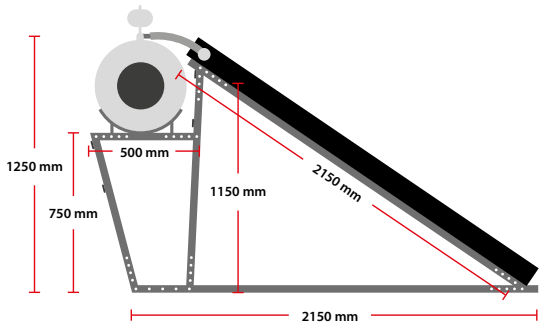
Δοχείο διαστολής ηλιακού θερμοσίφωνα τιμή 37,00 €

MEGASUN 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	Surface Συλλεκτική Επιφάνεια m^2	Weight (per collector) kg	Pressure test Τεστ πίεσης	Weight / Βάρος kg	Empty / Άδεια kg
160	500x1250	59	10 BAR	2050x1275x90	1	2,62	45	10 BAR	24	128
200	570x1250	65	10 BAR	2050x1010x90	2	2 x 2,10	36	10 BAR	24	134
300	570x1870	110	10 BAR	2050x1010x90	2	2 x 2,10	36	10 BAR	32	214
300E	570x1870	110	10 BAR	2050x1275x90	2	2 x 2,62	45	10 BAR	32	232

Αvoxή/Tolerance +/- 10%

MODELS – ΜΟΝΤΕΛΑ





NEW PRODUCT

LOW HEIGHT SOLAR WATER HEATER **COMPACT CLASSIC**

✓COLLECTOR WITH TITANIUM SELECTIVE ABSORBER
✓WITH DOUBLE GLASS ENAMELING

ΔΕΞΑΜΕΝΗ -

• Εξωτερικό περίβλημα	: Ανοδιομένο 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
• Θερμοστατης	: Διπολικός τεσσάρων επαφών
• Ισχύς αντίστασης	: Διαθέσιμη από 0,8 KWw έως 4 KW

ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ

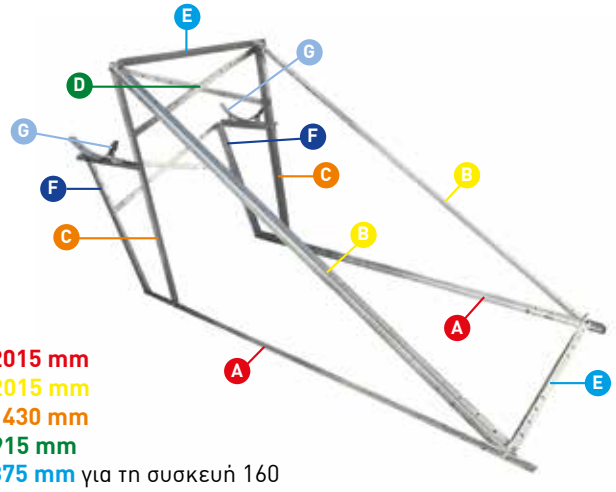
• Εξωτερικό περίβλημα	: Ανοδιομένο προφίλ αλουμινίου
• Πίσω πλάτη συλλέκτη	: Γαλβανισμένη λαμαρίνα 0,4 χιλ. ή ανοδιωμένο αλουμίνιο
• Διπλή μόνωση	: Υαλοβάμβακας, Πετροβάμβακας
• Απορροφητής	: Ενιαίο φύλλο με επιλεκτική επίστρωση τιτανίου, απορροφητικότητας 95% ± 2%
• Σωληνώσεις απορροφητή	: Χάλκινοι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

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

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



A = 2015 mm
B = 2015 mm
C = 1430 mm
D = 915 mm
E = 875 mm για τη συσκευή 160
E = 1430 mm για τη συσκευή 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 έγχρωμο εγχειρίδιο εγκατάστασης – συντήρησης 36 σελίδων
- Ανοξείδωτος σωλήνας 316L με μόνωση για σύνδεση μπόιλερ-συλλέκτη
- Προστατευτικό κάλυμμα μόνωσης και ανοξείδωτου σωλήνα
- Βαλβίδα ασφαλείας / αντεπιστροφής ¾" 8 Bar
- Εξαερίστικό ½" 2,5 Bar
- 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 insullation and stainless steel connection pipes
- Safety / non-return valve ¾" 8 Bar
- Air vent ½" 2,5 Bar
- Heavy type brass hydraulic fittings
- Screws, nuts, hexagon screws, hexagon screws sockets
- Working gloves for the installer
- Expansion pot for Solar Water Heater

ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ ASSOS BOILERS

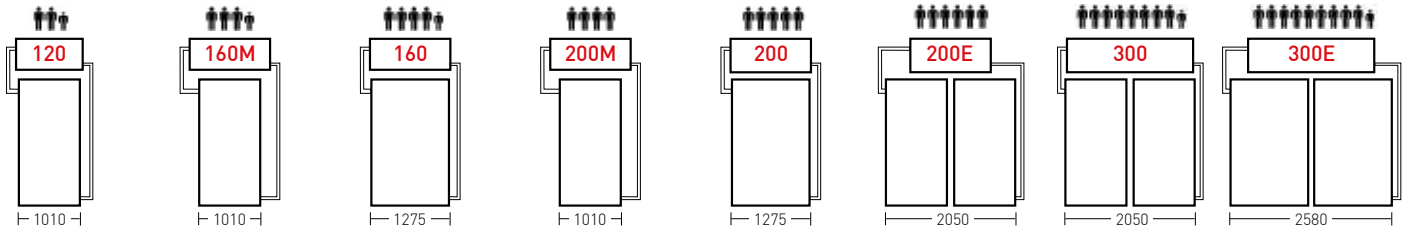
✓ΜΕ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ
✓ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΣΗ
✓ΔΙΠΛΗΣ & ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ASSOS BOILERS 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	Surface Συλλεκτική Επιφάνεια m^2	Weight (per collector) kg	Pressure test Τεστ πίεσης	Weight / Βάρος kg	Empty / Άδεια kg
120	500x1000	48	10 BAR	2050x1010x90	1	2,10	36	10 BAR	24	108
160M	500x1250	59	10 BAR	2050x1010x90	1	2,10	36	10 BAR	24	119
160*	500x1250	59	10 BAR	2050x1275x90	1	2,62	45	10 BAR	24	128
200M	570X1250	65	10 BAR	2050x1010x90	1	2,10	36	10 BAR	24	125
200*	570x1250	65	10 BAR	2050x1275x90	1	2,62	45	10 BAR	24	134
200E	570x1250	65	10 BAR	2050x1010x90	2	2 x 2,10	36	10 BAR	26	163
300	570x1870	110	10 BAR	2050x1010x90	2	2 x 2,10	36	10 BAR	32	214
300E	570x1870	110	10 BAR	2050x1275x90	2	2 x 2,62	45	10 BAR	32	232

Αvoχή/Tolerance +/- 10%

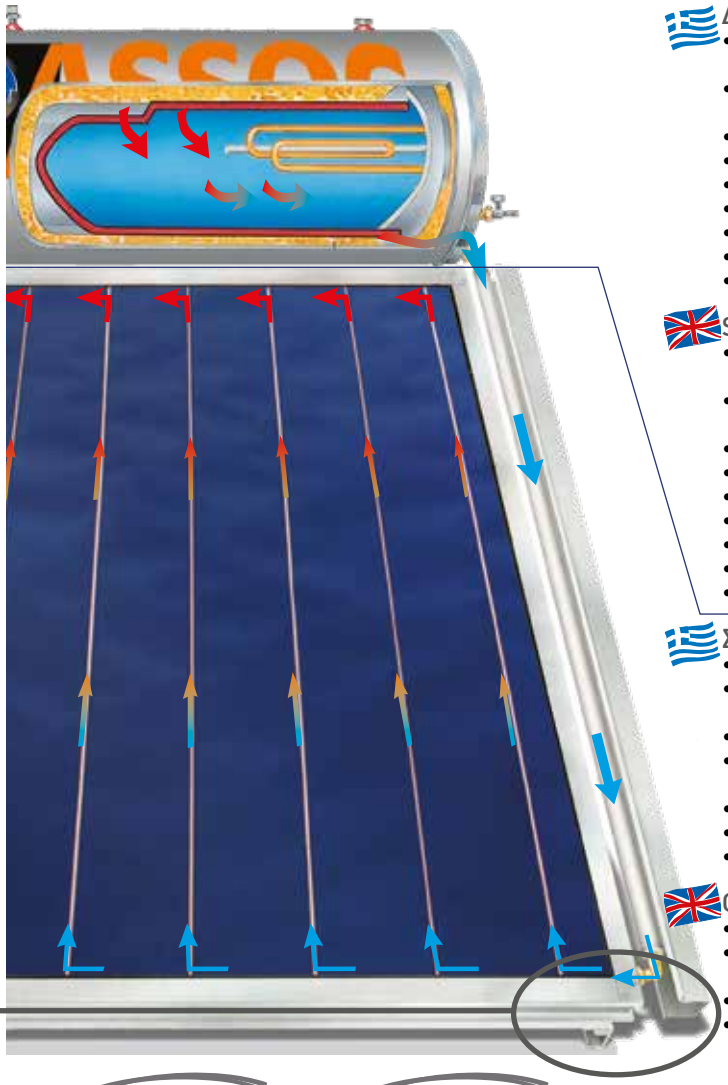
* Τα μοντέλα 160, 200 διατίθενται και με 2 x 1,50m² συλλέκτες κατόπιν παραγγελίας

MODELS – ΜΟΝΤΕΛΑ



ASSOS BOILERS SOLAR WATER HEATER

✓COLLECTOR WITH TITANIUM SELECTIVE ABSORBER
✓DOUBLE GLASS ENAMELING



ΔΕΞΑΜΕΝΗ -

- Εξωτερικό περίβλημα : Ανοδιομένο 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
- Θερμοστατης : Διπολικός τεσσάρων επαφών
- Ισχύς αντίστασης : Διαθέσιμη από 0,8 KWw έως 4 KW

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

ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ

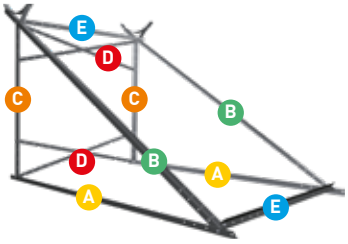
- Εξωτερικό περίβλημα : Ανοδιομένο προφίλ αλουμινίου
- Πίσω πλάτη συλλέκτη : Γαλβανισμένη λαμαρίνα 0,4 χιλ. ή ανοδιωμένο αλουμίνιο
- Διπλή μόνωση : Υαλοβάμβακας, Πετροβάμβακας
- Απορροφητής : Ενιαίο φύλλο με επιλεκτική επίστρωση τιτανίου, απορροφητικότητας 95% ± 2%
- Σωληνώσεις απορροφητή : Χάλκινοι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

COLLECTOR

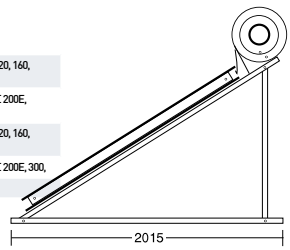
- External frame : anodized aluminium profile
- Back side : galvanized sheet - 0,4 mm or anodized aluminium
- Double insulation : Glass-wool, Rock-wool
- Absorber : one piece plate sheet with selective titanium treatment, thermal efficiency 95% ± 2%
- Absorber's pipes : copper pipes, Risers Ø10 & Headers 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**



A = 2015 mm B = 2365 mm C = 1150 or 1430 mm	SAME FOR ALL MODELS/ ΙΔΙΑ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ
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,
Z + U	SAME FOR ALL MODELS/ ΙΔΙΑ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ
F = 930 mm	ONLY FOR MODELS / MONO ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ 300, 300E,



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 μπόιλερ-συλλέκτη
- Προστατευτικό κάλυμμα μόνωσης και ανοξείδωτου σωλήνα
- Βαλβίδα ασφαλείας / αντεπιστροφής ³/₄" 8 Bar
- Εξαερίστικό ½" 2,5 Bar
- 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 insullation and stainless steel connection pipes
- Safety / non-return valve ³/₄" 8 Bar
- Air vent ½" 2,5 Bar
- Heavy type brass hydraulic fittings
- Screws, nuts, hexagon screws, hexagon screws sockets
- Working gloves for the installer

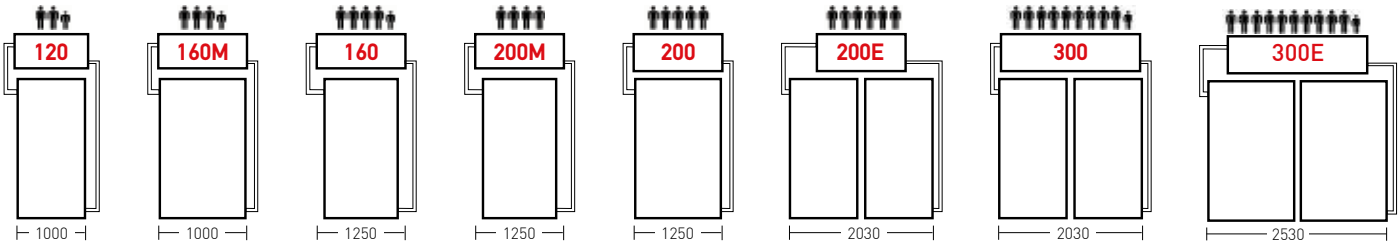
ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ SOLARNET

✓ΜΕ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ
✓ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΣΗ
✓ΔΙΠΛΗΣ & ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

SOLARNET ΜΟΝΤΕΛΟ MODEL	ΔΕΞΑΜΕΝΗ / STORAGE TANK		COLLECTOR / ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ			
	Dimensions Διαστάσεις mm	Cylinder pressure test Τεστ πίεσης κυλίνδρου	Dimensions Διαστάσεις mm	Collectors Αριθμός Συλλεκτών	Surface Συλλεκτική Επιφάνεια m^2	Pressure test Τεστ πίεσης
120	500x1000	10 BAR	2000x1000x70	1	2,00	10 BAR
160M	500x1250	10 BAR	2000x1000x70	1	2,00	10 BAR
160	500x1250	10 BAR	2000x1250x70	1	2,50	10 BAR
200M	570X1250	10 BAR	2000x1000x70	1	2,00	10 BAR
200	570x1250	10 BAR	2000x1250x70	1	2,50	10 BAR
200E	570x1250	10 BAR	2000x1000x70	2	2 x 2,00	10 BAR
300	570x1870	10 BAR	2000x1000x70	2	2 x 2,00	10 BAR
300E	570x1870	10 BAR	2000x1250x70	2	2 x 2,50	10 BAR

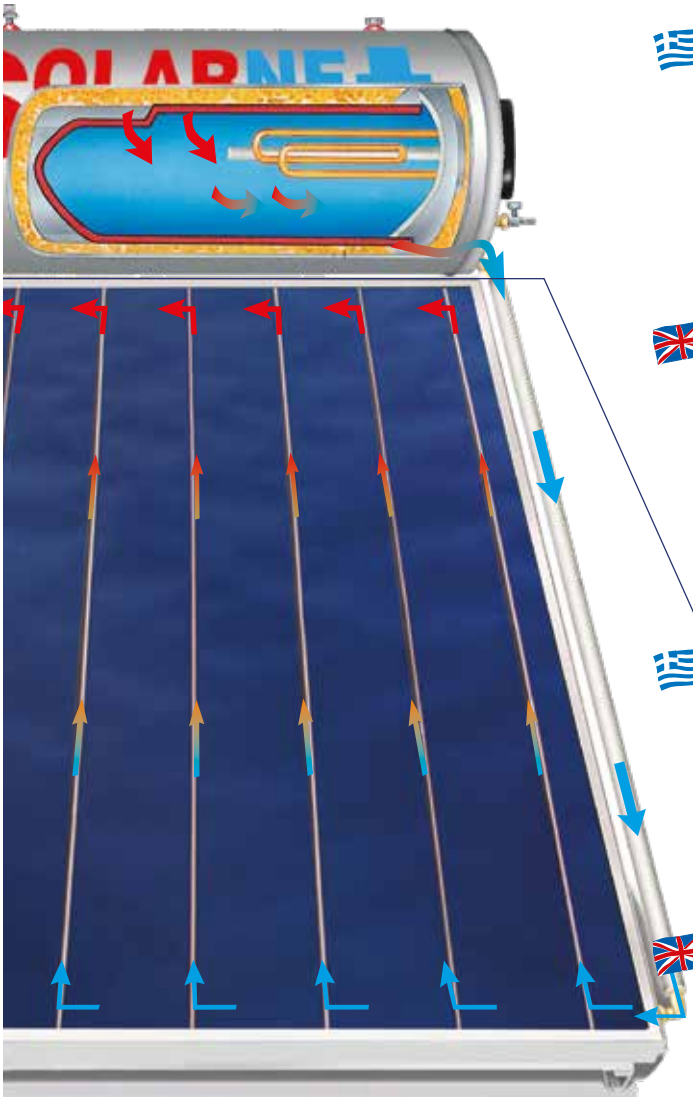
Αποκλίσεις/Tolerance +/- 10%

MODELS – ΜΟΝΤΕΛΑ



SOLARNET SOLAR WATER HEATER

✓COLLECTOR WITH TITANIUM SELECTIVE ABSORBER
✓DOUBLE GLASS ENAMELING



ΔΕΞΑΜΕΝΗ -

- 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 Επισμάλτωση, φούρνος στους 860°C
- Πρόσθετη προστασία : Ράβδος Μαγνησίου
- Ηλεκτρική αντίσταση : Χάλκινη
- Θερμοστατης : Διπολικός τεσσάρων επαφών
- Ισχύς αντίστασης : Διαθέσιμη από 0,8 KWw έως 4 KW

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

ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ

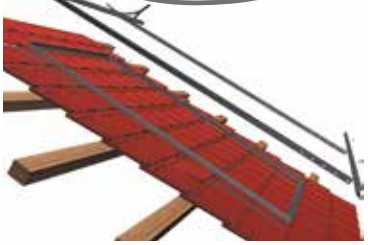
- Εξωτερικό περίβλημα : Ανοδιομένο προφίλ αλουμινίου
- Πίσω πλάτη συλλέκτη : Γαλβανισμένη λαμαρίνα 0,4 χιλ. ή ανοδιωμένο αλουμίνιο
- Διπλή μόνωση : Υαλοβάμβακας, Πετροβάμβακας
- Απορροφητής : Εννιαίο φύλλο με επιλεκτική επίστρωση τιτανίου, απορροφητικότητας 95% ± 2%
- Σωληνώσεις απορροφητή : Σωλήνες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

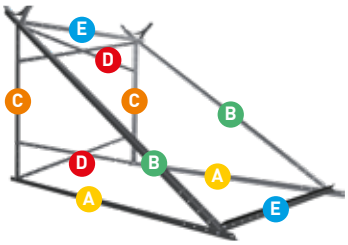
COLLECTOR

- External frame : anodized aluminium profile
- Back side : galvanized sheet - 0,4 mm or anodized sheet
- Double insulation : Glass-wool, Rock-wool
- Absorber : One singe 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

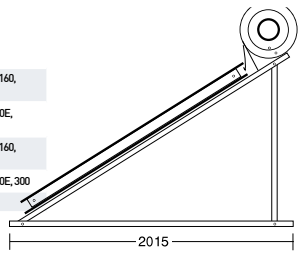
ΙΔΙΑ ΒΑΣΗ ΓΙΑ ΤΑΡΑΤΣΑ ΚΑΙ ΚΕΡΑΜΙΔΙΑ **ΧΩΡΙΣ ΕΞΤΡΑ ΧΡΕΩΣΗ**

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





A = 2015 mm B = 2365 mm C = 1150 or 1430 mm	SAME FOR ALL MODELS/ ΙΔΙΑ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ
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
Z + U	SAME FOR ALL MODELS/ ΙΔΙΑ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ
F = 930 mm	ONLY FOR MODELS / MONO ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ 300, 300E



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 24 σελίδων
- Ανοξείδωτος σωλήνας 316L με μόνωση για σύνδεση μπόιλερ-συλλέκτη
- Βαλβίδα ασφαλείας / αντεπιστροφής ³/₄" 8 Bar
- Εξαερίστικό ½" 2,5 Bar
- Ορειχάλκινα υδραυλικά εξαρτήματα βαρέως τύπου
- Στριφώνια, ούπα, βίδες, παξιμάδια

- 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 Bar
- Air vent ½" 2,5 Bar
- Heavy type brass hydraulic fittings
- Screws, nuts, hexagon screws, hexagon screws sockets
- Working gloves for the installer

ΗΛΙΑΚΟΙ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ / SOLAR COLLECTORS

MEGASUN - ASSOS BOILERS - NOVASUN - VORMANN

Συλλέκτες / Flat plate collectors ST 2000 & ST 2500 Επιλεκτικοί/Selective

ΜΟΝΤΕΛΟ MODEL	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ SURFACE (m^2)	ΕΙΔΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗ COLLECTOR TYPE	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ DIMENSIONS Y x M x Π (mm x mm x mm)	ΒΑΡΟΣ WEIGHT	ΤΕΣΤ ΠΙΕΣΗΣ PRESSURE TEST
ST 1500*	1,57	ΚΑΘΕΤΟΣ / VERTICAL	1546 x 1015 x 90	26	10 BAR
ST 2000	2.10	ΚΑΘΕΤΟΣ / VERTICAL	2050 x1010 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 x2050 x 90	36	10 BAR
ST 2500 HOR	2.62	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΣ / HORIZONTAL	1275 x 2050 x 90	45	10 BAR

+/- 5% Ανοχή / Tolerance

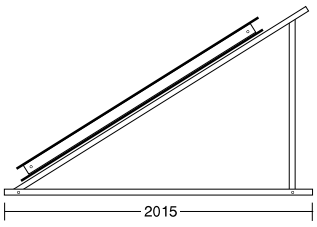
* Διατίθεται κατόπιν παραγγελίας

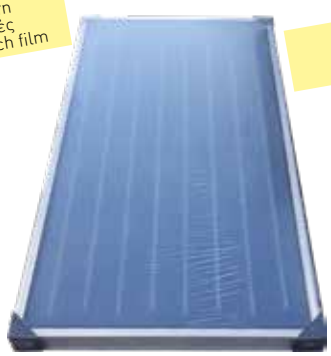
Εξωτερικό Πλαίσιο:	Ανοδιομένο προφίλ αλουμινίου ειδικού σχεδιασμου ιδιαίτερα ανθεκτικό σε αντίξοες συνθήκες (υψηλή υγρασία - παραθαλάσσιες περιοχές).
Πίσω πλάτη συλλέκτη:	Γαλβανισμένη λαμαρίνα 0,4 χιλ. ή ανοδιωμένο αλουμίνιο
Διπλή μόνωση:	Υαλοβάμβακας, Πετροβάμβακας
Απορροφητής:	ενιαίο φύλλο με επιλεκτική επίστρωση τιτανίου
Διάμετρος οριζόντιων σωλήνων:	22mm
Διάμετρος κάθετων σωλήνων:	10mm
Υλικό:	Χαλκός
Μέθοδος Συγκόλησης 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 ηλιακούς συλλέκτες
Συνολική θερμική απολαβή:	95% ± 2%
Συνολική θερμική αποβολή:	4% ± 2%

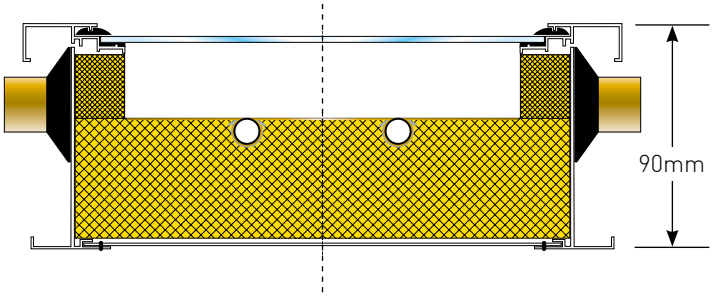
External frame:	Anodized aluminium built-in profile specially designed, extremely resistant to adverse weather conditions (high humidity-seaside areas)
Back side:	galvanized sheet - 0.4 mm or anodized aluminium
Double insulation:	Glasswool, Rockwool
Absorber:	one single full plate sheet with high selective titanium treatment
Absorber's pipes/ Headers:	∅ 22mm
Absorber's pipes/ Risers:	∅ 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:	glicol appropriate for solar systems
Total thermal efficiency:	95% ± 2%
Total thermal losses:	4% ± 2%

Συσκευασία συλλέκτη
✓ 4 πλαστικές γωνιές
✓ συρρικνούμενο stretch film

Collector packaging
✓ 4 plastic corners
✓ formed stretch film







ΗΛΙΑΚΟΙ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ / SOLAR COLLECTORS

SOLARNET

Συλλέκτες /Flat plate collectors SOL 2000 & SOL 2500 Επιλεκτικοί/Selective

ΜΟΝΤΕΛΟ MODEL	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ (m^2) SURFACE	ΕΙΔΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗ COLLECTOR TYPE	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ DIMENSIONS Y x M x Π (mm x mm x mm)	ΒΑΡΟΣ WEIGHT	ΤΕΣΤ ΠΙΕΣΗΣ PRESSURE TEST
SOL 2000	2.00	ΚΑΘΕΤΟΣ / VERTICAL	2000x1000x70	33	10 BAR
SOL 2500	2.50	ΚΑΘΕΤΟΣ / VERTICAL	2000x1250x70	40	10 BAR

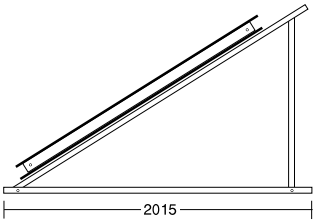
+/- 5% Ανοχή / Tolerance

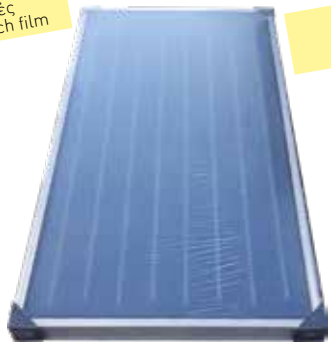
Εξωτερικό Πλαίσιο:	Ανοδιομένο προφίλ αλουμινίου ιδιαίτερα ανθεκτικό σε αντίξοες συνθήκες (υψηλή υγρασία - παραθαλάσσιες περιοχές).
Πίσω πλάτη συλλέκτη:	Γαλβανισμένη λαμαρίνα 0,4 χιλ. ή ανοδιωμένο αλουμίνιο
Διπλή μόνωση:	Υαλοβάμβακας, Πετροβάμβακας
Απορροφητής:	ενιαίο φύλλο με επιλεκτική επίστρωση τιτανίου.
Διάμετρος οριζόντιων σωλήνων:	22mm
Διάμετρος κάθετων σωλήνων:	10mm
Υλικό:	Χαλκός
Μεθοδος Συγκολησης Σωληνων - Απορροφητη:	Laser
Πιεση δοκιμής:	10 bar
Μεγ. πιεση 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%

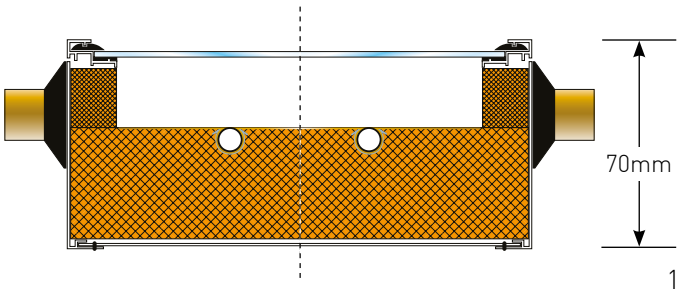
External frame:	Anodized aluminium profile resistant to adverse conditions (high humidity-seaside areas)
Back side:	galvanized sheet - 0.4 mm or anodized aluminium
Double insulation:	Glasswool, Rockwool
Absorber:	one single full plate sheet with selective titanium treatment
Absorber's pipes/ Headers:	∅ 22mm
Absorber's pipes/ Risers:	∅ 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%

Συσκευασία συλλέκτη
✓ 4 πλαστικές γωνιές
✓ συρρικνούμενο stretch film

Collector packaging
✓ 4 plastic corners
✓ formed stretch film







ΒΑΣΕΙΣ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ / SUPPORT BASE FOR SOLAR WATER HEATERS

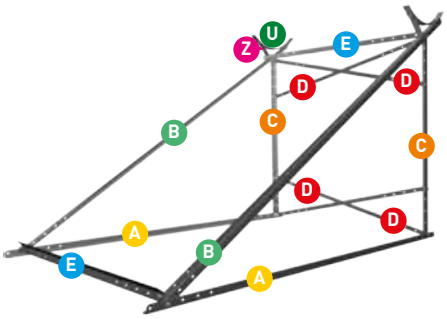
MEGASUN, ASSOS BOILERS, SOLARNET, NOVASUN, VORMANN

Βάση ηλιακού θερμοσίφωνα με 1 συλλέκτη

Solar water heater support base with 1 collector

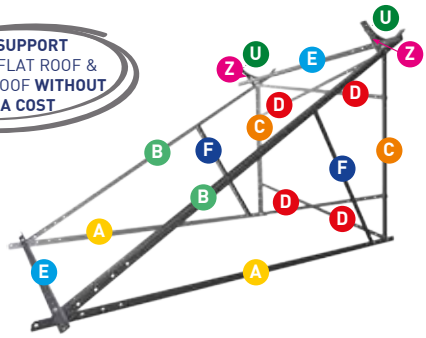
Βάση ηλιακού θερμοσίφωνα με 2 συλλέκτες

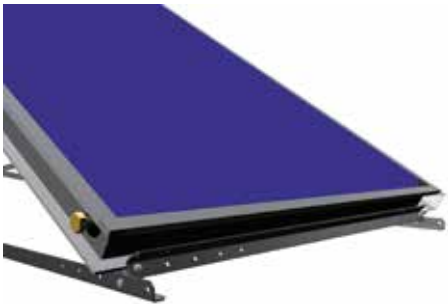
Solar water heater support base with 2 collectors

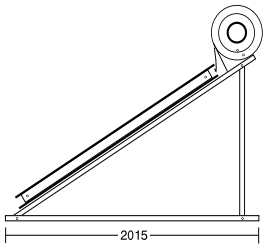


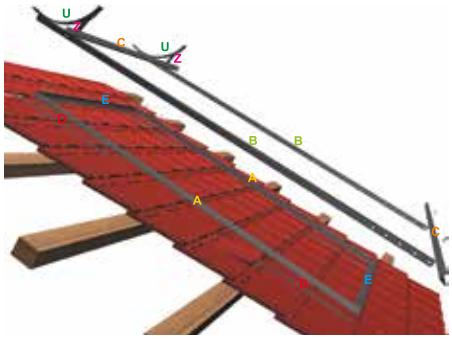
ΙΔΙΑ ΒΑΣΗ ΓΙΑ ΤΑΡΑΤΣΑ ΚΑΙ ΚΕΡΑΜΙΔΙΑ **ΧΩΡΙΣ ΕΞΤΡΑ ΧΡΕΩΣΗ**

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





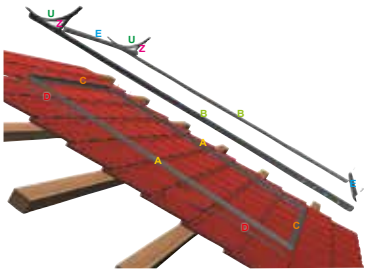


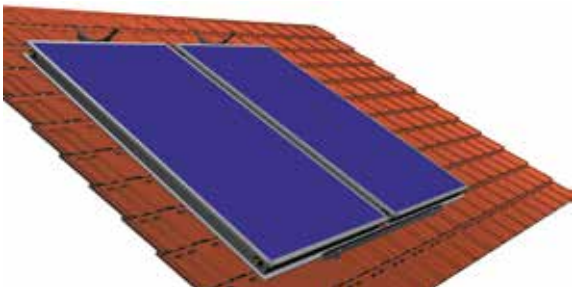


ΝΤΙΖΟΣΤΡΙΦΩΝΑ
HANGER BOLTS

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.





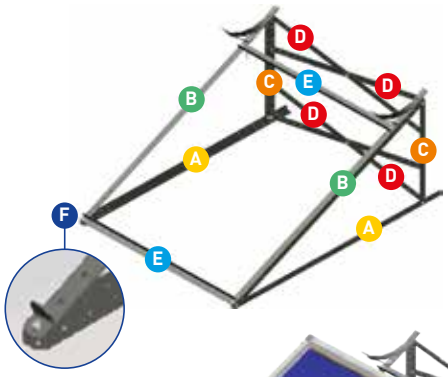
A = 2015 mm B = 2365 mm C = 1150 or 1430 mm	SAME FOR ALL MODELS/ ΙΔΙΑ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ
D = 915 mm	FOR MODELS WITH 1 COLLECTOR / ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΜΕ 1 ΣΥΛΛΕΚΤΗ 120, 160, 160M, 200
D = 1180 mm	FOR MODELS WITH 2 COLLECTORS / ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΜΕ 2 ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ 200E, 300, 300E
E = 875 mm	FOR MODELS WITH 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	ONLY FOR MODELS / ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ 300, 300E

ΒΑΣΕΙΣ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ / SUPPORT BASE FOR SOLAR WATER HEATERS

MEGASUN, ASSOS BOILERS, SOLARNET, NOVASUN, VORMANN

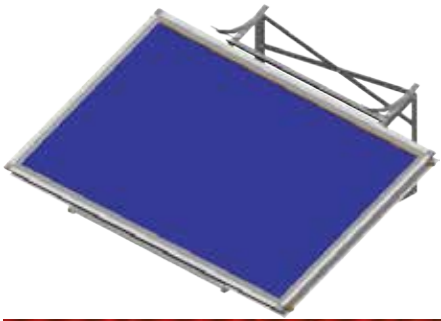
Βάση ηλιακού θερμοσίφωνα με οριζόντιους συλλέκτες

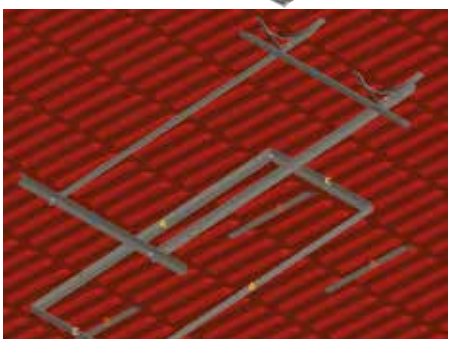
Solar water heater support base for horizontal collector

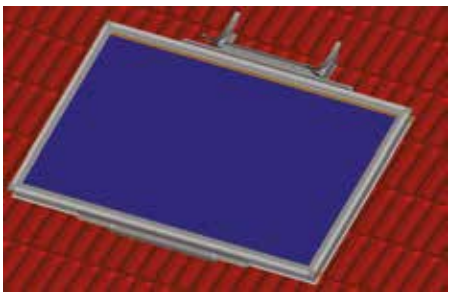


ΙΔΙΑ ΒΑΣΗ ΓΙΑ ΤΑΡΑΤΣΑ ΚΑΙ ΚΕΡΑΜΙΔΙΑ **ΧΩΡΙΣ ΕΞΤΡΑ ΧΡΕΩΣΗ**

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



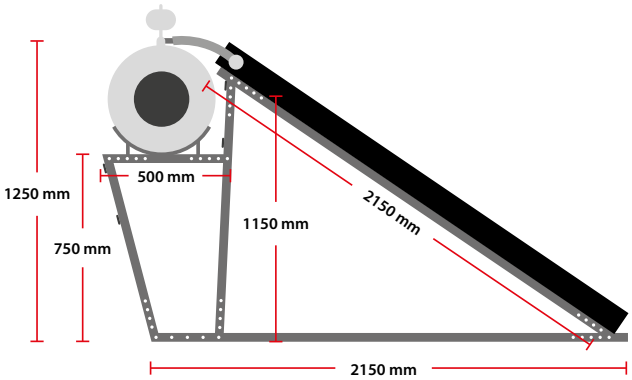


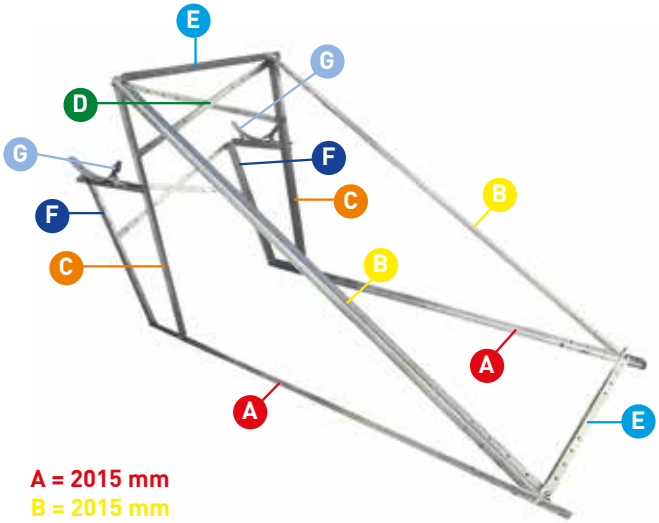


A=1430 mm	ΙΔΙΑ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ/SAME FOR ALL MODELS
B=1580 mm	
C=705 mm	
D=1180 mm	
E=1150 mm	
Z+U	
F=40 mm	ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΜΕ 2 ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ/ONLY FOR MODELS WITH 2 COLLECTORS

Βάση ηλιακού θερμοσίφωνα χαμηλού ύψους Compact Classic

Solar water heater Compact Classic low height support base



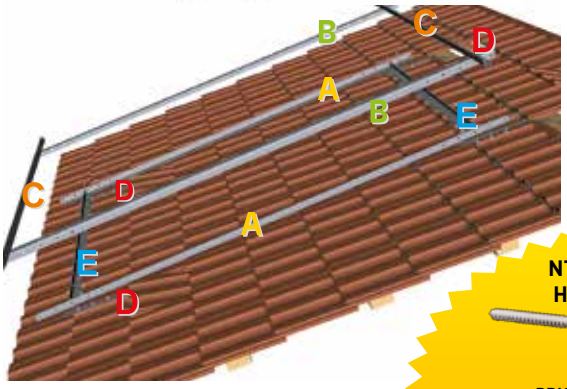


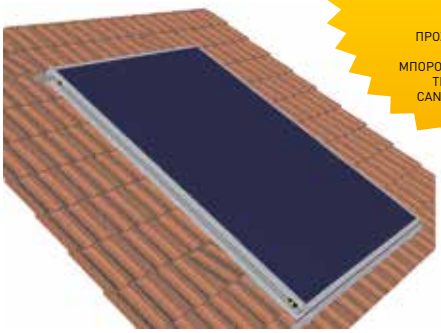
A = 2015 mm
B = 2015 mm
C = 1430 mm
D = 915 mm
E = 875 mm για τη συσκευή 160
E = 1430 mm για τη συσκευή 200E, 300E
F = 750 mm
G = 500 mm

ΒΑΣΕΙΣ ΗΛΙΑΚΩΝ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ ΒΕΒΙΑΣΜΕΝΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
SUPPORT BASE FOR SOLAR COLLECTORS FORCED CIRCULATION

Βάση για 1 συλλεκτη 45º

Support base for 1 collector 45º

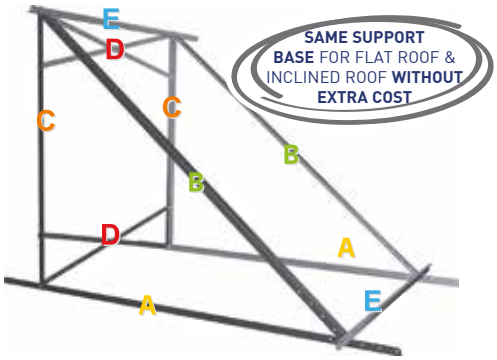


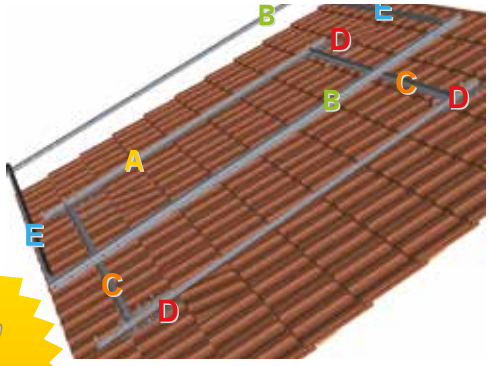


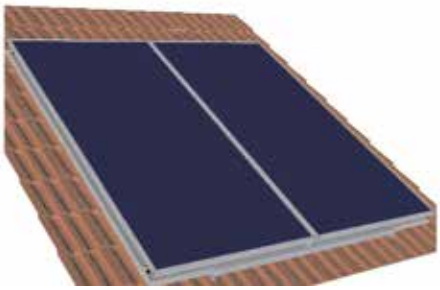
A = 2150 mm
B = 2150 mm
C = 1430 mm
D = 915 mm
E = 875 mm

Βάση για 2 συλλεκτες 45º

Support base for 2 collectors 45º







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.

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

Το έλασμα C απο 1430mm έχει μικρότερο μήκος.

A = 2150 mm
B = 2150 mm
C = 1430 mm
D = 1180 mm
E = 1430 mm

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

ΤΥΠΟΣ	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (mm)	ΒΑΡΟΣ kg (με εξωτερική επένδυση αλουμινίου)	ΒΑΡΟΣ kg (με εξωτερική επένδυση λαμαρίνα)	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% Αντοχή / Tolerance

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Εξωτερικό Περίβλημα:	Ανοδιομένο αλουμίνιο ή Προβαμμένη Λαμαρίνα
Μόνωση δεξαμενής:	Πολυουρεθάνη πάχους 50-60 χιλ., πυκνοτητας 52 kg/m³
Υλικό Κυλίνδρου:	Low Carbon Steel 2.5 χιλ.
Υλικό Μανδύα (jacket):	Low Carbon Steel 1.5 χιλ.
Εσωτ. Προστασία Δεξαμενής:	Διπλή Επισμάλτωση, στους 860°C
Πρόσθετη Προστασία:	Ράβδος Μαγνησίου
Ηλεκτρική Αντίσταση:	Χάλκινη
Θερμοστάτης:	Διπολικός τεσσάρων επαφών
Ισχύς Αντίστασης:	Διαθέσιμη από 0,8 Kw έως 4Kw

Technical Specifications

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

Τύπος: CAMPER (με παροχές jacket στο κέντρο)

(φώτο / photo A)

Τύπος: ΗΛΙΟΑΚΜΗ – ASSOS BOILERS - SOLARNET
(με παροχές jacket στα πλαινά καπάκια)

(φώτο / photo B)

Τύπος: MEGASUN (Πολυγωνικός σχεδιασμός)
(με παροχές jacket στα πλαινά καπάκια)

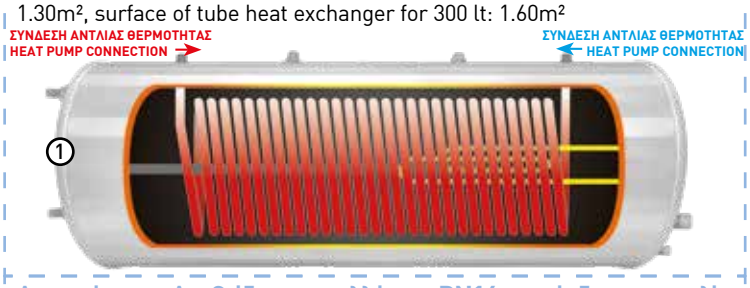
(φώτο Γ / photo C)

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

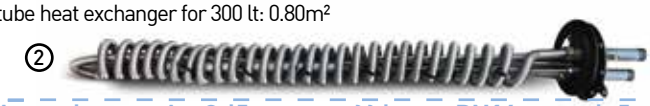
SUPPORT BASE SET (various types of solar water heaters)
Price 32 €

Όλα τα μπόιλερ συσκευάζονται με δύο πλαίσια φελιζόλ σκληρού τύπου, τυλίγονται 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 χρεώνονται 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



Αποσπώμενος Ανοξείδωτος 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



Αποσπώμενος Ανοξείδωτος 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 ΜΕ 1 ή 2 ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ 150L-200L-300L-500L-800L-1000L ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ/Η ΜΕ ΗΛΙΑΚΟΥΣ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ

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.

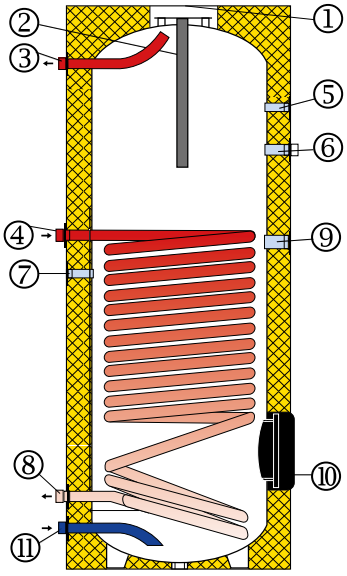
- Κατασκευή από χαλυβδοέλασμα μεγάλου πάχους και υψηλής ποιότητας τύπου USD 37.2.
- Διπλός έλεγχος στεγανότητας
- Εσωτερικός καθαρισμός του κυλίνδρου με αυτόματο συγκρότημα Μεταλλοβολής 6 σημείων (όχι με χημικά) με αποτέλεσμα την τέλεια πρόσφυση του σμάλτου.
- Επισμαλτωμένο με την μέθοδο του διπλού "direct" 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 (μονοφασική, 220-240V) με θερμοστάτη
6 kw, 9 kw ή 12 kw (τριφασική, 380V) χωρίς θερμοστάτη
Pmax λειτουργίας: 10 bar
Pmax δοκιμής: 15 bar για 5 λεπτά
Tmax 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 επισμαλτωμένο χαλυβδοσωλήνα 1 ¼'΄ για αντλία θερμότητας
Εναλλάκτης από επισμαλτωμένο χαλυβδοσωλήνα 1'' για τους ηλιακούς συλλέκτες
Μέγιστη πίεση λειτουργίας εναλλακτών 16 bar
Μέγιστη θερμοκρασίας 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	730	730	945	945	945	945
Ύψος	mm	1050	1330	1330	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	Μαλακή	Μαλακή	Μαλακή	Μαλακή
Πάχος μόνωσης	mm	60	60	60	60	60	60	60	80	80	80	80
Επιφάνεια εναλλάκτη αντλίας θερμότητας**	m²	1.25	2.06	2.06	3.57	3.57	5,21	5,21	5.90	5.90	7,35	7,35
Επιφάνεια εναλλάκτη ηλιακών**	m²	-	-	0.49	-	1.19	-	2,22	-	2,22	-	3,42
Χωρητικότητα εναλλάκτη αντλίας θερμότητας	L	6	9,85	9,85	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 εναλλάκτων αντλίας θερμότητας	Inch	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1¼'
Παροχές εναλλάκτων (ζεστού-κρύου)	Inch	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1 ¼'	1¼'
Παροχή ανακυκλοφορίας	Inch	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''
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
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
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
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''

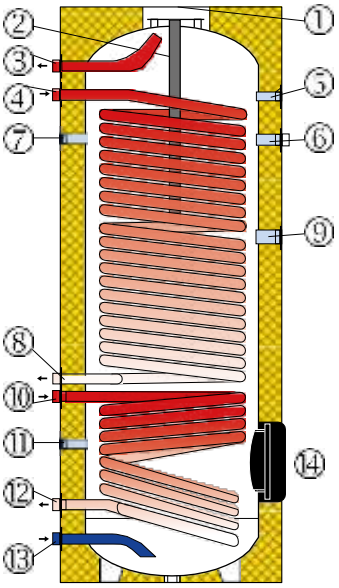
** Άθροισμα m² εσωτερικής και εξωτερικής επιφάνειας σωλήνα / Total sum of m²square meters of inner and outer pipe surface

* Αντοχή / Tolerance +/- 7%



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. Έξοδος 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.

FLOOR STANDING WATER TANKS -GLASS ENAMELLED WITH 1 or 2 COILS 150L-200L-300L-500L-800L-1000L FOR CONNECTION TO A HEAT PUMP AND/OR TO SOLAR COLLECTORS

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 addiction of the enameling on the steel surface.
- Enamelling is made with double 'direct' enamel processand it is heated at a temperature of 860ºC.
- 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 (220-240V, one-phase) with thermostat 6 kw, 9 kw ή 12 kw (three-phase, 380V) without thermostat
- Available with 1 or 2 coils inside

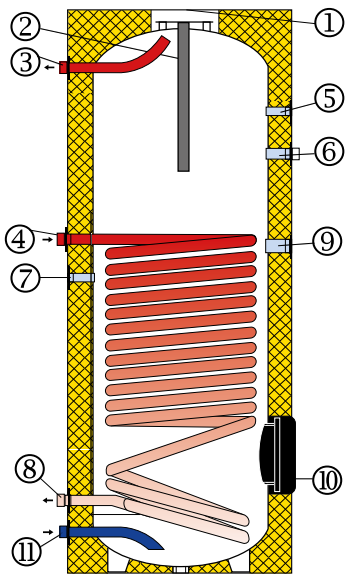
Function Pmax: 10bar
Testing Pmax: 15 bar For 5 minutes
Function Tmax: +95° C
Insulation: Polyurethane CFC & FCKW Free
- Density:52 kg/m3
- Thickness: 60 mm

For the storage tanks of 800 and 1000 ltrs in all the types, the insulation is flexible polyurethane 80 mm andis 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 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 ºC

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)**	m²	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)**	m²	-	-	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	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
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''

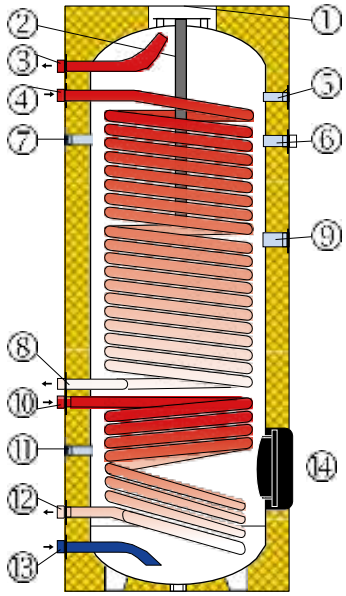
** Άθροισμα m² εσωτερικής και εξωτερικής επιφάνειας σωλήνα / Total sum of m²square meters of inner and outer pipe surface

* Αντοχή / Tolerance +/- 7%



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 (except 150, 200 ltrs)
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 (except 150, 200 ltrs)

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 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 αμμοβολής (όχι με χημικά) με αποτέλεσμα την τέλεια πρόσφυση του σμάλτου.
- Επισμαλτωμένο με την μέθοδο του διπλού "direct" εμαγιέ και ψημένο στους 860°C.
- Άνόδιο μαγνησίου για μακροχρόνια αντιδιαβρωτική προστασία
- Εύκολος καθαρισμός με πλευρική φλάντζα διαμέτρου ∅ 110 mm (εξαιρούνται τα μποιλερ των 150 λιτρων)
- Φλαντζα διαμέτρου ∅ 110 mm στο άνω μερος για εύκολη αντικατάσταση της ράβδου μαγνησίου.
- Προαιρετική ηλεκτρική αντίσταση (αποστέλλεται ξεχωριστά κατόπιν παραγγελίας).
- Μπόιλερ με 1 ή 2 σερπαντίνες, ή χωρίς σερπαντίνες.

Δοχείο:

Υλικό:	χαλυβδοέλασμα ποιότητας USD37.2
Συγκολλήσεις:	με robot σε περιβάλλον αδρανούς αεριού
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

Περίβλημα: 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

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 addiction of the enamelling on the steel surface.
- The enamelling is made with double 'direct' enamel process and it is heated at a temperature of 860ºC.
- Supplied with a magnesium rod for additional anti-corrosive protection.
- Side flange ∅ 110 mm. for easy cleaning (except for boilers of 150 ltr).
- Top flange ∅ 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

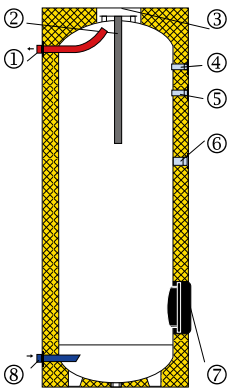
(For the storage tanks of 800 and 1000 ltrs in all the types, the insulation is made from flexible polyurethane 80 mm and is detachable for easier passage during installation)

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

ΧΩΡΙΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ / WITHOUT COILS (BL0)

1. Εξαγωγή ζεστού νερού
2. Ανόδιο μαγνησίου
3. Βοηθητική φλάντζα
4. Υποδοχή αισθητηρίου
5. Σύνδεση ανακυκλοφορίας
6. Υποδοχή ηλεκτρικής αντίστασης
7. Πλευρική φλάντζα
8. Εισοδος κρύου νερού

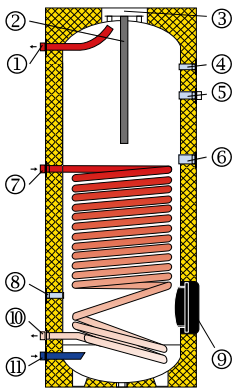
1. Hot water outlet
2. Magnesium rod
3. Top flange
4. Sensor inlet
5. Recirculation connexion
6. Electric back-up inlet
7: Side flange
8. Cold water inlet



ΜΕ ΕΝΑΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ / WITH 1 COIL (BL1)

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

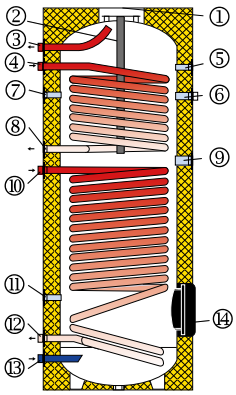
1. Hot water outlet
2. Magnesium rod
3. Top flange
4. Sensor inlet
5. Recirculation connexion
6. Electric back-up inlet
7. Collector inlet
8. Sensor inlet
9. Side flange
10. Collector outlet
11. Cold water inlet



ΜΕ ΔΥΟ ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ / WITH 2 COILS (BL2)

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

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



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	ΔΙΑΜΕ-ΤΡΟΣ		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

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

LITTER/ MODEL	BL0	BL1	BL2	DIAME-TER		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.

Αvoxή/Tollerance +/-5%

Θερμική μόνωση:
Πολυουρεθάνη χωρίς CFC & FCKW
Πυκνότητα: 52 kg/m^3
Πάχος: 60 χιλ.
Θερμική αγωγιμότητα: 0,023 W/mk
Κλάση πυρός: B3, αυτοσβεστουμενα.

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.

Αντιδιαβρωτική προστασία
Εσωτερικός καθαρισμός με αυτόματη μεταλλοβολή (και όχι χημικά) με αποτέλεσμα την τέλεια πρόσφυση του σμάλτου. Επισμάλτωση διατροφικής ποιότητας με μέθοδο «Double Direct» που ψήνεται στους 860°C (τα δοχεια BUFFERS εξαιρούνται).
Ράβδος μαγνησίου (για τους τυπος 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.

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.

Υδραυλικές συνδέσεις BL :

Χωρητικότητα	150 L.	200 L.	300 L.	420 L.	500 L.	800 L.	1000 L.
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"
Ανακυκλοφορια	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"

Hydraulic Connections BL:

Volume (L)	150 L.	200 L.	300 L.	420 L.	500 L.	800 L.	1000 L.
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"

BUFFER 1 INOX

BOILER ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΜΕΝΑ
FLOOR STANDING WATER TANKS - GLASS ENAMELED

Τεχνικά χαρακτηριστικά BL / BL Technical Specifications

Μοντέλο	Model		BL 150								BL 200							
Εναλλάκτες	Heat Exchangers		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	Model		BL 300								BL 420							
Εναλλάκτες	Heat Exchangers		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	Model		BL 500								BL 800							
Εναλλάκτες	Heat Exchangers		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	Model		BL 1000							
Εναλλάκτες	Heat Exchangers		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							

*Ανοχή/Tollerance +/-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.

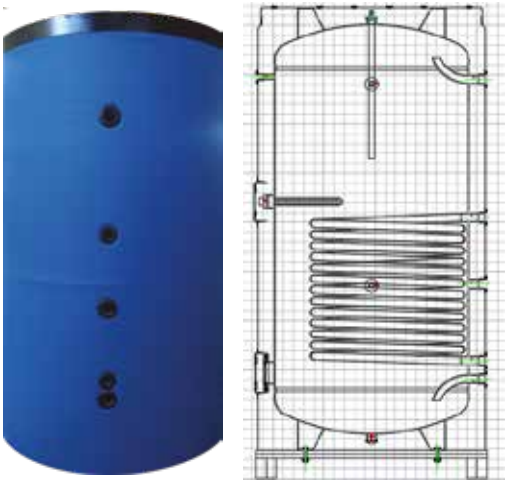
** Θερμοκρασία νερού αποθήκευσης 65°C. Θερμοκρασία περιβάλλοντος 20°C.
** Water storage temperature 65°C – Ambient temperature 20°C.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Τα δοχεία έχουν μέγιστη πίεση λειτουργίας 8 Bar. 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.

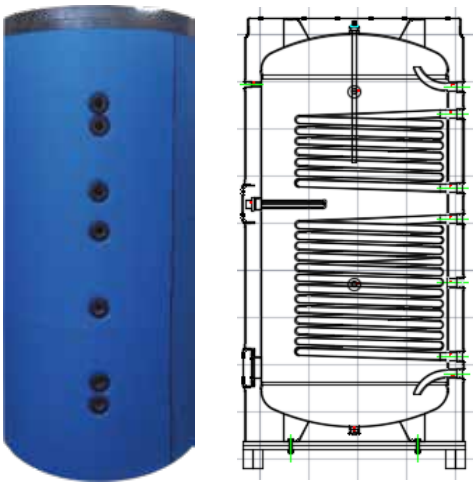
BOILER ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΜΕΝΑ 1500L-2000L-2500L-3000L-4000L-5000L

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



Τα δοχεία 1500-2000-2500-3000-4000-5000litr με διπλή επισμάλτωση φούρνος 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 εναλλάτη (θέρμανση ή ηλιακών) 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 ηλιακών) Collector or Heater Outlet	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"
Εισαγωγή κρύου (δίκτυο) 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 εναλλάτη (θέρμανση & ηλιακών) 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 & ηλιακών) Collector & Heater Outlet	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"
Εισαγωγή κρύου (δίκτυο) 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 / TECHNICAL CHARACTERISTICS

ΜΟΝΤΕΛΟ / MODEL	ΒΑΡΟΣ* (ΑΔΕΙΟ) WEIGHT* (EMPTY) (Kg)	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ DIAMETER (mm)	ΥΨΟΣ* HEIGHT* (mm)	Επιφάνεια κάτω εναλλάκτη (ηλιακών) m² Surface of the bottom heat exhanger (for solar heating) m²	Επιφάνεια άνω εναλλάκτη (θέρμανσης) m² Surface of the upper heat exhanger (for heating) m²
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

Αντοχή/Tollerance +/-10%

* Αντοχή/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.

BOILER ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΜΕΝΑ - FLOOR STANDING WATER TANKS - GLASS ENAMELED

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-μρ Heat Exchanger (BL2 models)				Solar (lower) Heat Exchanger (BL1 models)				Back-μρ 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							

Αποχή/Tollerance +/-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-μρ Heat Exchanger (BL2 models)				Solar (lower) Heat Exchanger (BL1 models)				Back-μρ 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							

Αποχή/Tollerance +/-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-μρ Heat Exchanger (BL2 models)				Solar (lower) Heat Exchanger (BL1 models)				Back-μρ 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							

Αποχή/Tollerance +/-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
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.

ΝΕΟ ΠΡΟΪΟΝ

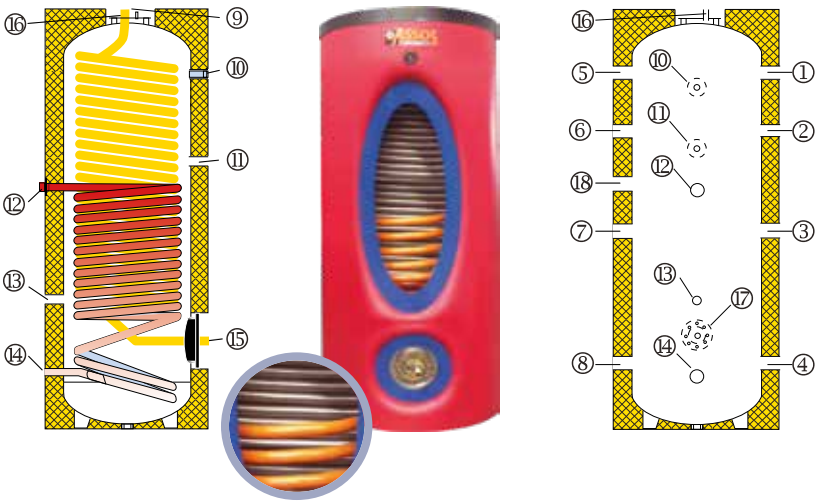
MEGA TANK INOX 1000 / 2500lt/h

ΓΙΑ ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΧΩΡΟΥ

Το MEGA TANK INOX 1000 (**Απόδοσης 2500lt/h Ζεστού Νερού Χρήσης**), είναι ειδικά σχεδιασμένο για την αδιάλειπτη παροχή Ζ.Ν.Χ. σε ξενοδοχειακές μονάδες κάθε κλίμακας. Το πρωτοποριακό δοχείο MEGA TANK INOXx, διαθέτει ειδική ανοξείδωτη σερπαντίνα για την άμεση παραγωγή Ζ.Ν.Χ. με την τεχνολογία «φρέσκου νερού». Το ζεστό νερό χρήσης διέρχεται μέσα από την ανοξείδωτη σερπαντίνα και θερμαίνεται άμεσα, χωρίς να έρχεται σε επαφή με το αποθηκευμένο θερμό νερό του δοχείου, διασφαλίζοντας με τον τρόπο αυτό, απόλυτα τρεχούμενο και καθαρό ζεστό νερό. Η ανάγκη για απολύμανση του δοχείου (αντιλεγεωνέλλα) μηδενίζεται, καθώς το νερό που θα καταλήξει στις παροχές είναι διαρκώς ανανεούμενο.

Η μεγάλη επιφάνεια εναλλαγής καθώς και η μεγάλη διάμετρος της (DN32), διασφαλίζει την υψηλή απόδοση του συστήματος, σε παροχές που φθάνουν μέχρι και τα 2500lt/h. Ένα MEGA TANK INOX 1000 (Απόδοσης 2500lt/h Ζεστού Νερού Χρήσης), μπορεί να καλύψει τις ανάγκες ενός ξενοδοχείου 25-30 δωματίων σε αιχμή ζήτησης 1,5 ώρας και άνω με ομοιόμορφη κατανομή και διάρκειας του κάθε ντουζ 20 λεπτά. Η παραπάνω πρόταση φυσικά δεν μπορεί να είναι απόλυτη και μπορεί να διαμορφωθεί ανάλογα με τις απαιτήσεις του έργου και της εκτίμησης του κάθε μελετητή.

Το δοχείο MEGA TANK INOX 1000 είναι ιδανικό για θέρμανση χώρου και λόγω των πολλών παροχών που διαθέτει μπορεί ταυτόχρονα να συνδεθεί με αντλία θερμότητας χαμηλών-υψηλών θερμοκρασιών, λέβητα αερίου-πετρελαίου-pellet, ηλιακούς συλλέκτες ή άλλες ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και να προσφέρει ταυτόχρονα θέρμανση χώρου και Ζεστό Νερό Χρήσης μέσω του μεγάλου ανοξείδωτου εναλλάκτη DN32 τον οποίον διαθέτει.

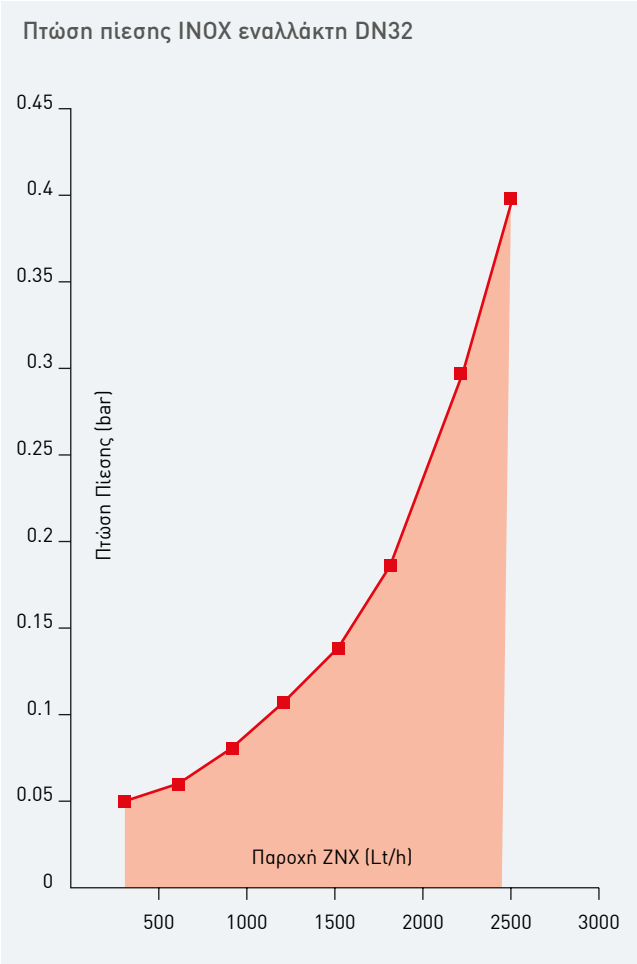


1. Σύνδεση buffer (ζεστού) 1½"
2. Σύνδεση buffer (ζεστού κατώτερο στρώμα) 1½"
3. Σύνδεση buffer (επιστροφή ανώτερο στρώμα) 1½"
4. Σύνδεση buffer (επιστροφή) 1½"
5. Σύνδεση buffer (ζεστού) 1½"
6. Σύνδεση buffer (ζεστού κατώτερο στρώμα) 1½"
7. Σύνδεση buffer (επιστροφή ανώτερο στρώμα) 1½"
8. Σύνδεση buffer (επιστροφή) 1½"
9. Εξαεριστικό ½"
10. Θέση αισθητηρίου ½"
11. Θέση αισθητηρίου ½"
12. Εισαγωγή από ηλιακά (ζεστό) 1¼"
13. Θέση αισθητηρίου ηλιακών ½"
14. Επιστροφή για ηλιακά (κρύο) 1¼"
15. Εισαγωγή κρύου νερού χρήσης (ύδρευση) 1½"
16. Έξοδος ζεστού νερού χρήσης 1½"
17. Φλάτζα καθαρισμού
18. Θέση ηλεκτρικής αντίστασης 1½"

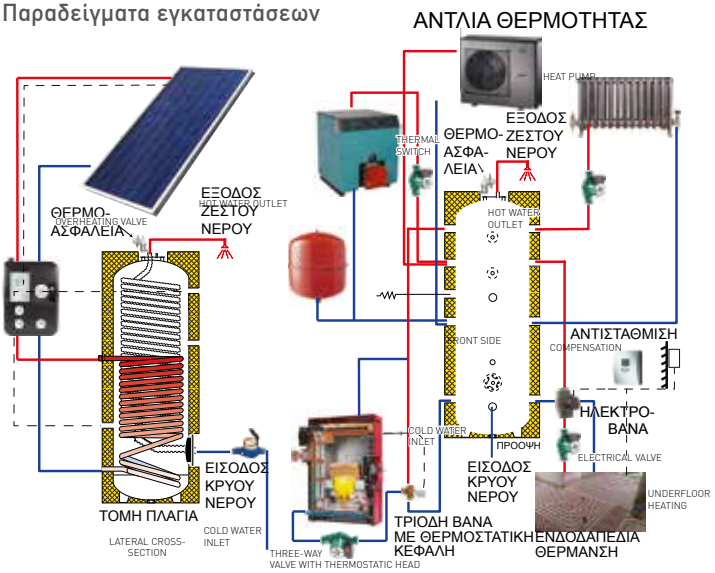
ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ 1000 Lt		ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΣ ΗΛΙΑΚΩΝ				ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΣ INOX
Χωρητικότητα εναλλάκτη	LT	13,3				40,95
Επιφάνεια εναλλάκτη	m^2	2,5				7,48
Παροχή πρωτεύοντος	m^3/h	3				
Θερμοκρασία εισόδου	C	55	70	80	90	
Ισχύς εναλλάκτη*	KW	20,5	40	53	65,5	
Συνεχής παροχή ζεστού νερού**	LTR/h	**2500**				
Απώλειες μόνωσης***	KWh/24h	3,6				

Ανοχή +/-7%

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



Παραδείγματα εγκαταστάσεων



Σημείωση: Οι παραπάνω σχηματικές παραστάσεις είναι τυπικά σχέδια βασικής αρχής. Θα πρέπει πάντα να συμβουλεύεστε έναν εξειδικευμένο θερμομηχανικό για τη δική σας εγκατάσταση.

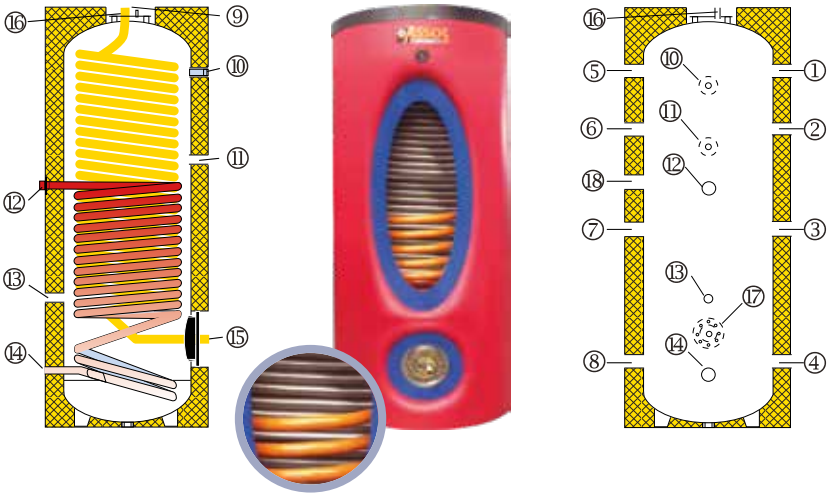
NEW PRODUCT

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.

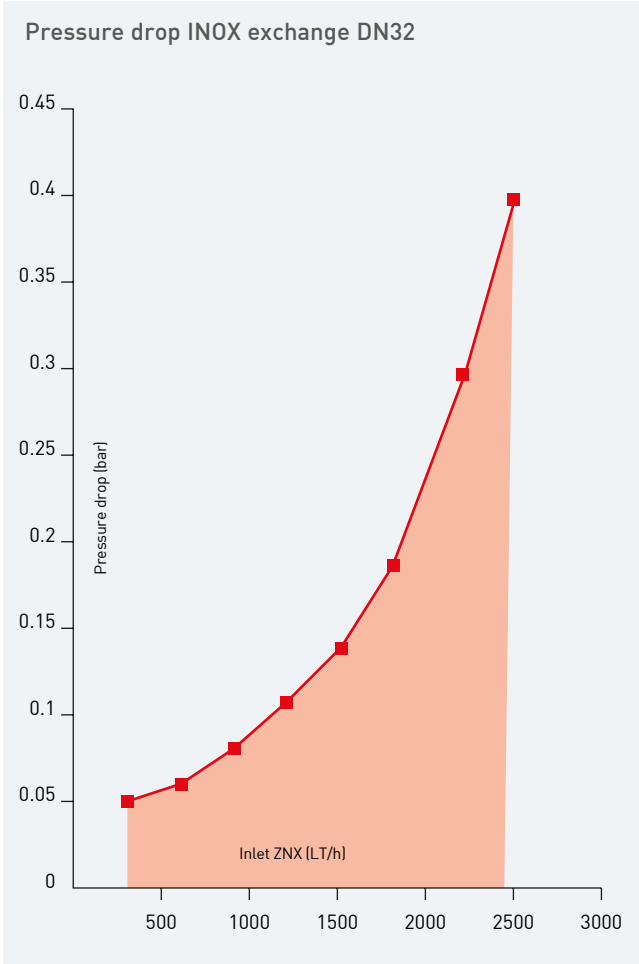


1. Buffer connection (Hot) 1 ½"
2. Buffer connection (Hot Lower Level) 1 ½"
3. Buffer connection (Return Upper Level) 1 ½"
4. Buffer connection (Return) 1 ½"
5. Buffer connection (Hot) 1 ½"
6. Buffer connection (Hot Lower Level) 1 ½"
7. Buffer connection (Return Upper Level) 1 ½"
8. Buffer connection (Return) 1 ½"
9. Air ventilator ½"
10. Sensor connection (Upper Level) ½"
11. Sensor connection ½"
12. Inlet from Solar (Hot) 1 ¼"
13. Solar Water Heater's Sensor Connection ½"
14. Return to Solar Water Heater (Cold) 1 ¼"
15. Domestic Water Inlet (supply) 1½"
16. Domestic hot water outlet 1½"
17. Cleaning flange
18. Position of Electrical resistance 1½"

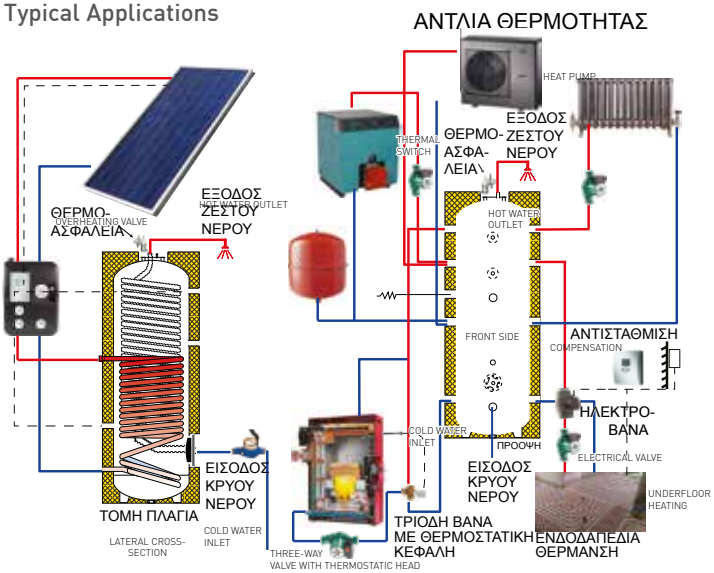
CAPACITY 1000 Lt		SOLAR EXCHANGER				INOX EXCHANGER
Heat Exchanger Capacity	LT	13,3				40,95
Heat Exchanger surface area	m^2	2,5				7,48
Lower Heat Exch. Flow Rate	m^3/h	3				
Inlet temperature	C	55	70	80	90	
Heat Exchanger Power*	KW	20,5	40	53	65,5	
Hot water continuous supply**	LTR/h	2500				
Thermal Losses***	KWh/24h	3,6				

Tollerance +/-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.



Typical Applications



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):

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

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

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

Αναχή/Tollerance +/-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:

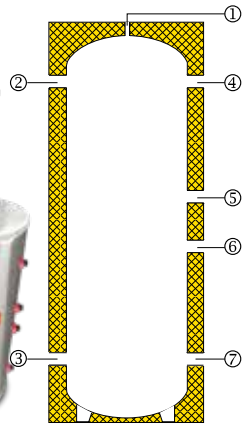
	ΜΟΝΤΕΛΟ		100 L.	150 L.	200 L.	300 L.	420 L.	500 L.	800 L.	1000L.
ΘΕΣΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΩΝ	BUF0	BUF1	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
ΣΥΝΔΕΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ	-	BUF1	-	-	-	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"
ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ BUFFER	BUF0	BUF1	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"
ΥΠΟΔΟΧΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ	BUF0	BUF1	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"
ΕΞΟΔΟΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ	BUF0	BUF1	1 ½"	1 ½"	2"	2"	2"-	2"	3"	3"
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΡΥΟΥ ΝΕΡΟΥ	BUF0	BUF1	1 ½"	1 ½"	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	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
HEAT EXCHANGER CONNECTION	-	BUF1	-	-	-	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"
CONNECTION BUFFER	BUF0	BUF1	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"
ELECTRIC ELEMENT	BUF0	BUF1	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"
HOT WATER OUTLET	BUF0	BUF1	1 ½"	1 ½"	2"	2"	2"-	2"	3"	3"
COLD WATER INLET	BUF0	BUF1	1 ½"	1 ½"	2"	2"	2"-	2"	3"	3"

Buffer0

Εξωτερικού ή εσωτερικού χώρου
Outdoor or indoor installation
100L



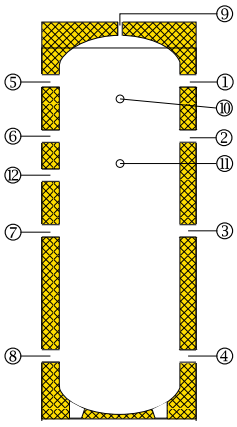
1. Εξαεριστικό
2. Σύνδεση buffer (ζεστού)
3. Σύνδεση buffer (επιστροφή)'
4. Σύνδεση buffer (ζεστού κατώτερο στρώμα)
5. Θέση αισθητηρίου
6. Θέση αντίστασης
7. Σύνδεση buffer (επιστροφή)

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)

Buffer0

Λεβητοστασίου
Indoor installation

150L-200L
-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. Θέση ηλεκτρικής αντίστασης

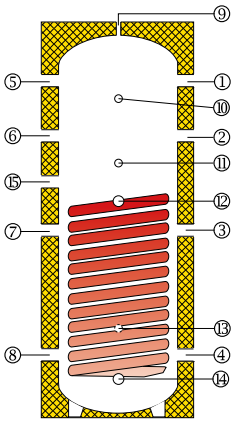
1. Buffer connection (Hot
2. Buffer connection (Hot Lower Level)
3. Buffer connection (Return Upper Level)
4. Buffer connection (Return)
5. Buffer connection (Hot)
6. Buffer connection (Hot Lower Level)
7. Buffer connection* (Return Upper Level)
8. Buffer connection (Return)
9. Air ventilator
10. Sensor connection
11. Sensor connection
12. Position of Electrical resistance

* Δεν υπάρχει στα Buffer 150 kai 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 ηλιακά (ζεστό)
13. Θέση αισθητηρίου ηλιακών
14. Επιστροφή για ηλιακά (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

BUFFER-1 , BUFFER 1-INOX, FRW1

Τεχνικά χαρακτηριστικά / Technical Specifications

ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ	CAPACITY		300 ΛΙΤΡΑ					500 ΛΙΤΡΑ				
Εναλλάκτες	Heat Exchangers		ΗΛΙΑΚΩΝ SOLAR				Ανοξείδωτος για Ζ.Ν.Χ (ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΜΟΝΤΕΛΑ BUF 1 INOX) INOX for Domestic Hot Water (ONLY FOR MODELS BUF 1 INOX)	ΗΛΙΑΚΩΝ SOLAR				Ανοξείδωτος για Ζ.Ν.Χ (ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΜΟΝΤΕΛΑ BUF 1 INOX) 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				

Αποκλίσεις/Tollerance +/-7%

ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ	CAPACITY		800 ΛΙΤΡΑ					1000 ΛΙΤΡΑ				
Εναλλάκτες	Heat Exchangers		ΗΛΙΑΚΩΝ SOLAR				Ανοξείδωτος για Ζ.Ν.Χ (ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΜΟΝΤΕΛΑ BUF 1 INOX) INOX for Domestic Hot Water (ONLY FOR MODELS BUF 1 INOX)	ΗΛΙΑΚΩΝ SOLAR				Ανοξείδωτος για Ζ.Ν.Χ (ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΜΟΝΤΕΛΑ BUF 1 INOX) 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				

Αποκλίσεις/Tollerance +/-7%

Τεχνικά χαρακτηριστικά FRW1 / Technical Specifications FRW1

ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ	CAPACITY		200 ΛΙΤΡΑ FRW (Fresh Water)					300 ΛΙΤΡΑ FRW (Fresh Water)				
Εναλλάκτες	Heat Exchangers		ΗΛΙΑΚΩΝ SOLAR				Ανοξείδωτος για Ζ.Ν.Χ INOX for Domestic Hot Water	ΗΛΙΑΚΩΝ SOLAR				Ανοξείδωτος για Ζ.Ν.Χ 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				

Αποκλίσεις/Tollerance +/-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.

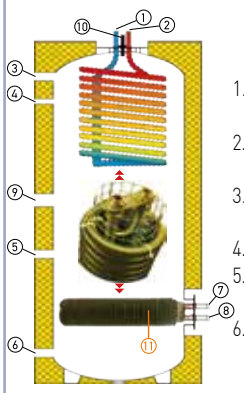
ΠΡΟΣΟΧΗ: Τα δοχεία έχουν μέγιστη πίεση λειτουργίας 8 Bar. Είναι απαραίτητο η τοποθέτηση βαλβίδας ασφαλείας 6 bar και δοχείου διαστολής στην είσοδο του κρύου.
ATTENTION: Tanks have a maximum service pressure of 8 Bar. It is necessary to install a 6 bar TP Valve and an expansion vessel in the cold inlet.

ΔΟΧΕΙΑ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ ΓΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΧΩΡΟΥ ΚΑΙ ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΧΡΗΣΗΣ
BUFFER TANKS FOR SPACE HEATING AND DOMESTIC HOT WATER

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

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

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



1. Εισαγωγή κρύου νερού από δίκτυο ¾"
2. Εξαγωγή ζεστού προς καταναλώσεις ¾"
3. Προσαγωγή από αντλία θερμότητας 1"
4. Θέση αισθητηρίου Z.N.X. ½"
5. Θέση αισθητηρίου ηλιακών ½"
6. Επιστροφή από αντλία θερμότητας 1"
7. Προσαγωγή από ηλιακούς συλλέκτες ¾"
8. Επιστροφή από ηλιακούς συλλέκτες ¾"
9. Θέση ηλεκτρικής αντίστασης 1½"
10. Θέση εξαεριστικού ½"
11. Εναλλάκτης Ηλιακών συλλεκτών

1. Cold water entrance ¾"
2. Hot water outlet ¾"
3. Adduction from heat pump 1"
4. Position sensor DHW ½"
5. Location solar sensor ½"
6. Return from heat pump 1"
7. Supply flow from solar panels ¾"
8. Return from solar panels ¾"
9. Position of electrical backup 1½"
10. Position of vent ½"
11. Exchanger for solar collectors

Υδραυλικές συνδέσεις / Hydraulic Connections FRW1:

Χωρητικότητα (L)	Capacity (L)	200 – 300
Θέση Αισθητηρίου Z.N.X	Position sensor DHW	½"
Θέση Αισθητηρίου Ηλιακών Z.N.X	Location Solar sensor	½"
Προσαγωγή – Επιστροφή από Αντλία Θερμότητας	Supply flow - Return from heat pump	1"
Προσαγωγή – Επιστροφή από Ηλιακούς Συλλέκτες	Supply flow - Return from solar panel	¾"
Εισαγωγή Κρύου Νερού από Δίκτυο	Cold water entrance	¾"
Εξαγωγή Ζεστού Νερού προς Καταναλώσεις	Hot water outlet	¾"
Αντίσταση	Electric resistance	1½"
Εξαεριστικό	Air ventilator	½"

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

ΛΙΤΡΑ/ ΤΥΠΟΣ LITTER/ 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

Avoxn/Tollerance +/-10%

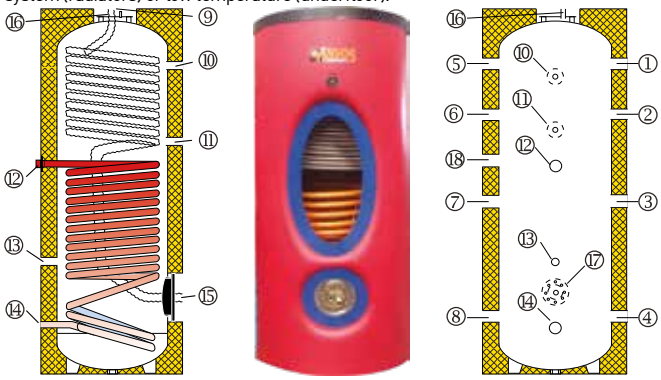
*Διαστάσεις χωρίς την μόνωση εύκαμπτης πολυουρεθάνης / Dimensions without the flexible polyurethane insulation

** 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)

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

Δοχείο BUFFER-1 με INOX εναλλάκτη ζεστού νερού χρήσης για σύνδεση με λέβητα (πετρελαίου/αερίου, ξυλολέβητα-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 boilerpellets), heat pump-solar panels for high temperature heating system (radiators) or low temperature (underfloor).



1. Σύνδεση buffer (ζεστού) 1½"
2. Σύνδεση buffer (ζεστού κατώτερο στρώμα) 1½"
3. Σύνδεση buffer (επιστροφή ανώτερο στρώμα) 1½"
4. Σύνδεση buffer (επιστροφή) 1½"
5. Σύνδεση buffer (ζεστού) 1½"
6. Σύνδεση buffer (ζεστού κατώτερο στρώμα) 1½"
7. Σύνδεση buffer (επιστροφή ανώτερο στρώμα) 1½"
8. Σύνδεση buffer (επιστροφή) 1½"
9. Εξαεριστικό ½"
10. Θέση αισθητηρίου ½"
11. Θέση αισθητηρίου ½"
12. Εισαγωγή από ηλιακά (ζεστό) 1¼"
13. Θέση αισθητηρίου ηλιακών ½"
14. Επιστροφή για ηλιακά (κρύο) 1¼"
15. Εισαγωγή κρύου νερού χρήσης (ύδρευση) 1"
16. Έξοδος ζεστού νερού χρήσης 1"
17. Φλάτζα καθαρισμού
18. Θέση ηλεκτρικής αντίστασης 1½"

1. Buffer connection (Hot) 1 ½"
2. Buffer connection (Hot Lower Level) 1 ½"
3. Buffer connection (Return Upper Level) 1 ½"
4. Buffer connection (Return) 1 ½"
5. Buffer connection (Hot) 1 ½"
6. Buffer connection (Hot Lower Level) 1 ½"
7. Buffer connection (Return Upper Level) 1 ½"
8. Buffer connection (Return) 1 ½"
9. Air ventilator ½"
10. Sensor connection (Upper Level) ½"
11. Sensor connection ½"
12. Inlet from Solar (Hot) 1 ¼"
13. Solar Water Heater's Sensor Connection ½"
14. Return to Solar Water Heater (Cold) 1 ¼"
15. Domestic Water Inlet (supply) 1"
16. Domestic hot water outlet 1"
17. Cleaning flange
18. Position of Electrical resistance 1½"

Υδραυλικές συνδέσεις / Hydraulic Connections BUF 1 INOX:

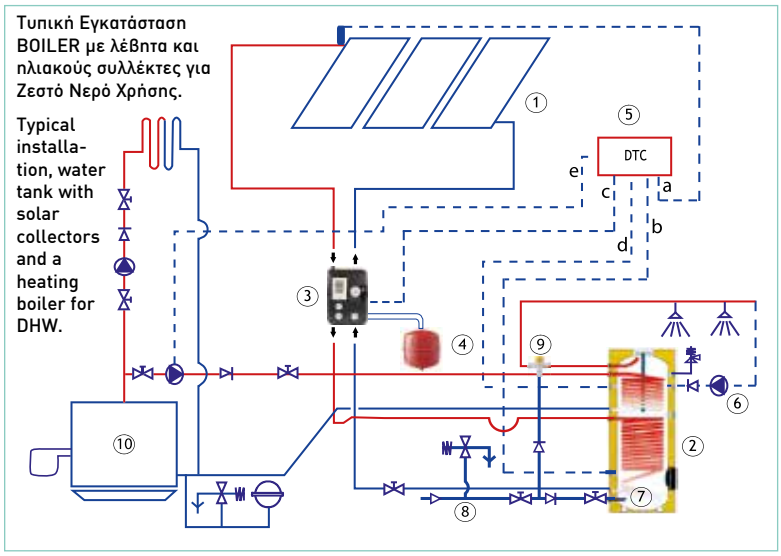
	ΜΟΝΤΕΛΟ MODELS	300 l.	500 l.	800 l.	1000l.
ΘΕΣΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΩΝ/ SENSORS	BUF1 INOX	½"	½"	½"	½"
ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΣ ΗΛΙΑΚΩΝ/ SOLAR HEAT EXCHANGERS	BUF1 INOX	1"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"
ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ/ CONNECTION BUFFER	BUF1 INOX	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"
ΥΠΟΔΟΧΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ/ ELECTRIC ELEMENT	BUF1 INOX	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"
ΕΞΟΔΟΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ/ HOT WATER OUTLET	BUF1 INOX	1"	1"	1"	1"
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΡΥΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ/ COLD WATER INLET	BUF1 INOX	1"	1"	1"	1"

Παραδείγματα εγκαταστάσεων

Typical Applications

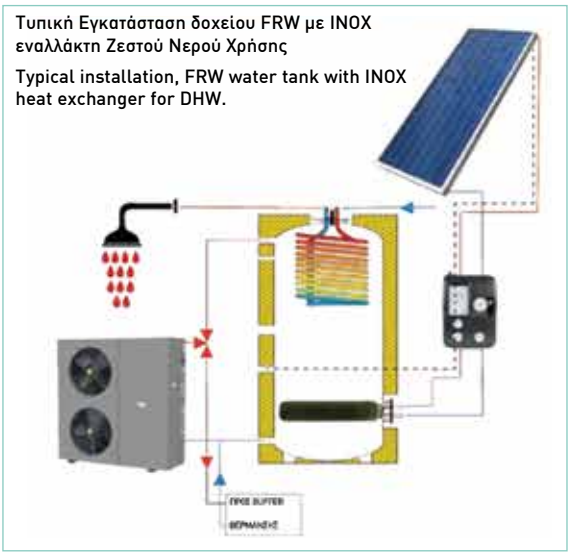
Τυπική Εγκατάσταση BOILER με λέβητα και ηλιακούς συλλέκτες για Ζεστό Νερό Χρήσης.

Typical installation, water tank with solar collectors and a heating boiler for DHW.



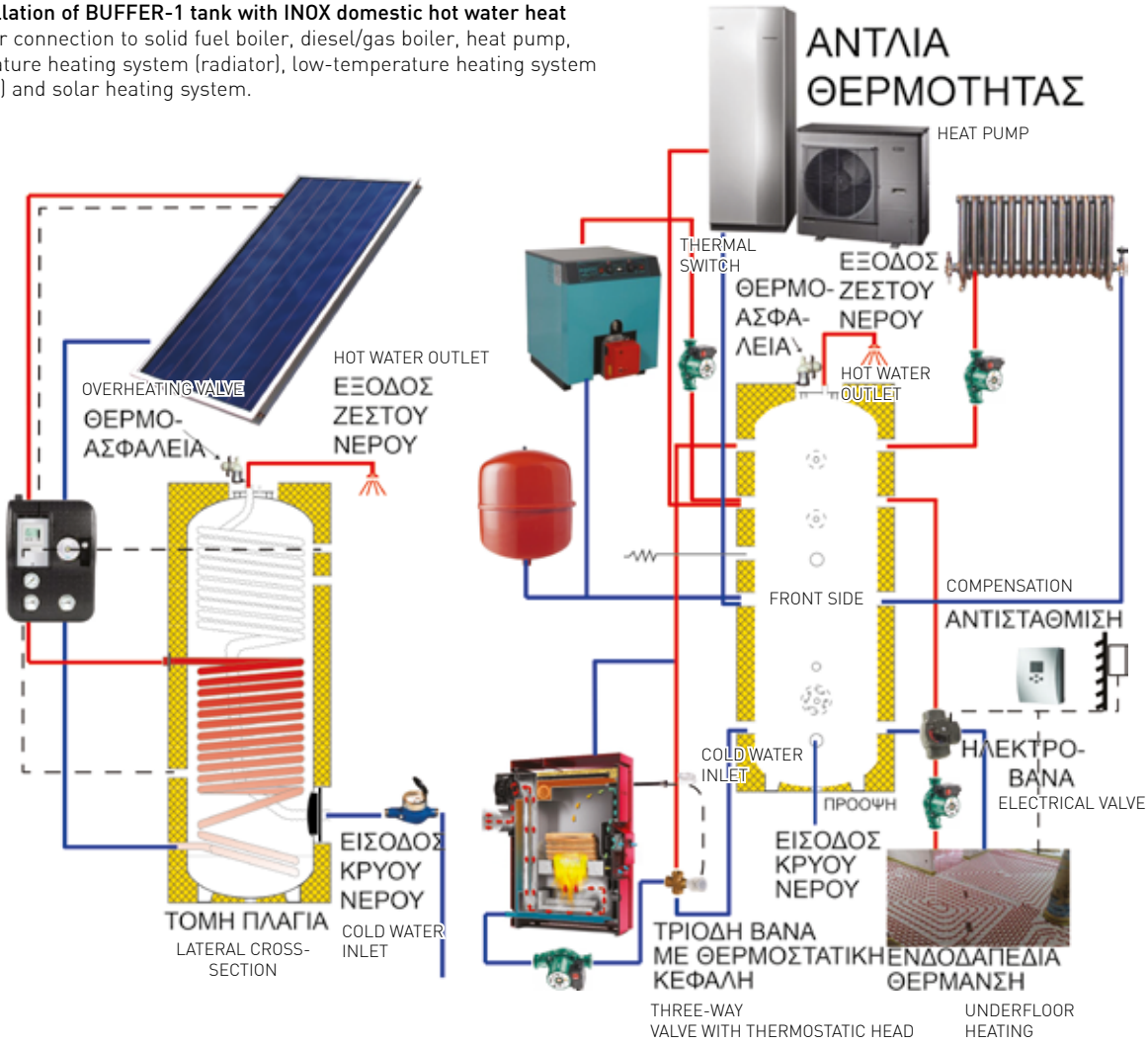
Τυπική Εγκατάσταση δοχείου FRW με INOX εναλλάκτη Ζεστού Νερού Χρήσης

Typical installation, FRW water tank with INOX heat exchanger for DHW.



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 συμβουλεύεστε 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.

ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΚΙΤ / HYDRAULIC KIT

Εφαρμογή
Ως αντλία, ρυθμιστής και εξεαριστική 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 εξαερισμού στο ενσωματωμένο δοχειο εξαερισμού επιτρεπει 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 εξαερισμός μπορούν να διεκπεραιωθούν από ένα μόνο άτομο χωρίς καμιά βοήθεια.

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

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

Πλεονεκτήματα
- **Ολοκληρωμένο**: Περιέχει όλες τις απαραίτητες βαλβίδες και εξαρτήματα
- **Ασφαλές**: Ουσιαστική ασφάλεια του συστήματος χάρη σε μια ενσωματωμένη συνδεσμολογίας 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

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.

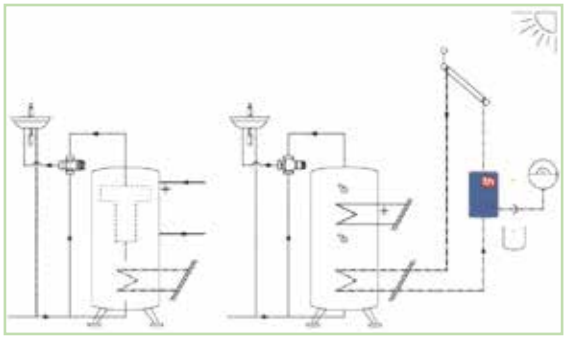
Installation position
The solar station must be mounted vertically to ensure problem-free functioning of the venting unit.

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

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

Operation
In combination with a solar cont¬roller, 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 KIT / 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 ατσάλι

Εξαρτήματα περιβλήματος βαλβίδας: Ορείχαλκος

Εσωτερικά εξαρτήματα:
Ανοξείδωτο ατσάλι, ορείχαλκος και πλαστικό.

Άνοιγμα παρατήρησης: Βορικό πυρίτιο

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 / 1 [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.

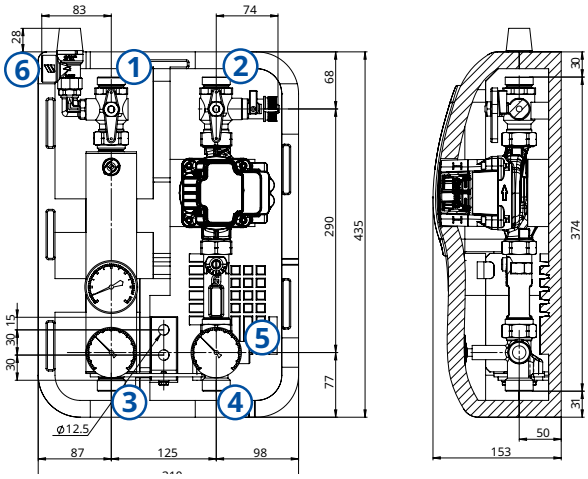
Ακρίβεια μέτρησης: ± 10% (της υψηλότερης ονομαστικής τιμής)

Υγρά
- Μείγμα νερού και πρόσθετων κατάλληλα για την προστασία ενάντια στην διάβρωση και την παγωνιά (κλίμακα παρουσίασης για ιξώδες μέσου υ=2,3mm²/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

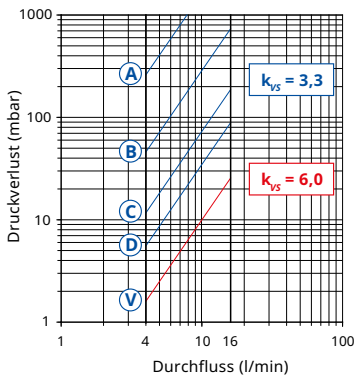


1. Σύνδεση παροχής συλλέκτη (AG ISO 228, G 1" επίπεδο στεγανοποιητικό και δακτύλιο κοπής)
2. Σύνδεση επιστροφής συλλέκτη (AG ISO 228, G 1" επίπεδη στεγανοποίηση και δακτύλιος κοπής)
3. Σύνδεση παροχής μπόιλερ (επίπεδη στεγανοποίηση και δακτύλιος κοπής AG ISO 228, G 1")
4. Σύνδεση επιστροφής μπόιλερ (επίπεδη στεγανοποίηση και δακτύλιος κοπής AG ISO 228, G 1")
5. Σύνδεση δοχείου διαστολής (επίπεδη στεγανοποίηση και δακτύλιος κοπής AG ISO 228, G ¾")
6. Σύνδεση βαλβίδας ασφαλείας γραμμής εξαέρωσης (IG DIN 2999 / ISO 7, Rp ¾")

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 ¾" flat seal and cutting ring)
6. Connection blow-off line safety valve (IG DIN 2999 / ISO 7, Rp ¾")

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 υ=1 mm²/s στην γραμμή επιστροφής (απο μεριά της αντλίας)
2) k_{vs} [m³/h] at υ=1 mm²/s στην γραμμή ροής (απο μεριά απαερωτή)
3) Κλίμακα ανάγνωσης για το μείγμα νερού -γλυκόλης με υ=2,3 mm²/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 υ=1 mm²/s in the return line (pump side)
2) k_{vs} [m³/h] at υ=1 mm²/s in the flow line (ventilator side)
3) Reading scale for water-glycol mix with υ=2,3 mm²/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
- I1/1 [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 υ = 2,3 mm²/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 ¾"
- Επιλογή συγκόλλησης μολύβδου για προστασία έναντι σε τυχόν εσφαλμένη λειτουργία από το μοχλό χειρισμού

7. Αντλία κυκλοφορίας – πλιακή 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 ¾"

Μονωτικο κουτι και εξαρτήματα στερεωσης
- 2 εξάγωνες βίδες 8 X 50 mm
- 2 ροδέλες
- 2 ούπα 10 X 50 mm
- Οδηγίες εγκατάστασης
- Οδηγίες λειτουργίας και ασφαλείας

Εξαρτήματα κυκλώματος ροής (τομέας εξαερισμού)
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 διακόπτεται 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 αθέλητη αποσύνδεση της γραμμής σύνδεσης ανάμεσα στο συλλέκτη και στο δοχείο εκτόνωσης στο σημείο αυτό.

Δεξαμενή εξαερισμού με βαλβίδα αφαίμαξης
Ο σκοπός της δεξαμενής εξαερισμού είναι η απομάκρυνση του αέρα από το μέσο που ρέει μέσα στη δεξαμενή.
Η δεξαμενή εξαερισμού 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

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 κιτ 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 ½" 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 ac-cordance 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 ¾"
- Option of lead sealing to protect against incorrect operation by the handle

7. Circulation pump solar version
- TACOFLOW3 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 I 4-16 l/min I 8-28 l/min
- Integrated shut-off function
- Hydraulic balancing of pump group without correction 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
- G¾"

Insulation and mountin accessories
- 2 exagon screws 8 x 50 mm
- 2 washers
- 2 mounting pins 10 x 50 mm
- installation instructions
- Operating and safety isntructions
- 2 hexago

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 ½" 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 αυτονόητη 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 μποιλερ 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 (κατόπιν 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 graphics,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 απο 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 παρακατω 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
- Κυάθιο μεγάλο (θήκη) αισθητηρίου
- Κυάθιο μικρό (θήκη) αισθητηρίου
- Σταυροειδες ορειχαλκινο εξαρτημα με εξαεριστικο

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 2.10m²	MEGASUN 160M x 2.10m²	MEGASUN 160 x 2.62m²	MEGASUN 200 x 2.62m²	MEGASUN 200E x 4.20m²	MEGASUN 300 x 4.20m²	MEGASUN 300E x 5.24m²
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 ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	RATIO ΑΝΑΛΟΓΙΑ							
- 5°C	Water / Agua / Eau / Νερό	4.60 lt	4.60 lt	5.00 lt	5.50 lt	6.50 lt	14.50 lt	15 lt
	Fluid / Αντιψυκτικό	1.00 lt	1.00 lt	1.00 lt	1.00 lt	1.30 lt	1.60 lt	1.90 lt
- 11°C	Water / Agua / Eau / Νερό	4.50 lt	4.50 lt	4.50 lt	5.00 lt	6.00 lt	13.00 lt	13.5 lt
	Fluid / Αντιψυκτικό	1.10 lt	1.10 lt	1.50 lt	1.50 lt	1.80 lt	3.10 lt	3.40 lt
- 18°C	Water / Agua / Eau / Νερό	4.00 lt	4.00 lt	4.00 lt	4.50 lt	5.50 lt	11.00 lt	11.50 lt
	Fluid / Αντιψυκτικό	1.60 lt	1.60 lt	2.00 lt	2.00 lt	2.30 lt	5.10 lt	5.40 lt
- 20°C	Water / Agua / Eau / Νερό	3.50 lt	3.50 lt	4.00 lt	4.00 lt	5.00 lt	10.50 lt	11 lt
	Fluid / Αντιψυκτικό	2.10 lt	2.10 lt	2.00 lt	2.50 lt	2.80 lt	5.60 lt	5.90 lt
- 27°C	Water / Agua / Eau / Νερό	3.00 lt	3.00 lt	3.50 lt	3.50 lt	4.20 lt	9.50 lt	10 lt
	Fluid / Αντιψυκτικό	2.60 lt	2.60 lt	2.50 lt	3.00 lt	3.60 lt	6.60 lt	6.90 lt
- 36°C	Water / Agua / Eau / Νερό	2.80 lt	2.80 lt	3.00 lt	3.25 lt	3.90 lt	8.00 lt	8.45 lt
	Fluid / Αντιψυκτικό	2.80 lt	2.80 lt	3.00 lt	3.25 lt	3.90 lt	8.10 lt	8.45 lt

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ
PERIPHERAL ACCESSORIES

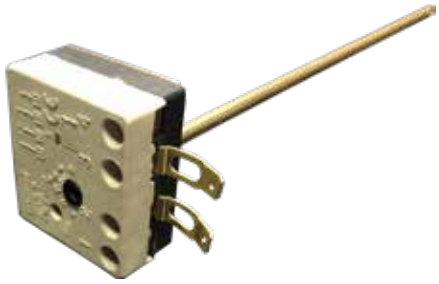
Ηλεκτρική Αντίσταση
Σ΄ όλα τα boiler BL0, BL1, BL2 και Δοχεία Αδρανείας BUF0, BUF1, BUF1-INOX, FRW 1 μπορεί να τοποθετηθεί ηλεκτρική αντίσταση που παραδίδεται, κατόπιν παραγγελίας, ξεχωριστά. Η ηλεκτρική αντίσταση 2 ή 3 ή 4 Kw / 1Φ, 230V παραδίδεται μαζί με θερμοστάτη και συνοδευτικό πλαστικό καπάκι. 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.

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 existance 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).

Τεχνικά χαρακτηριστικά αντίστασης:
Υλικό κατασκευής: χαλκός
Στόμιο σύνδεσης: DN 40 (1½") αρσενικό σπείρωμα
Ισχύς: 2 ή 3 ή 4 Kw (1Φ, 230 V) με θερμοστάτη
6, 9 ή 12 Kw (3Φ, 380 V) χωρίς θερμοστάτη

Technical Characteristics of the electric resistance:
Material: copper
Connection inlet: DN 40 (1 ½") M.
Power: 2 or 3 or 4 Kw (1Ph, 230V) with thermostat
6, 9 or 12 Kw (3Ph, 380V) without thermostat

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



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.

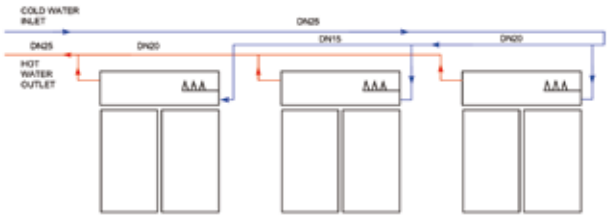
Τεχνικά χαρακτηριστικά Θερμοστάτη:
Τύπος κοντρόλ: Ενσωματωμένο κοντρόλ
Τύπος Θερμοστάτη: B2-10
Προστασία κατά IP: 00
Tmax Cut off: 100° C (+/-10)
Κατηγορία πυρός: B
Κύκλοι ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης: 10.000 φορές (κύκλοι)

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.

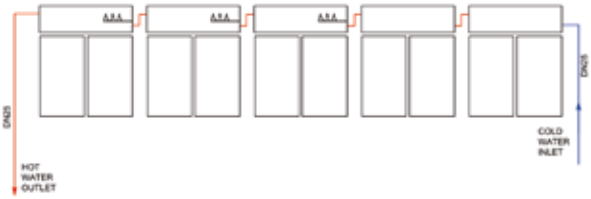
ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΡΙΩΝ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ
PARALLEL CONNECTION OF MULTIPLE SYSTEMS



1. Όλοι οι κλάδοι προς τις δεξαμενές θα πρέπει να έχουν ίδιο μήκος και ίδια γεωμετρία (διάμετρος σωλήνα, καμπύλες... κτλ).

2. Η πτώση πίεσης (ΔΡ) 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 πέντε 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.

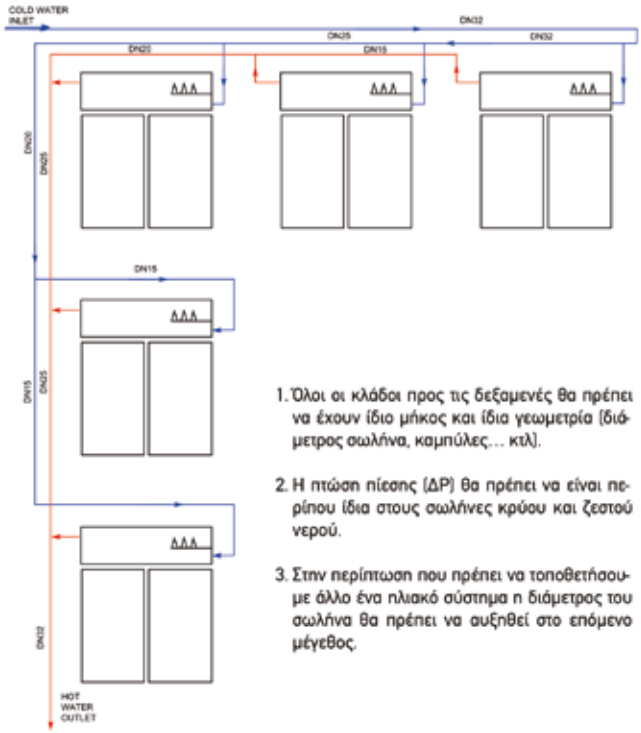
2. Συνιστάται να χρησιμοποιείτε το πολύ 5 συσκευές ανά σειρά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ / NOTE

Σε συνδέσεις ηλιακών σε σειρά όπου το ένα ηλιακό τροφοδοτεί με νερό το επόμενο κ.ο.κ) θα πρέπει απαραιτήτως 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

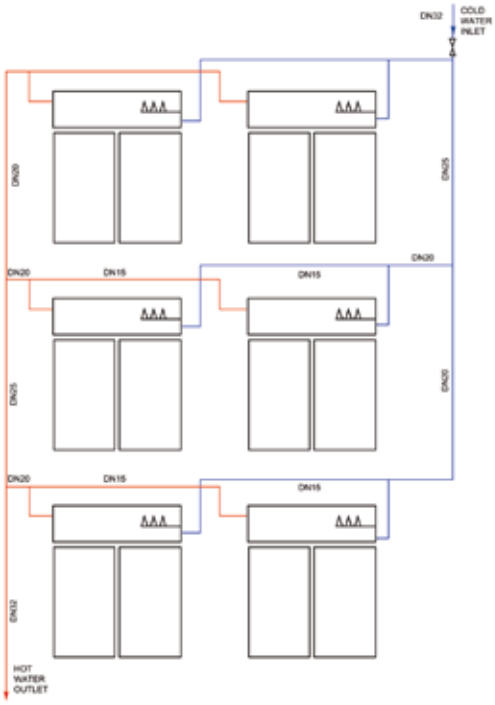


1. Όλοι οι κλάδοι προς τις δεξαμενές θα πρέπει να έχουν ίδιο μήκος και ίδια γεωμετρία (διάμετρος σωλήνα, καμπύλες... κτλ).

2. Η πτώση πίεσης (ΔΡ) 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.

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 (ΔΡ) θα πρέπει να είναι περίπου ίδια στους σωλήνες κρύου και ζεστού νερού.

Σημείωση: Οι παραπάνω σχηματικές παραστάσεις είναι τυπικά σχέδια βασικής αρχής. Θα πρέπει πάντα να συμβουλεύεστε 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.

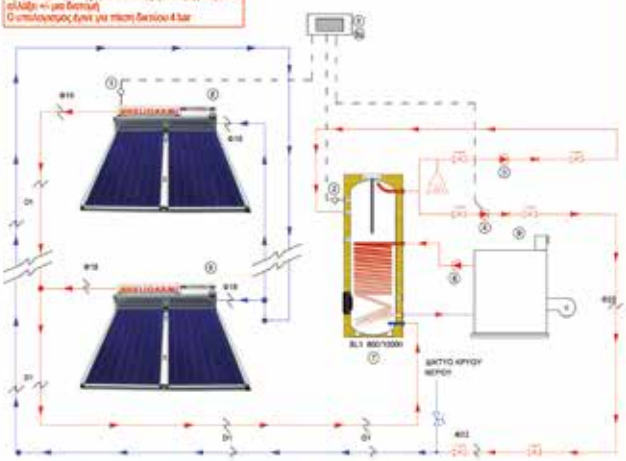
ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ με συνδυασμό BOILER - ΛΕΒΗΤΑ και MEGASUN Ηλιακά Συστήματα

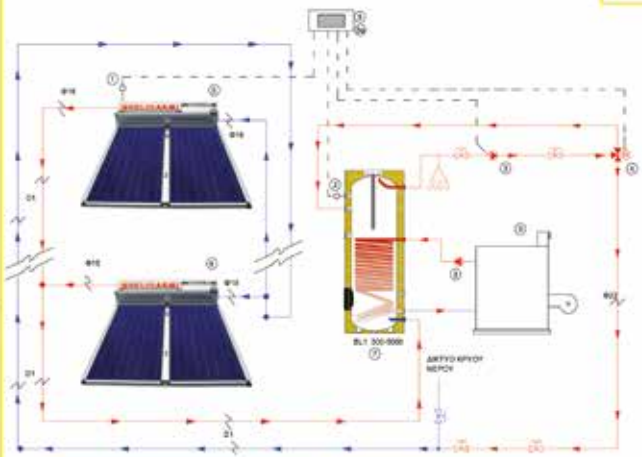
PRODUCTION OF HOT WATER COMBINING WATER BOILER – HEATING BOILER and MEGASUN Solar Water Heaters.

οικονομία ενέργειας πάνω από 80%

15-120 άτομα

ΠΡΟΣΟΧΗ!! Οι διατομές είναι ενδεικτικές και ανάλογες την ιδιαιτερότητα της εγκατάστασης η διατομή μπορεί να αλλάξει +/- μια διατομή
Ο υπολογισμός έγινε για πίεση δικτύου 4 bar





ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	
1	ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ ΗΛΙΑΚΟΥ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑ
2	ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ BOILER
3	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΖΝΧ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
4	ΑΝΤΛΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ WILO (ΕΝΔ. ΤΥΠΟΣ MHI202/203)
5	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ
5α	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ MTDC
6	ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ
7	BOILER BL1
8	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΛΕΒΗΤΑ
9	ΛΕΒΗΤΑΣ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ ΜΕ BOILER BL1 800-1000lt		ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΩΛΗΝΩΝ D1
Για 35-40 άτομα	MEGASUN 350E (6TMX)	Φ42
Για 45-50 άτομα	MEGASUN 350E (7TMX)	Φ42
Για 55-60 άτομα	MEGASUN 350E (8TMX)	Φ42
Για 70-80 άτομα	MEGASUN 350E (9TMX)	Φ42
Για 80-90 άτομα	MEGASUN 350E (10TMX)	Φ54
Για 100-120 άτομα	MEGASUN 350E (12TMX)	Φ54

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	
1	ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ ΗΛΙΑΚΟΥ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑ
2	ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ BOILER
3	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΖΝΧ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
4	ΤΡΙΟΔΗ ΗΛΕΚΤΡΟΒΑΝΑ HONEYWELL 8V3125
5	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ
5α	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ MTDC
6	ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ
7	BOILER BL1
8	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΛΕΒΗΤΑ
9	ΛΕΒΗΤΑΣ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ ΜΕ BOILER BL1 300-500lt		ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΩΛΗΝΩΝ D1
Για 15-20 άτομα	MEGASUN 300E (3TMX)	Φ28
Για 20-25 άτομα	MEGASUN 300E (4TMX)	Φ28
Για 25-30 άτομα	MEGASUN 300E (5TMX)	Φ35
Για 30-35 άτομα	MEGASUN 350E (6TMX)	Φ35

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΓΙΑ ΖΝΧ ΣΕ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

SOLAR APPLICATION FOR HOT WATER IN A HOTEL UNIT

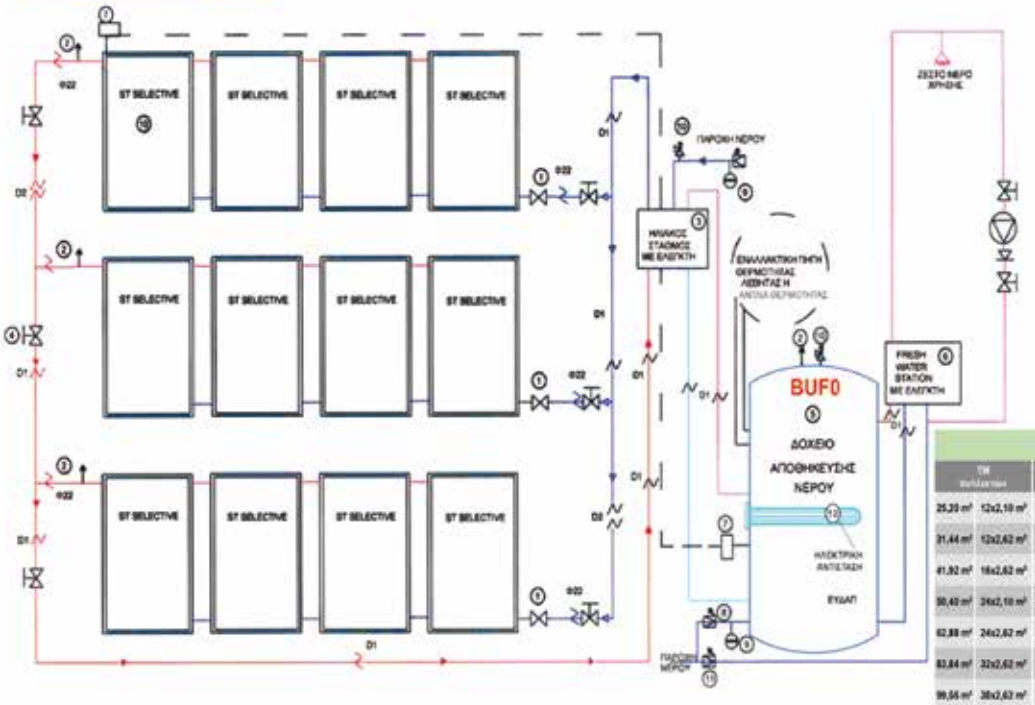
οικονομία ενέργειας πάνω από 80%

20-100 άτομα

BUFFER 0 με Συλλέκτες

ΠΡΟΣΟΧΗ!! Οι διατομές είναι ενδεικτικές και ανάλογες την ιδιαιτερότητα της εγκατάστασης η διατομή μπορεί να αλλάξει +/- μια διατομή
Ο υπολογισμός έγινε για πίεση δικτύου 4 bar

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	
1	ΡΟΟΜΕΤΡΑ
2	ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ-HONEYWELL E121S
3	ΗΛΙΑΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ
4	ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΗ ΒΑΝΑ
5	ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ
6	FRESH WATER STATION
7	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ
8	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ HONEYWELL
9	ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ
10	ΗΛΙΑΚΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ
11	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ HONEYWELL
12	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ



ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ						
ΤΜ συλλεκτών	Επιφάνεια δοχείου	D1	D2	Συνοδευόμενα με	Ηλιακός σταθμός	Fresh Water Station
25,20 m²	12x2,10 m²	1000 lt	Φ28	Η διάμετρος D2 έχει αναλογική μείωση με αρχική διαστ. D1 και τελικά Φ22 (ανοιχτός μείωσης μια διαστοχή από 2 ομάδες συλλεκτών)	20-25 άτομα	Tacomat Load Mega	Taco Therm Fresh Mega 2
31,44 m²	12x2,62 m²	1500 lt	Φ35		30-35 άτομα	Tacomat Load Mega	Taco Therm Fresh Mega 2X
41,92 m²	16x2,62 m²	2000 lt	Φ35		35-40 άτομα	Tacomat Load Tera L	Taco Therm Fresh Mega 3X
50,40 m²	24x2,10 m²	2500 lt	Φ42		45-50 άτομα	Tacomat Load Exal	Taco Therm Fresh Peta
62,88 m²	24x2,62 m²	3000 lt	Φ42		55-60 άτομα	Tacomat Load Exal	Taco Therm Fresh Peta
83,84 m²	32x2,62 m²	4000 lt	Φ54-64		65-70 άτομα	Tacomat Load Exal	Taco Therm Fresh Peta X
99,56 m²	38x2,62 m²	5000 lt	Φ64		80-90 άτομα	Tacomat Load Exal	Taco Therm Fresh EXA

Σημείωση: Οι παραπάνω σχηματικές παραστάσεις είναι τυπικά σχέδια βασικής αρχής. Θα πρέπει πάντα να συμβουλεύεστε 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

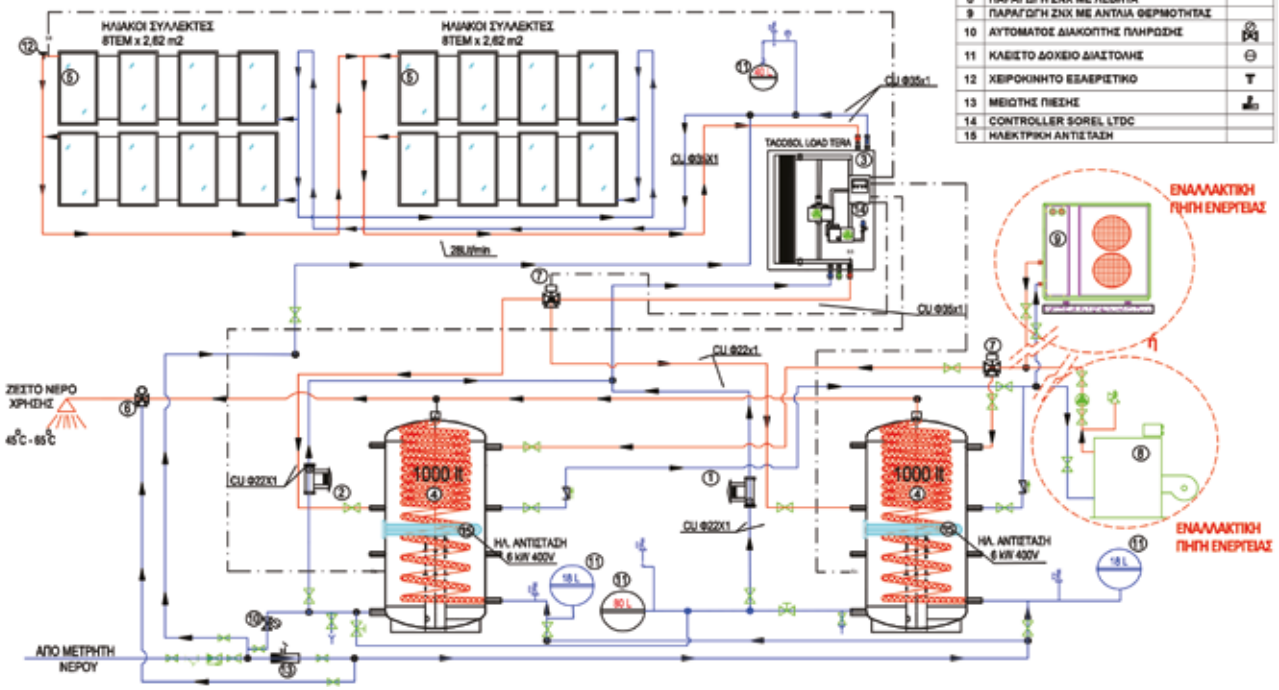
Tacosol Load Tera, 2 ΔΟΧΕΙΑ BUF1-INOX 1000 με 41,92m² Συλλέκτες

ΣΗΜΕΙΩΣΗ!! ΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΣΧΕΔΙΟ ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΔΕΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΤΕΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

οικονομία ενέργειας πάνω από 80%

35-40 άτομα

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	
1	TACOSETTER BYPASS BALANCING VALVE 10-40 lit/min Code no. 223.2482.350
2	TACOSETTER BYPASS BALANCING VALVE 10-40 lit/min Code no. 223.2482.350
3	ΗΛΙΑΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕ ΠΛΑΚΟΕΙΔΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ TACOSOL LOAD TERA
4	ASSOS BUFFER 1 INOX ΔΟΧΕΙΟ ΠΑΡΑΓ ΖΝΧ 1000 LIT (TEM.2)
5	ST2500 ΗΛΙΑΚΟΣ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ
6	ΤΡΙΟΔΗ ΘΕΡΜΟΜΙΚΤΙΚΗ NOVAMIX VALUE 36 lit/min Code no. 253.1003.000
7	ΤΡΙΟΔΗ ΗΛΕΚΤΡΟΒΑΝΑ
8	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ
9	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ
10	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ
11	ΚΛΕΙΣΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ
12	ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ
13	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ
14	CONTROLLER SOREL LTDC
15	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ



ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΓΙΑ ΖΝΧ ΣΕ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

SOLAR APPLICATION FOR HOT WATER IN A HOTEL UNIT

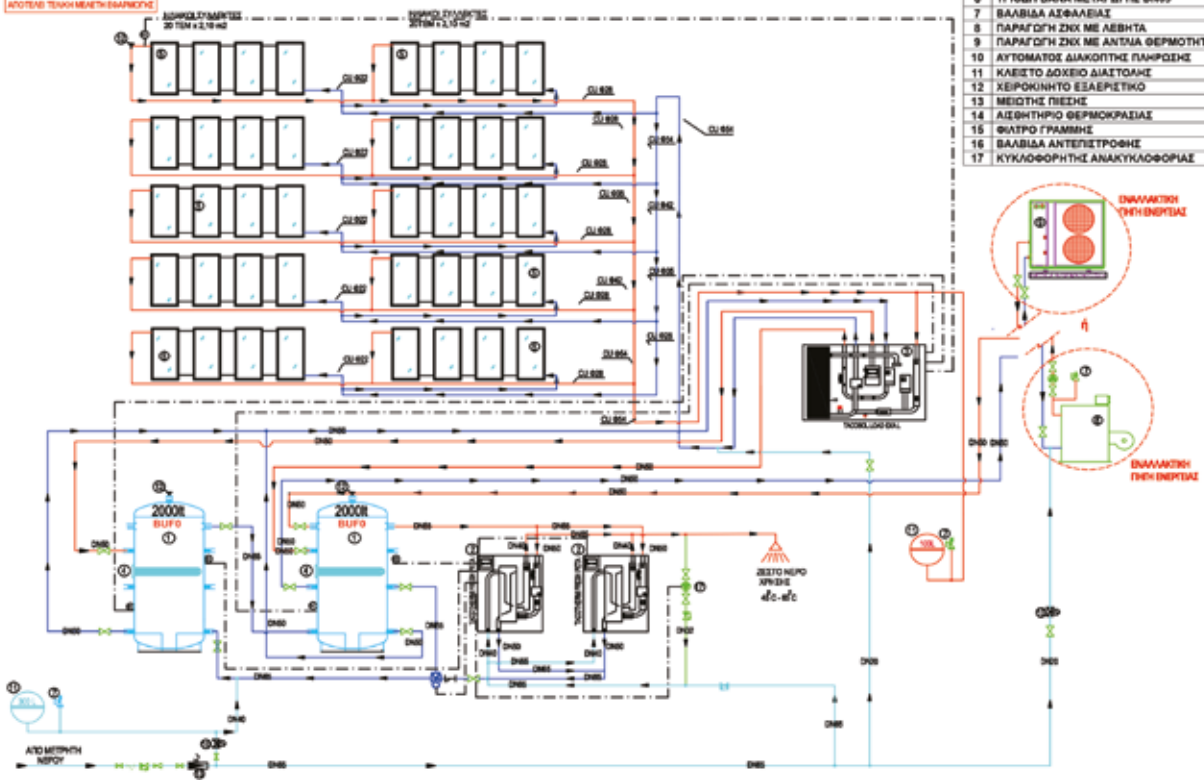
TACOTHERM FRESH PETA 2-WAY CASCADE (MAX 120LT/MIN), TACOSOL LOAD EXA L, BUF0 2000 με 84,00m² Συλλέκτες

ΣΗΜΕΙΩΣΗ!! ΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΣΧΕΔΙΟ ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΔΕΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΤΕΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

οικονομία ενέργειας πάνω από 80%

60-70 άτομα

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	
1	ASSOS BUF 0 2000 LIT ΓΙΑ ΖΝΧ
2	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ FRESH WATER ΜΕ ΠΛΑΚΟΕΙΔΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ TACOTHERM FRESH PETA (3-WAY CASCADE)
3	ΗΛΙΑΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕ ΠΛΑΚΟΕΙΔΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ TACOSOL LOAD EXA L ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ XTDC
4	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ
5	ST2000 ΗΛΙΑΚΟΣ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ
6	ΤΡΙΟΔΗ ΒΑΝΑ ΜΕΤΑΓΩΓΗΣ DN65
7	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
8	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ
9	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ
10	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ
11	ΚΛΕΙΣΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ
12	ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ
13	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ
14	ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ
15	ΦΙΛΤΡΟ ΓΡΑΜΜΗΣ
16	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ
17	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ



Σημείωση: Οι παραπάνω σχηματικές παραστάσεις είναι τυπικά σχέδια βασικής αρχής. Θα πρέπει πάντα να συμβουλεύεστε 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.

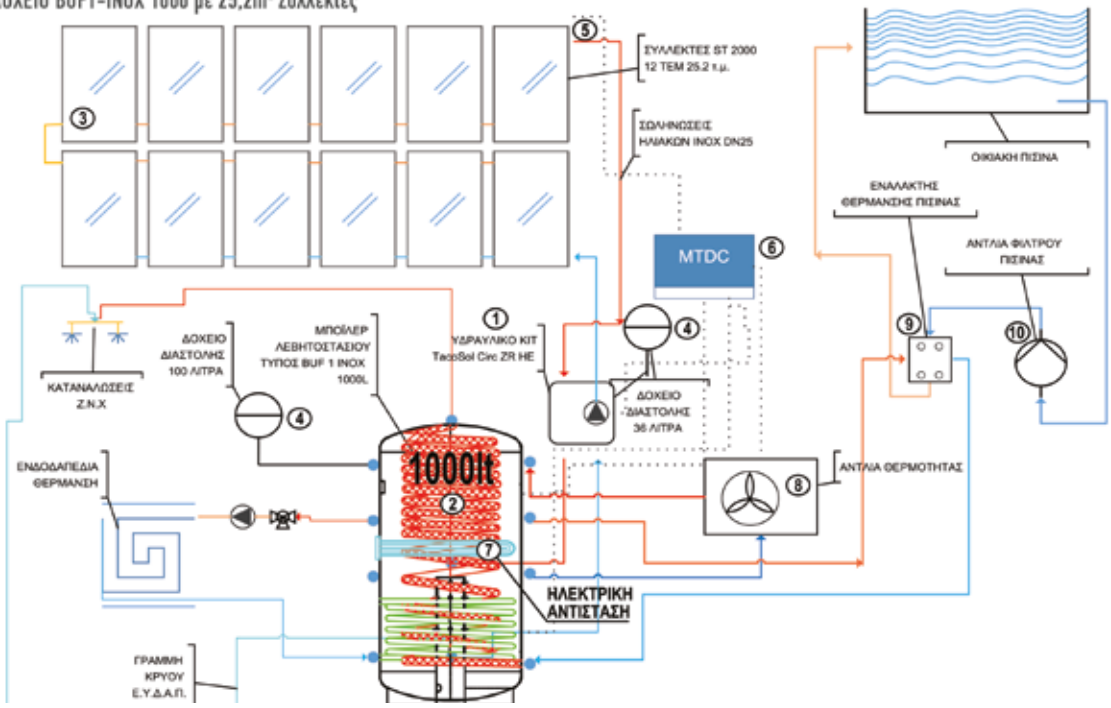
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΗΛΙΟΘΕΡΜΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.
Για θέρμανση χώρου, θέρμανση πισίνας και Ζ.Ν.Χ (με υποστήριξη Αντλίας Θερμότητας Αέρος Νερού)

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

οικονομία ενέργειας πάνω από 80%

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ		
1	ΗΛΙΑΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ TACOSOL CIRC ZR HE	
2	ASSOS BUFFER 1 INOX ΔΟΧΕΙΟ ΠΑΡΑΓ. ΖΝΧ 1000 LIT (TEM.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	

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



ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΓΙΑ ΖΝΧ ΣΕ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

SOLAR APPLICATION FOR HOT WATER IN A HOTEL UNIT

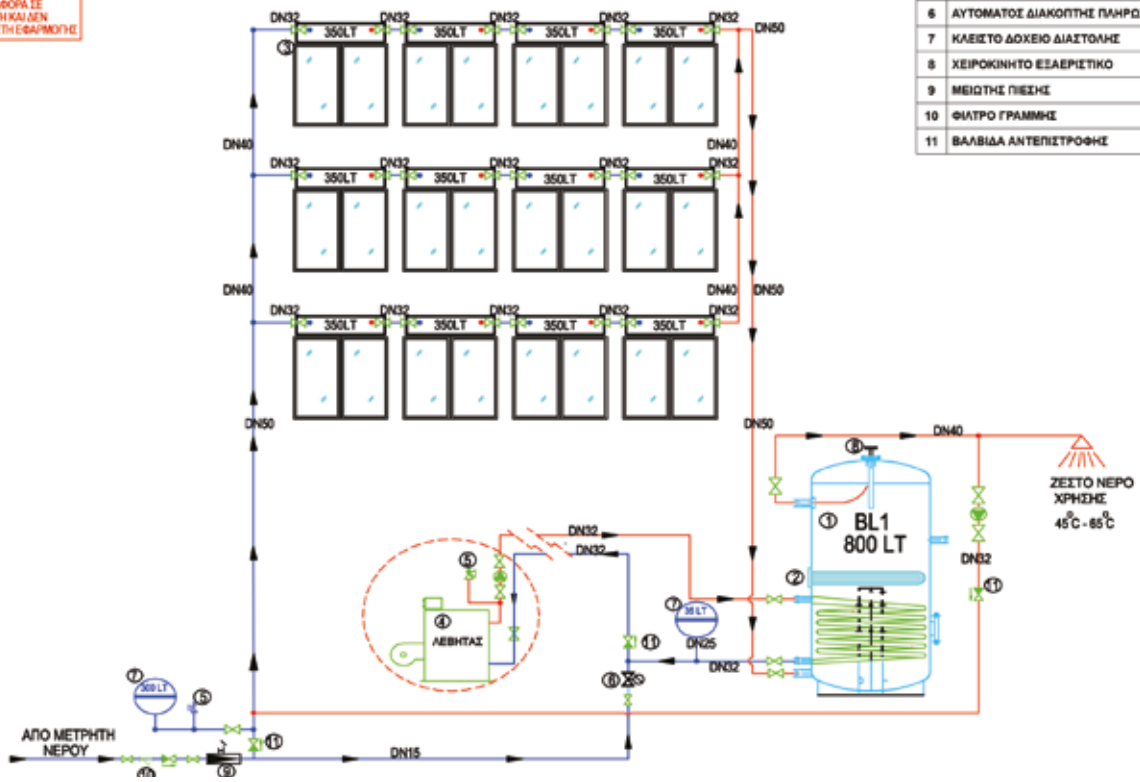
οικονομία ενέργειας πάνω από 80%

70-80 άτομα

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ!!!
ΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΣΧΕΔΙΟ ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΔΕΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΤΕΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

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



Σημείωση: Οι παραπάνω σχηματικές παραστάσεις είναι τυπικά σχέδια βασικής αρχής. Θα πρέπει πάντα να συμβουλεύεστε 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

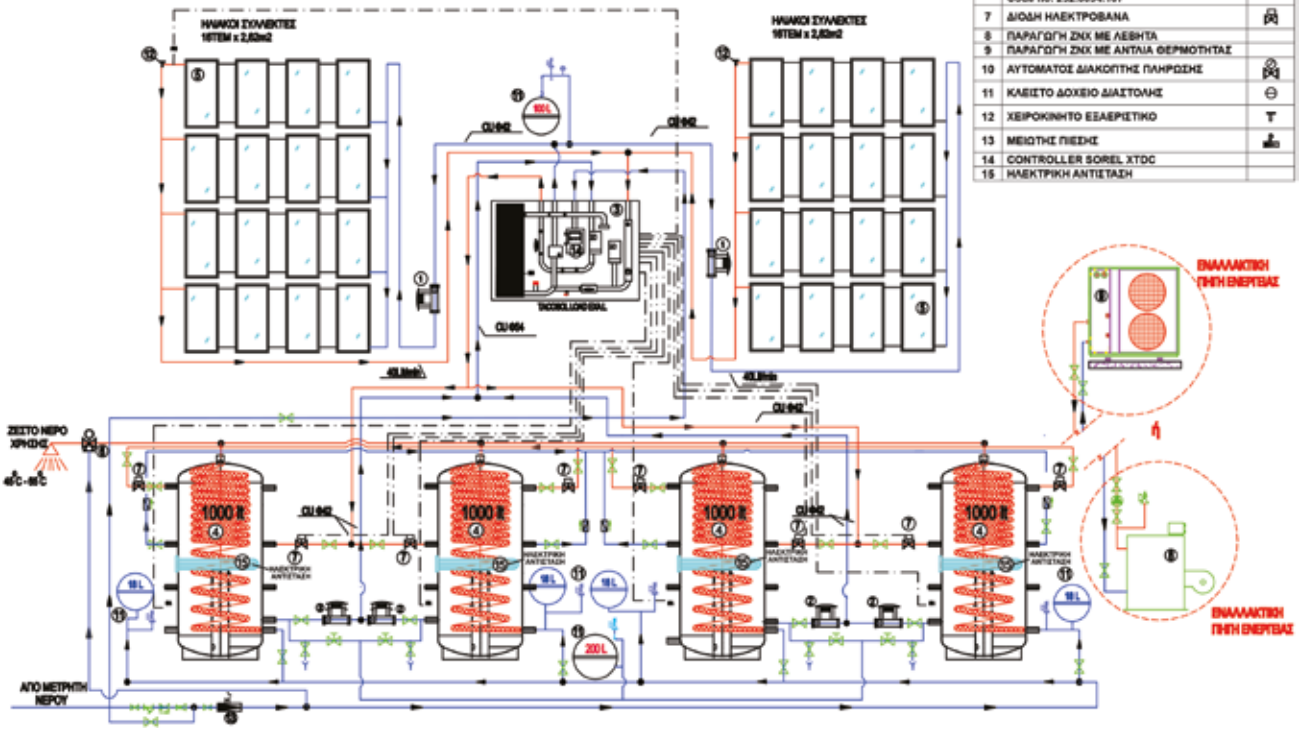
Tacosol Load Exa L, 4 ΔΟΧΕΙΑ BUF1-INOX 1000 με 83,80m² Συλλέκτες

οικονομία ενέργειας πάνω από 80%

70-80 άτομα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ!!
ΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΣΧΕΔΙΟ ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΔΕΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΤΕΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ		
1	TACOSETTER BYPASS BALANCING VALVE 20-70 lt/min Code no. 223.2580.000	
2	TACOSETTER BYPASS BALANCING VALVE 20-70 lt/min Code no. 223.2580.000	
3	ΗΛΙΑΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕ ΠΛΑΚΟΕΙΔΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ TACOSOL LOAD EXA L	
4	ASSOS BUFFER 1 INOX ΔΟΧΕΙΟ ΠΑΡΑΓ ΖΝΧ 1000 LIT (TEM.4)	
5	ST2500 ΗΛΙΑΚΟΣ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ	
6	ΤΡΙΟΔΗ ΘΕΡΜΟΜΙΚΤΙΚΗ NOVAMIX VALUE 102lt/min 1 1/4" Code no. 252.6034.197	
7	ΔΙΟΔΗ ΗΛΕΚΤΡΟΦΑΝΑ	
8	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ	
9	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ	
10	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ	
11	ΚΛΕΙΣΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ	
12	ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ	
13	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ	
14	CONTROLLER SOREL XTDC	
15	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ	



ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΓΙΑ ΖΝΧ ΣΕ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

SOLAR APPLICATION FOR HOT WATER IN A HOTEL UNIT

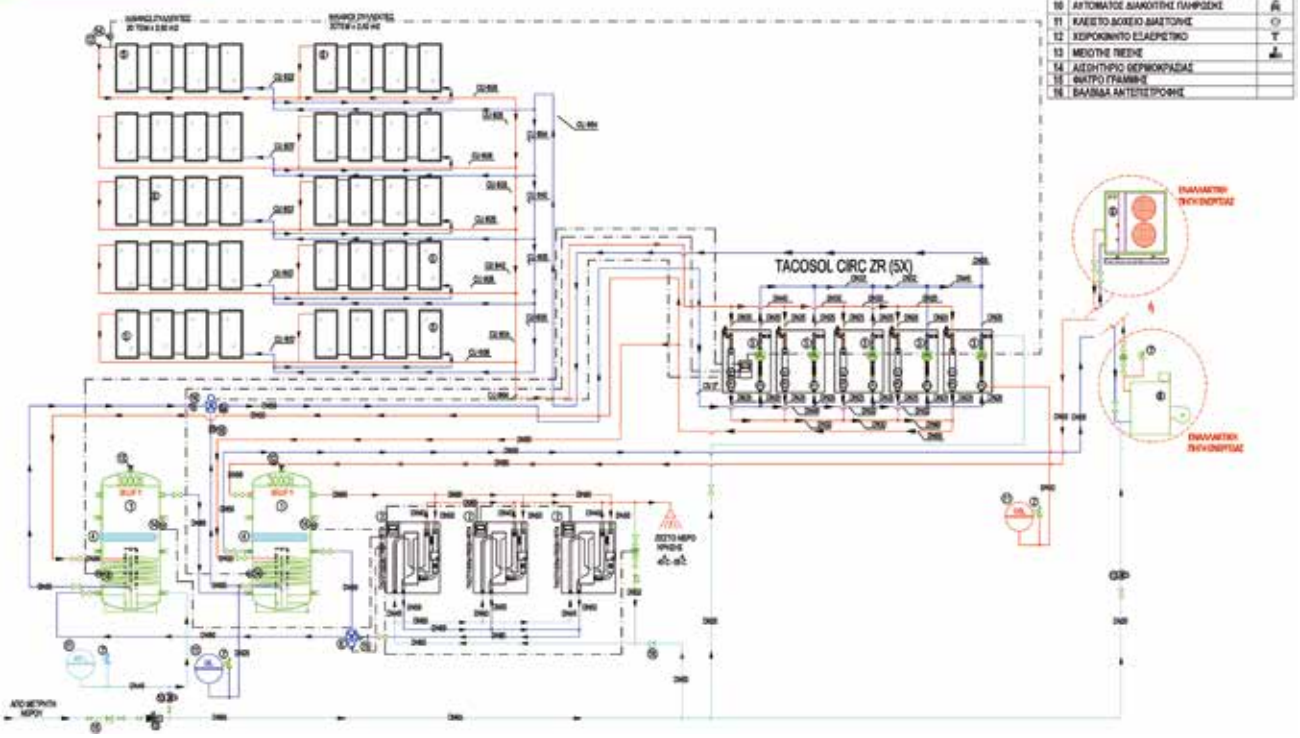
TACOTHERM FRESH PETA 3-WAY CASCADE (MAX. 180 LT/MIN) με TACOSOL CIRC ZR HE SOLAR STATION, BUF 1 3000 με 104,80 m² Συλλέκτες

οικονομία ενέργειας πάνω από 80%

80-90 άτομα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ!!
ΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΣΧΕΔΙΟ ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΔΕΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΤΕΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ		
1	ASSOS BUFFER 1 ΔΟΧΕΙΟ ΠΑΡΑΓ ΖΝΧ 3000 LIT	
2	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ FRESH WATER ΜΕ ΠΛΑΚΟΕΙΔΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ TACOTHERM FRESH PETA (3-WAY CASCADE)	
3	ΗΛΙΑΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ TACOSOL CIRC ZR ΜΕ ΔΙΠΛΟΡΟΧΟ ΘΕΡΜΟΣΕΙΛΑΤΗ ΜΤΟΣ	
4	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ	
5	ST2500 ΗΛΙΑΚΟΣ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ	
6	ΤΡΙΟΔΗ ΒΑΝΑ ΜΕΤΑΓΩΓΗΣ DN65	
6a	ΤΡΙΟΔΗ ΒΑΝΑ ΜΕΤΑΓΩΓΗΣ DN50	
7	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	
8	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ	
9	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ	
10	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ	
11	ΚΛΕΙΣΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ	
12	ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ	
13	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ	
14	ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ	
15	ΦΙΛΤΡΟ ΓΡΑΝΗ-Β	
16	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ	



Σημείωση: Οι παραπάνω σχηματικές παραστάσεις είναι τυπικά σχέδια βασικής αρχής. Θα πρέπει πάντα να συμβουλεύεστε 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, 3 ΔΟΧΕΙΑ BUF1-INOX 1000 με 62,88m² Συλλέκτες

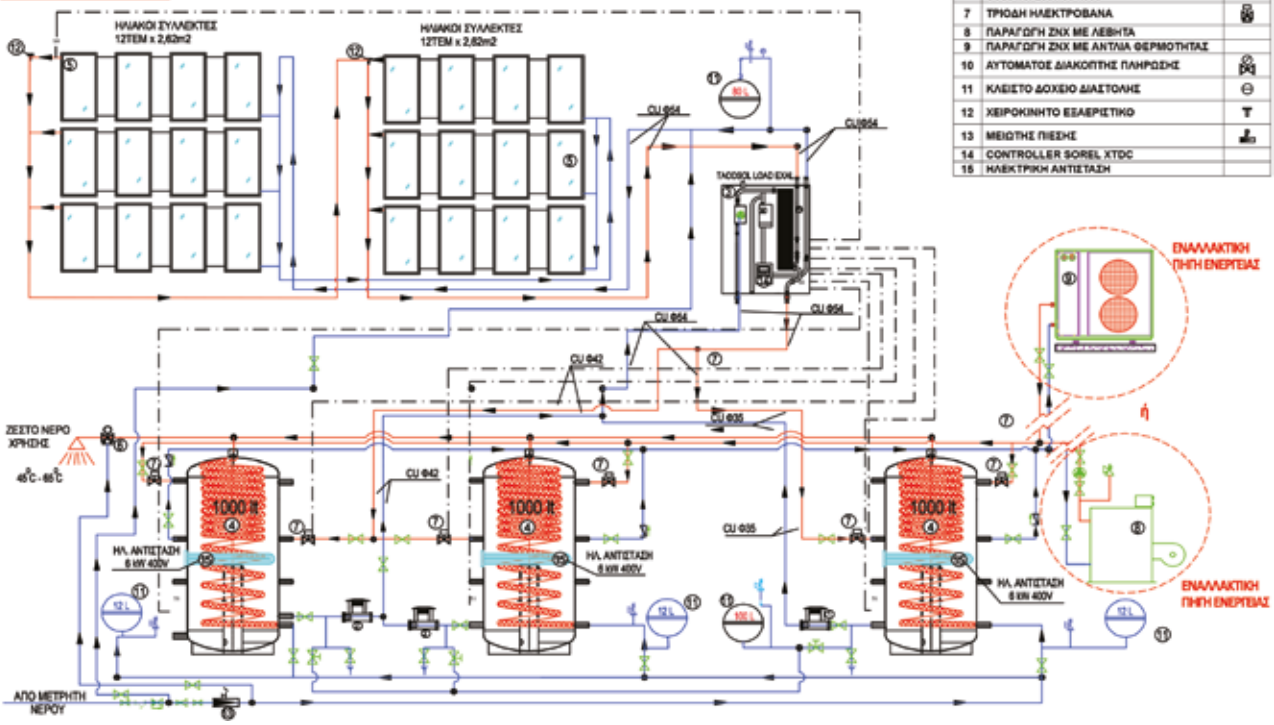
οικονομία ενέργειας πάνω από 80%

55-60 άτομα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:
ΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΣΧΕΔΙΟ ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΔΕΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΤΕΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2:
ΟΙ ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΜΟΝΩΜΕΝΕΣ ΜΕ ΜΟΝΣΩΝ 19mm

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	
1	TACOSETTER BYPASS BALANCING VALVE 10-40 lit/min Code no. 223.2482.350
2	TACOSETTER BYPASS BALANCING VALVE 10-40 lit/min Code no. 223.2482.350
3	ΗΛΙΑΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕ ΠΛΑΚΟΕΙΔΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ TACOSOL LOAD EXA L
4	ASSOS BUFFER 1 INOX ΔΟΧΕΙΟ ΠΑΡΑΓ. ΖΝΧ 1000 LIT (TEM.3)
5	ST2500 ΗΛΙΑΚΟΣ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ
6	ΤΡΙΟΔΗ ΘΕΡΜΟΜΙΚΤΙΚΗ NOVAMIX VALUE 56 lit/min Code no. 253.1004.000
7	ΤΡΙΟΔΗ ΗΛΕΚΤΡΟΒΑΝΑ
8	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ
9	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ
10	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ
11	ΚΛΕΙΣΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ
12	ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ
13	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ
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 180LT/MIN),
TACOSOL LOAD EXA L, BUF0 3000 με 104,80m² Συλλέκτες

οικονομία ενέργειας πάνω από 80%

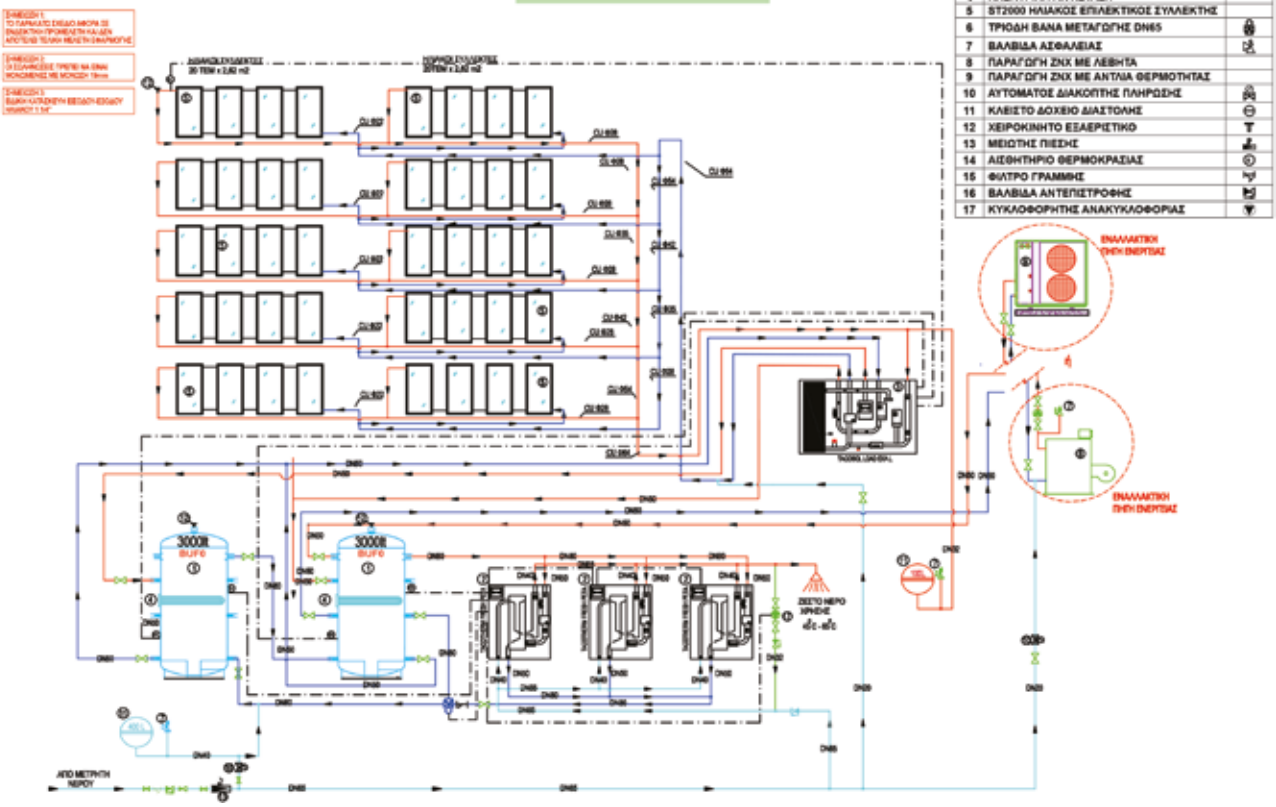
80-90 άτομα

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:
ΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΣΧΕΔΙΟ ΑΦΟΡΑ ΣΕ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΔΕΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΤΕΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2:
ΟΙ ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΜΟΝΩΜΕΝΕΣ ΜΕ ΜΟΝΣΩΝ 19mm

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3:
ΕΙΔΙΚΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΒΤΟΔΟΝ-ΕΞΟΔΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ 1 1/4"

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	
1	ASSOS BUF 0 3000 LIT ΓΙΑ ΖΝΧ
2	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ FRESH WATER ΜΕ ΠΛΑΚΟΕΙΔΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ TACOTHERM FRESH PETA (3-WAY CASCADE)
3	ΗΛΙΑΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕ ΠΛΑΚΟΕΙΔΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ TACOSOL LOAD EXA L ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΙΚΟ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ XTDC
4	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ
5	ST2000 ΗΛΙΑΚΟΣ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ
6	ΤΡΙΟΔΗ ΒΑΝΑ ΜΕΤΑΓΩΓΗΣ DN65
7	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
8	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ
9	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ
10	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ
11	ΚΛΕΙΣΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ
12	ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ
13	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ
14	ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ
15	ΦΙΛΤΡΟ ΓΡΑΜΜΗΣ
16	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ
17	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ



Σημείωση: Οι παραπάνω σχηματικές παραστάσεις είναι τυπικά σχέδια βασικής αρχής. Θα πρέπει πάντα να συμβουλεύεστε 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.

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 fulfills 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 Bleher
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 θερμοσιφώνων 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 Bleher
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° klm National road Athens - Lamia
32200 Ypato - Thiva
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 fulfills 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 Bleher
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° χλμ. Εθνικής οδού Αθηνών – Λαμίας
32200 Ύπατο Θηβών
Ελλάδα

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

Πεδίο εφαρμογής:
Παραγωγή και εμπορία δοχείων ηλιακών θερμοσίφωνων και boilers.

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 Bleher
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 Hellas grants the present certificate to the enterprise:

HELIOAKMI S.A.

for the product:

Solar Systems Family
SP 120 KKx1.50m², SP 120 KKx2.10m², SP 160 KKx1.50m², SP 160 KKx2.10m², SP 160 KKx2.62m², SP 160 KKx 3.00m², SP 200 KK x 2.10m², SP 200 KKx2.62m², SP 200 KKx 3,00m², SP 200E KKx4.20m², SP 300 KKx2.62m², SP 300 KKx4.20m², SP 300 KK x 6.30m², SP 350 KKx2.62m², SP 350 KK x 4.20m²

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

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

E 31

at the following location:

Thesi Nea Zoi - Aspropyrgos, Attiki

The present certificate is granted in accordance with:

- *the DQS Hellas General Rules for the Certification of Products ,*
- *the Specific Rule for Certification EKIIII.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: ***2021-08-04***
Date of valid: ***2024-08-04***

Panagiotis Giannoutsos
Director of Certification

Dr. Emmanuel Deliyannakis
Managing Director

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ
ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΕΩΣ KEYMARK

Αρ. Πιστοποιητικού SKM 9926/1

Η DQS Hellas χορηγεί την παρούσα άδεια στην επιχείρηση :

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

για το προϊόν:

Οικογένεια Ηλιακών Συστημάτων
SP 120 KKx1.50m², SP 120 KKx2.10m², SP 160 KKx1.50m², SP 160 KKx2.10m², SP 160 KKx2.62m², SP 160 KKx 3.00m², SP 200 KK x 2.10m², SP 200 KKx2.62m², SP 200 KKx 3,00m², SP 200E KKx4.20m², SP 300 KKx2.62m², SP 300 KKx4.20m², SP 300 KK x 6.30m², SP 350 KKx2.62m², SP 350 KK x 4.20m²

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

το οποίο παράγεται σύμφωνα με τα πιστοποιητικά έγγραφα :

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

E 31

στην ακόλουθη θέση :

Θέση Νέα Ζωή - Ασπρόπυργος, Αττική

Η παρούσα άδεια χορηγείται σύμφωνα με:

- *το Γενικό Κανονισμό Πιστοποίησης Προϊόντων της DQS Hellas,*
- *τον Ειδικό Κανονισμό Πιστοποίησης ΕΚΙΙΙΙ.001 «Ειδικός Κανονισμός Πιστοποίησης Ηλιακών Συλλεκτών, και Οικιακών Ηλιακών Συστημάτων Θέρμανσης Νερού».*
- *τον Ειδικό Κανονισμό της CEN Σήματος SOLAR KEYMARK για ηλιακά θερμικά προϊόντα,*

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

Ημερομηνία Έκδοσης: ***2021-08-04***
Ημερομηνία Λήξεως: ***2024-08-04***

Παναγιώτης Γιαννούτσος
Διευθυντής Πιστοποίησης

Dr. Εμμανουήλ Δελιγιαννάκης
Γενικός Διευθυντής

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificate No SKM 9926/1

DQS Hellas grants the present certificate to the enterprise:

HELIOAKMI S.A.

for the product:

Solar Systems Family
SP 120 KKx1.50m², SP 120 KKx2.10m², SP 160 KKx1.50m², SP 160 KKx2.10m², SP 160 KKx2.62m², SP 160 KKx 3.00m², SP 200 KK x 2.10m², SP 200 KKx2.62m², SP 200 KKx 3.00m², SP 200E KKx4.20m², SP 300 KKx2.62m², SP 300 KKx4.20m², SP 300 KK x 6.30m², SP 350 KKx2.62m², SP 350 KK x 4.20m²

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

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 - Aspropyrgos, Attiki

The present certificate is granted in accordance with:

- *the DQS Hellas General Rules for the Certification of Products,*
- *the Specific Rule for Certification EKIIII.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: ***2021-08-04***
Date of valid: ***2024-08-04***

Panagiotis Giannoutsos
Director of Certification

Dr. Emmanuel Deliyannakis
Managing Director

Products Certification
Accreditation No: 731

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Αρ. Πιστοποιητικού SKM 9926/1

Η DQS Hellas χορηγεί το παρόν Πιστοποιητικό στην επιχείρηση :

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

για το προϊόν:

Οικογένεια Ηλιακών Συστημάτων
SP 120 KKx1.50m², SP 120 KKx2.10m², SP 160 KKx1.50m², SP 160 KKx2.10m², SP 160 KKx2.62m², SP 160 KKx 3.00m², SP 200 KK x 2.10m², SP 200 KKx2.62m², SP 200 KKx 3.00m², SP 200E KKx4.20m², SP 300 KKx2.62m², SP 300 KKx4.20m², SP 300 KK x 6.30m², SP 350 KKx2.62m², SP 350 KK x 4.20m²

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

το οποίο παράγεται σύμφωνα με τα πιστοποιητικά έγγραφα :

EN 12976-1:2006
EN 12976-2:2006
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 ΕΚΙΙΙΙ.001 «Ειδικός Κανονισμός Πιστοποίησης Ηλιακών Συλλεκτών, και Οικιακών Ηλιακών Συστημάτων Θέρμανσης Νερού»*

και διέπεται από τους όρους της αντίστοιχης σύμβασης μεταξύ της DQS Hellas και της επιχείρησης

Ημερομηνία Έκδοσης: ***2021-08-04***
Ημερομηνία Λήξεως: ***2024-08-04***

Παναγιώτης Γιαννούτσος
Διευθυντής Πιστοποίησης

Dr. Εμμανουήλ Δελιγιαννάκης
Γενικός Διευθυντής

Πιστοποιητικά Προϊόντων
Αρ. Διαπίστευσης: 731

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificate No SKM 9926/3

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 conformity with the normative document:

EN 12975-1:2011
EN ISO 9806:2013

at the following location:

Thesi Nea Zoi - Aspropyrgos, Attiki

The present certificate is granted in accordance with:

- *the DQS Hellas General Rules for the Certification of Products ,*
- *the Specific Rule for Certification EKIIII.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: ***2021-08-04***
Date of valid: ***2024-08-04***

Panagiotis Giannoutsos
Director of Certification

Dr. Emmanuel Deliyannakis
Managing Director

Products Certification
Accreditation No: 733
Accredited Body: 4, Kalavrion Street, 14564 Kifissia - Athens, Greece

EKIII-08 - 15.12.2014

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Αρ. Πιστοποιητικού SKM 9926/3

Η DQS Hellas χορηγεί το παρόν Πιστοποιητικό στην επιχείρηση :

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

για το προϊόν:

Επίπεδοι Ηλιακοί Συλλέκτες τύπου
ST-1500-AL-SEL, ST-2000-AL-SEL, ST-2500-AL-SEL

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

το οποίο παράγεται σύμφωνα με τα τυποποιητικά 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 ΕΚΙΙΙ.001 «Ειδικός Κανονισμός Πιστοποίησης Ηλιακών Συλλεκτών, και Οικιακών Ηλιακών Συστημάτων Θέρμανσης Νερού»*

και διέπεται από τους όρους της αντίστοιχης σύμβασης μεταξύ της DQS Hellas και της επιχείρησης

Ημερομηνία Έκδοσης: ***2021-08-04***
Ημερομηνία Λήξεως: ***2024-08-04***

Παναγιώτης Γιαννούτσος
Διευθυντής Πιστοποίησης

Dr. Εμμανουήλ Δελιγιαννάκης
Γενικός Διευθυντής

Πιστοποίηση Προϊόντων
Αρ. Διαπίστευσης: 733
Διαπιστευμένος Φορέας: Καλαβρύων 4, 14564 Κηφισιά - Αθήνα

ΕΚΙΙΙ-08 - 15.12.2014

CERTIFICATION
LICENCE TO USE KEYMARK

Certificate No SKM 9926/3

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 conformity with the normative document:

EN 12975-1:2011
EN ISO 9806:2013

E 31

at the following location:

Thesi Nea Zoi - Aspropyrgos, Attiki

The present certificate is granted in accordance with:

- *the DQS Hellas General Rules for the Certification of Products,*
- *the Specific Rule for Certification EKIIL 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: ***2021-08-04***
Date of valid: ***2024-08-04***

Panagiotis Giannoutsos
Director of Certification

Dr. Emmanuel Deliyannakis
Managing Director

Notified Accreditation Body: 4, Kifissias Street, 14564 Kifissia - Athens, Greece — EEK 001-07 - 10.11.2011

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ
ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΕΩΣ KEYMARK

Αρ. Πιστοποιητικού SKM 9926/3

Η DQS Hellas χορηγεί την παρούσα άδεια στην επιχείρηση :

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

για το προϊόν:

Επίπεδοι Ηλιακοί Συλλέκτες τύπου
ST-1500-AL-SEL, ST-2000-AL-SEL, ST-2500-AL-SEL

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

το οποίο παράγεται σύμφωνα με τα τυποποιητικά έγγραφα :

EN 12975-1:2011
EN ISO 9806:2013

E 31

στην ακόλουθη θέση :

Θέση Νέα Ζωή - Ασπρόπυργος, Αττική

Η παρούσα άδεια χορηγείται σύμφωνα με:

- *το Γενικό Κανονισμό Πιστοποίησης Προϊόντων της DQS Hellas,*
- *τον Ειδικό Κανονισμό Πιστοποίησης ΕΚΙΙΛ 001 «Ειδικός Κανονισμός Πιστοποίησης Ηλιακών Συλλεκτών, και Οικιακών Ηλιακών Συστημάτων Θέρμανσης Νερού»*
- *τον Ειδικό Κανονισμό της CEN Σχήματος SOLAR KEYMARK για φέτικα θερμικά προϊόντα,*

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

Ημερομηνία Έκδοσης: ***2021-08-04***
Ημερομηνία Λήξεως: ***2024-08-04***

Παναγιώτης Γιαννούτσος
Διευθυντής Πιστοποίησης

Dr. Εμμανουήλ Δελιγιαννάκης
Γενικός Διευθυντής

Κοινοποιημένος Διαπιστευμένος Φορέας: Κηφισίας 4, 14564 Κηφισιά - Αθήνα — ΕΕΚ 001-07 - 10.11.2011

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Αρ. Πιστοποιητικού SKM 9968/2

Η DQS Hellas χορηγεί το παρόν Πιστοποιητικό στην επιχείρηση :

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

για το προϊόν :

Οικογένεια Ηλιακών 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

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

το οποίο παράγεται σύμφωνα με τα τυποποιητικά έγγραφα :

EN 12976-1:2006
EN 12976-2:2006
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 ΕΚΠΙΠ.001 «Ειδικός Κανονισμός Πιστοποίησης Ηλιακών Συλλεκτών, και Οικιακών Ηλιακών Συστημάτων Θέρμανσης Νερού»*

και διέπεται από τους όρους της αντίστοιχης σύμβασης μεταξύ της DQS Hellas και της επιχείρησης

Ημερομηνία Έκδοσης: ***2020-08-04***
Ημερομηνία Λήξεως: ***2023-08-04***

Παναγιώτης Γιαννούτσος
Διευθυντής Πιστοποίησης

Dr. Εμμανουήλ Δεληγιαννάκης
Γενικός Διευθυντής

Πιστοποίηση Προϊόντων
Αρ. Διαπίστευσης: 735
Διαπιστευμένος Φορέας: Καλαβρύτων 4, 14564 Κηφισιά – Αθήνα

ΓΚΠΠ-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 - Aspropyrgos, Attiki
The present certificate is granted in accordance with:

- *the DQS Hellas General Rules for the Certification of Products ,*
- *the Specific Rule for Certification EKIIII.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: ***2020-08-04***
Date of valid: ***2023-08-04***

Panagiotis Giannoutsos
Director of Certification

Dr. Emmanuel Deliyannakis
Managing Director

Products Certification
Accreditation No: 735
Accredited Body: 4, Kalavriton Street, 14564 Kifissia - Athens, Greece

ΓΚΠΠ-08 – 15/12/2014

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ
ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΕΩΣ KEYMARK

Αρ. Πιστοποιητικού SKM 9968/2

Η DQS Hellas χορηγεί την παρούσα άδεια στην επιχείρηση:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

για το προϊόν:

Οικογένεια Ηλιακών 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

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

το οποίο παράγεται σύμφωνα με τα τυποποιητικά έγγραφα:

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

E 31

στην ακόλουθη θέση:

Θέση Νέα Ζωή - Ασπρόπυργος, 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 Συλλεκτών, και Οικιακών Ηλιακών Συστημάτων Θέρμανσης Νερού»,*
- *τον Ειδικό Κανονισμό της CEN Σχήματος SOLAR KEYMARK για ηλιακά θερμικά προϊόντα,*

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

Ημερομηνία Έκδοσης: ***2020-08-04***
Ημερομηνία Λήξεως: ***2023-08-04***

Παναγιώτης Γιαννούτσος
Διευθυντής Πιστοποίησης
Κοινοποιημένος Φορέας: Καλαβρύτων 4, 14564 Κηφισιά – Αθήνα

Dr. Εμμανουήλ Δεληγιαννάκης
Γενικός Διευθυντής
ΕΕΚ.001-07 – 10/11/2011

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

E 31

at the following location:

Thesi Nea Zoi - Aspropyrgos, 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: ***2020-08-04***
Date of valid: ***2023-08-04***

Panagiotis Giannoutsos
Director of Certification
Notified Body: 4, Kalavriton Street, 14564 Kifisia - Athens, Greece

Dr. Emmanuel Deliyannakis
Managing Director
EEK.001-07 – 10/11/2011

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Αρ. Πιστοποιητικού SKM 9968/1

Η DQS Hellas χορηγεί το παρόν Πιστοποιητικό στην επιχείρηση :

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

για το προϊόν :

Επίπεδοι Ηλιακοί Συλλέκτες τύπου
SOL-2000, SOL-2500

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

το οποίο παράγεται σύμφωνα με τα τυποποιητικά 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 ΕΚΠΠ.001 «Ειδικός Κανονισμός Πιστοποίησης Ηλιακών Συλλεκτών, και Οικιακών Ηλιακών Συστημάτων Θέρμανσης Νερού»*

και διέπεται από τους όρους της αντίστοιχης σύμβασης μεταξύ της DQS Hellas και της επιχείρησης

Ημερομηνία Έκδοσης: ***2020-08-04***
Ημερομηνία Λήξεως: ***2023-08-04***

Παναγιώτης Γιαννούτσος
Διευθυντής Πιστοποίησης

Dr. Εμμανουήλ Δελιγιαννάκης
Γενικός Διευθυντής

Πιστοποίηση Προϊόντων
Αρ. Διαπιστευσης: 735
Διαπιστευμένος Φορέας: Καλαβρύτων 4, 14564 Κηφισιά – Αθήνα

ΓΚΠΠ-08 – 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 BOILERS, NOVASUN, VORMANN, SOLARTOP, ATLASOL, SOLARNET, SOL

which is produced in conformity with the normative document:

EN 12975-1:2011
EN ISO 9806:2013

at the following location:

Thesi Nea Zoi - Aspropyrgos, 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: ***2020-08-04***
Date of valid: ***2023-08-04***

Panagiotis Giannoutsos
Director of Certification

Dr. Emmanuel Deliyannakis
Managing Director

Products Certification
Accreditation No: 735
Accredited Body: 4, Kalavriton Street, 14564 Kifissia - Athens, Greece

ΓΚΠΠ-08 – 15/12/2014

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ
ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΕΩΣ KEYMARK

Αρ. Πιστοποιητικού SKM 9968/1

Η DQS Hellas χορηγεί το παρόν Πιστοποιητικό στην επιχείρηση :

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

για το προϊόν :

Επίπεδοι Ηλιακοί Συλλέκτες τύπου
SOL-2000, SOL-2500

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

το οποίο παράγεται σύμφωνα με τα τυποποιητικά έγγραφα :

EN 12975-1 : 2011
EN ISO 9806:2013

E 31

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 ΕΚΠΠ.001 «Ειδικός Κανονισμός Πιστοποίησης Ηλιακών Συλλεκτών, και Οικιακών Ηλιακών Συστημάτων Θέρμανσης Νερού»*

και διέπεται από τους όρους της αντίστοιχης σύμβασης μεταξύ της DQS Hellas και της επιχείρησης

Ημερομηνία Έκδοσης: ***2020-08-04***
Ημερομηνία Λήξεως: ***2023-08-04***

Παναγιώτης Γιαννούτσος
Διευθυντής Πιστοποίησης

Dr. Εμμανουήλ Δελιγιαννάκης
Γενικός Διευθυντής

Κοινοποιημένος Φορέας: Καλαβρύτων 4, 14564 Κηφισιά – Αθήνα

ΕΕΚ.001-07 – 10/11/2011

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 BOILERS, NOVASUN, VORMANN, SOLARTOP, ATLASOL, SOLARNET, SOL

which is produced in conformity with the normative document:

EN 12975-1 : 2011
EN ISO 9806:2013

E 31

at the following location:

Thesi Nea Zoi - Aspropyrgos, Attiki

The present certificate is granted in accordance with:

- *the DQS Hellas General Rules for the Certification of Products ,*
- *the Specific Rule for Certification EKΠΠ.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: ***2020-08-04***
Date of valid: ***2023-08-04***

Panagiotis Giannoutsos
Director of Certification

Dr. Emmanuel Deliyannakis
Managing Director

Notified Body: 4, Kalavriton Street, 14564 Kifisia - Athens, Greece

EEK.001-07 – 10/11/2011

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.

BL0-150 BL0-200 BL0-300 BL0-420 BL0-500 BL0-800 BL0-1000 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
79ο ΧΛΜ Ν.Ε.Ο. Αθηνων-Λαμιας, Τ.Κ. 32200, Υπατο, Θηβα, ΕΛΛΑΔΑ.
Τηλ. (+30) 22620 72070-1 Φαξ (+30) 22620 72122
e-mail: solarnet@otenet.gr • **URL:** www.solarnet.gr

Δηλωση Συμμορφωσης
ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ: Εφαρμογη Βελτιστων Τεχνικων Κανονων, στην κατασκευη δοχειων παραγωγης θερμου-ψυχρου νερου.

Ολοι οι τυποι δοχειων θερμου-ψυχρου νερου, που αναφερονται κατωτερω, συμμορφωνονται με το Αρθρο 4, παραγραφος 3, της ΟΔΗΓΙΑΣ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ, 2014/68/ΕΕ, του Ευρωπαικου Συμβουλιου της 15ης Μαιου 2014. Ετσι τα προιοντα αυτά, δεν υποχρεουνται να φερουν την σημανση "**CE**" η τον αριθμο πιστοποιημενου φορεα.

Τυποι Δοχειων θερμου-ψυχρου νερου:

BL0-150 BL0-200 BL0-300 BL0-420 BL0-500 BL0-800 BL0-1000 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

Υπογραφη: Χ. Παπαδοπουλος , Γενικός Διευθυντής

Υπατο Θήβα, ΕΛΛΑΔΑ

1η Ιουλιου 2020

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

Δήλωση Συμμόρφωσης

ΟΔΗΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ: Εφαρμογή Βελτιστων 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 15ης Μάιου 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

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

Aspropyrgos, Attiki, Greece

1/7/2020

Δελτιο προιοντος

Ομαδα: Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Τομεας: Ηλιακη συσκευη
Αναφορα: Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 1

Ημερομηνια: 04.09.2015 V3

Επωνυμια κατασκευαστη η λογοτυπο:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχη πληροφοριων

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

Λογοτυπο:	ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος:	(Ηλιακοι) θερμαντηρες νερου
Μοντελο:	SP 120 KK x 2,10m²

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Τιμη:	Μοναδα:		Προφιλ φορτιου:
Δηλωθεν προφιλ φορτιου:		L	-	Παραρτημα VII, πινακας 3	
Κατηγορια αποδοσης για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):		0	-	Παραρτημα II, σημειο 1	M
Αποδοση ενεργειας για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):	η_{wh} =	134	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	L
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (κανονικο κλιμα):	AEC =	766	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	XL
Δεν εχη εφαρμογη					XXL
Ρυθμιση θερμοκρασιας θερμοστατη:		n.a.	°C		
Επιπεδο θορυβου:	*Lwa* =	15	dB	Τεχνικο εγγραφο	
Λειτουργεια μονο εκτος ωρων αιχμης:		n.a.	Ναι/Οχι		
Ειδικες προφυλαξεις:					
Μια βαλβιδα πιεσεως ασφαλειας, και ενας ηλεκτρικος θερμοστατης πρεπη να τοποθετηθουν κατά την εγκατασταση, για την προληψη υπερθερμανσης, εκτος και εάν περιλαμβανονται στην συσκευη.					
Εφαρμογη μονο στις περιπτωσεις με ενεργοποιημενο αυτοματο ελεγχο:		n.a.	Ναι/Οχι		Ετικετα
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (ψυχροτερο κλιμα):		115	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	Ενεργ. καταταξης
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (θερμοτερο κλιμα):		179	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	A
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (ψυχροτερο κλιμα):		894	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	B
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (θερμοτερο κλιμα):		573	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	C
Επιφανεια *παραθυρου ηλ. συλλεκτη:*	A_{sol} =	1.80	m²	Τεχνικο εγγραφο	D
Αποδοση *μηδενικων απωλειων ηλ. συλλεκτη:*	η_o =	0.750	-	Τεχνικο εγγραφο	E
Συντελεστης θερμικων απωλειων πρωτης ταξης:	a_1 =	3.36	W/(K.m²)	Τεχνικο εγγραφο	F
Συντελεστης *θερμικων απωλειων δευτερης ταξης:*	a_2 =	0.024	W/(K².m²)	Τεχνικο εγγραφο	G
Διορθωτικος συντελεστης γωνιας προσπτωσης:	*IAM* =	0.89	-	Τεχνικο εγγραφο	
Ονομαστικος ογκος δοχειου αποθηκευσης:	*V* =	110	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Εφεδρικο *τμημα του δοχειου αποθηκευσης:*	*Vbu* =	0	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος αντλιας:	*solpump* =	0	W	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος σε καταταση αναμονης:	*Solstandby* =	0.00	W	Τεχνικο εγγραφο	

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

Suplier's name or trademark:

HELIOAKMI S.A.

Informative section

Suppliers model identifier:

Brand:	HELIOAKMI S.A.
Type:	(Solar) water heater
Model:	SP 120 KK x 2,10m²

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:		Load profiles:
Declared load profile:		L	-	Annex VII, table 3	
Water heating efficiency class (average climate):		0	-	Annex II, point 1	M
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh} =	134	%	Annex VIII, point 3	L
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	766	kWh	Annex VIII, point 4	XL
not implemented					XXL
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C		
Sound power level:	*Lwa* =	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		Label classes:
Water heating energy efficiency (colder climate):		115	%	Annex VIII, point 3	
Water heating energy efficiency (warmer climate):		179	%	Annex VIII, point 3	A
Annual electricity consumption (colder climate):		894	kWh	Annex VIII, point 4	B
Annual electricity consumption (warmer climate):		573	kWh	Annex VIII, point 4	C
Collector aperture area:	A_{sol} =	1.80	m²	Technical doc	D
Zero loss collector efficiency:	η_o =	0.750	-	Technical doc	E
First order heat loss coefficient:	a_1 =	3.36	W/(K.m²)	Technical doc	F
Second order heat loss coefficient:	a_2 =	0.024	W/(K².m²)	Technical doc	G
Incidence angle modifier:	*IAM* =	0.89	-	Technical doc	
Storage nominal volume:	*V* =	110	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	

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

vAConsult 2014

Δελτιο προιοντος

Ομαδα: Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Τομεας: Ηλιακη συσκευη
Αναφορα: Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 1

Ημερομηνια: 04.09.2015 V3

Επωνυμια κατασκευαστη η λογοτυπο: *Περιοχη πληροφοριων*

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

Λογοτυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος: (Ηλιακοι) θερμαντηρες νερου
Μοντελο: SP 160 KK x 2,10m²

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Τιμη:	Μοναδα:		Προφιλ φορτιου:
Δηλωθεν προφιλ φορτιου:		L	-	Παραρτημα VII, πινακας 3	
Κατηγορια αποδοσης για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):		0	-	Παραρτημα II, σημειο 1	M
Αποδοση ενεργειας για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):	η_{wh} =	141	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	L
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (κανονικο κλιμα):	AEC =	726	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	XL
Δεν εχη εφαρμογη					XXL
Ρυθμιση θερμοκρασιας θερμοστατη:		n.a.	°C		
Επιπεδο θορυβου:	*Lwa* =	15	dB	Τεχνικο εγγραφο	
Λειτουργεια μονο εκτος ωρων αιχμης:		n.a.	Ναι/Οχι		
Ειδικες προφυλαξεις:					
Μια βαλβιδα πιεσεως ασφαλειας, και ενας ηλεκτρικος θερμοστατης πρεπη να τοποθετηθουν κατά την εγκατασταση, για την προληψη υπερθερμανσης, εκτος και εάν περιλαμβανονται στην συσκευη.					
Εφαρμογη μονο στις περιπτωσεις με ενεργοποιημενο αυτοματο ελεγχο:		n.a.	Ναι/Οχι		Ετικετα
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (ψυχροτερο κλιμα):		118	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	Ενεργ. καταταξης
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (θερμοτερο κλιμα):		204	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	A
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (ψυχροτερο κλιμα):		866	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	B
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (θερμοτερο κλιμα):		502	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	C
Επιφανεια *παραθυρου ηλ. συλλεκτη:*	A_{sol} =	1.80	m^2	Τεχνικο εγγραφο	D
Αποδοση *μηδενικων απωλειων ηλ. συλλεκτη:*	η_o =	0.750	-	Τεχνικο εγγραφο	E
Συντελεστης θερμικων απωλειων πρωτης ταξης:	a_1 =	3.36	$W/(K.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	F
Συντελεστης *θερμικων απωλειων δευτερης ταξης:*	a_2 =	0.024	$W/(K^2.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	G
Διορθωτικος συντελεστης γωνιας προσπτωσης:	*IAM* =	0.89	-	Τεχνικο εγγραφο	
Ονομαστικος ογκος δοχειου αποθηκευσης:	*V* =	140	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Εφεδρικο *τμημα του δοχειου αποθηκευσης:*	*Vbu* =	0	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος αντλιας:	*solpump* =	0	W	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος σε καταταση αναμονης:	*Solstandby* =	0.00	W	Τεχνικο εγγραφο	

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: *Informative section*

HELIOAKMI S.A.

Suppliers model identifier:

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

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:		Load profiles:
Declared load profile:		L	-	Annex VII, table 3	
Water heating efficiency class (average climate):		0	-	Annex II, point 1	M
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh} =	141	%	Annex VIII, point 3	L
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	726	kWh	Annex VIII, point 4	XL
not implemented					XXL
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C		
Sound power level:	*Lwa* =	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		Label classes:
Water heating energy efficiency (colder climate):		118	%	Annex VIII, point 3	
Water heating energy efficiency (warmer climate):		204	%	Annex VIII, point 3	A
Annual electricity consumption (colder climate):		866	kWh	Annex VIII, point 4	B
Annual electricity consumption (warmer climate):		502	kWh	Annex VIII, point 4	C
Collector aperture area:	A_{sol} =	1.80	m^2	Technical doc	D
Zero loss collector efficiency:	η_o =	0.750	-	Technical doc	E
First order heat loss coefficient:	a_1 =	3.36	$W/(K.m^2)$	Technical doc	F
Second order heat loss coefficient:	a_2 =	0.024	$W/(K^2.m^2)$	Technical doc	G
Incidence angle modifier:	*IAM* =	0.89	-	Technical doc	
Storage nominal volume:	*V* =	140	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	

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12) vAConsult 2014

Δελτιο προιοντος

Ομαδα: Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Τομεας: Ηλιακη συσκευη
Αναφορα: Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 1

Ημερομηνια: 04.09.2015 V3

Επωνυμια κατασκευαστη η λογοτυπο: *Περιοχη πληροφοριων*

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

Λογοτυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος: (Ηλιακοι) θερμαντηρες νερου
Μοντελο: SP 160 KK x 2,62m²

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Τιμη:	Μοναδα:		Προφιλ φορτιου:
Δηλωθεν προφιλ φορτιου:		L	-	Παραρτημα VII, πινακας 3	
Κατηγορια αποδοσης για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):		0	-	Παραρτημα II, σημειο 1	M
Αποδοση ενεργειας για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):	η_{wh} =	112	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	L
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (κανονικο κλιμα):	AEC =	916	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	XL
Δεν εχη εφαρμογη					XXL
Ρυθμιση θερμοκρασιας θερμοστατη:		n.a.	°C		
Επιπεδο θορυβου:	*Lwa =*	15	dB	Τεχνικο εγγραφο	
Λειτουργεια μονο εκτος ωρων αιχμης:		n.a.	Ναι/Οχι		
Ειδικες προφυλαξεις:					
Μια βαλβιδα πιεσεως ασφαλειας, και ενας ηλεκτρικος θερμοστατης πρεπη να τοποθετηθουν κατά την εγκατασταση, για την προληψη υπερθερμανσης, εκτος και εάν περιλαμβανονται στην συσκευη.					
Εφαρμογη μονο στις περιπτωσεις με ενεργοποιημενο αυτοματο ελεγχο:		n.a.	Ναι/Οχι		Ετικετα
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (ψυχροτερο κλιμα):		102	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	Ενεργ. καταταξης
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (θερμοτερο κλιμα):		143	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	A
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (ψυχροτερο κλιμα):		1004	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	B
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (θερμοτερο κλιμα):		716	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	C
Επιφανεια *παραθυρου ηλ. συλλεκτη:*	A_{sol} =	2,33	m^2	Τεχνικο εγγραφο	D
Αποδοση *μηδενικων απωλειων ηλ. συλλεκτη:*	η_o =	0,730	-	Τεχνικο εγγραφο	E
Συντελεστης θερμικων απωλειων πρωτης ταξης:	a_1 =	4,88	$W/(K.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	F
Συντελεστης *θερμικων απωλειων δευτερης ταξης:*	a_2 =	0,013	$W/(K^2.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	G
Διορθωτικος συντελεστης γωνιας προσπτωσης:	*IAM =*	0,89	-	Τεχνικο εγγραφο	
Ονομαστικος ογκος δοχειου αποθηκευσης:	*V =*	140	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Εφεδρικο *τμημα του δοχειου αποθηκευσης:*	*Vbu =*	0	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος αντλιας:	*solpump =*	0	W	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος σε καταταση αναμονης:	*Solstandby =*	0,00	W	Τεχνικο εγγραφο	

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: COR 812/2013, annex IV, point 1

Date: 04.09.2015 V3

Suplliers name or trademark: *Informative section*

HELIOAKMI S.A.

Suppliers model identifier:

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

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:		Load profiles:
Declared load profile:		L	-	Annex VII, table 3	
Water heating efficiency class (average climate):		0	-	Annex II, point 1	M
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh} =	112	%	Annex VIII, point 3	L
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	916	kWh	Annex VIII, point 4	XL
not implemented					XXL
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C		
Sound power level:	*Lwa =*	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		Label classes:
Water heating energy efficiency (colder climate):		102	%	Annex VIII, point 3	
Water heating energy efficiency (warmer climate):		143	%	Annex VIII, point 3	A
Annual electricity consumption (colder climate):		1004	kWh	Annex VIII, point 4	B
Annual electricity consumption (warmte climate):		716	kWh	Annex VIII, point 4	C
Collector aperture area:	A_{sol} =	2,33	m^2	Technical doc	D
Zero loss collector efficiency:	η_o =	0,730	-	Technical doc	E
First order heat loss coefficient:	a_1 =	4,88	$W/(K.m^2)$	Technical doc	F
Second order heat loss coefficient:	a_2 =	0,013	$W/(K^2.m^2)$	Technical doc	G
Incidence angle modifier:	*IAM =*	0,89	-	Technical doc	
Storage nominal volume:	*V =*	140	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	

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12) vAConsult 2014

Δελτιο προιοντος

Ομαδα: Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Τομεας: Ηλιακη συσκευη
Αναφορα: Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 1

Ημερομηνια: 04.09.2015 V3

Επωνυμια κατασκευαστη η λογοτυπο:
ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχη πληροφοριων

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

Λογοτυπο:	ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος:	(Ηλιακοι) θερμαντηρες νερου
Μοντελο:	SP 200 KK x 2,10m²

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Τιμη:	Μοναδα:		
Δηλωθεν προφιλ φορτιου:		L	-	Παραρτημα VII, πινακας 3	Προφιλ φορτιου:
Κατηγορια αποδοσης για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):		0	-	Παραρτημα II, σημειο 1	M
Αποδοση ενεργειας για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):	η_{wh} =	106	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	L
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (κανονικο κλιμα):	AEC =	962	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	XL
Δεν εχη εφαρμογη					XXL
Ρυθμιση θερμοκρασιας θερμοστατη:		n.a.	°C		
Επιπεδο θορυβου:	*Lwa =*	15	dB	Τεχνικο εγγραφο	
Λειτουργεια μονο εκτος ωρων αιχμης:		n.a.	Ναι/Οχι		
Ειδικες προφυλαξεις:					
Μια βαλβιδα πιεσεως ασφαλειας, και ενας ηλεκτρικος θερμοστατης πρεπη να τοποθετηθουν κατά την εγκατασταση, για την προληψη υπερθερμανσης, εκτος και εάν περιλαμβανονται στην συσκευη.					
Εφαρμογη μονο στις περιπτωσεις με ενεργοποιημενο αυτοματο ελεγχο:		n.a.	Ναι/Οχι		Ετικετα
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (ψυχροτερο κλιμα):		98	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	Ενεργ. καταταξης
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (θερμοτερο κλιμα):		130	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	A
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (ψυχροτερο κλιμα):		1041	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	B
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (θερμοτερο κλιμα):		788	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	C
Επιφανεια *παραθυρου ηλ. συλλεκτη:*	A_{sol} =	1,80	m²	Τεχνικο εγγραφο	D
Αποδοση *μηδενικων απωλειων ηλ. συλλεκτη:*	η_o =	0,750	-	Τεχνικο εγγραφο	E
Συντελεστης θερμικων απωλειων πρωτης ταξης:	a_1 =	3,36	W/(K.m²)	Τεχνικο εγγραφο	F
Συντελεστης *θερμικων απωλειων δευτερης ταξης:*	a_2 =	0,024	W/(K².m²)	Τεχνικο εγγραφο	G
Διορθωτικος συντελεστης γωνιας προσπτωσης:	*IAM =*	0,89	-	Τεχνικο εγγραφο	
Ονομαστικος ογκος δοχειου αποθηκευσης:	*V =*	195	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Εφεδρικο *τμημα του δοχειου αποθηκευσης:*	*Vbu =*	0	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος αντλιας:	*solpump =*	0	W	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος σε καταταση αναμονης:	*Solstandby =*	0,00	W	Τεχνικο εγγραφο	

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: COR 812/2013, annex IV, point 1

Date: 04.09.2015 V3

Suplliers name or trademark: *Informative section*
HELIOAKMI S.A.

Suppliers model identifier:

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

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:		
Declared load profile:		L	-	Annex VII, table 3	Load profiles:
Water heating efficiency class (average climate):		0	-	Annex II, point 1	M
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh} =	106	%	Annex VIII, point 3	L
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	962	kWh	Annex VIII, point 4	XL
not implemented					XXL
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C		
Sound power level:	*Lwa =*	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		Label classes:
Water heating energy efficiency (colder climate):		98	%	Annex VIII, point 3	A
Water heating energy efficiency (warmer climate):		130	%	Annex VIII, point 3	B
Annual electricity consumption (colder climate):		1041	kWh	Annex VIII, point 4	C
Annual electricity consumption (warmte climate):		788	kWh	Annex VIII, point 4	D
Collector aperture area:	A_{sol} =	1,80	m²	Technical doc	E
Zero loss collector efficiency:	η_o =	0,750	-	Technical doc	F
First order heat loss coefficient:	a_1 =	3,36	W/(K.m²)	Technical doc	G
Second order heat loss coefficient:	a_2 =	0,024	W/(K².m²)	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	

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12) vAConsult 2014

Δελτιο προιοντος

Ομαδα: Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Τομεας: Ηλιακη συσκευη
Αναφορα: Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 1

Ημερομηνια: 04.09.2015 V3

Επωνυμια κατασκευαστη η λογοτυπο: *Περιοχη πληροφοριων*

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

Λογοτυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος: (Ηλιακοι) θερμαντηρες νερου
Μοντελο: SP 200 KK x 2,62m²

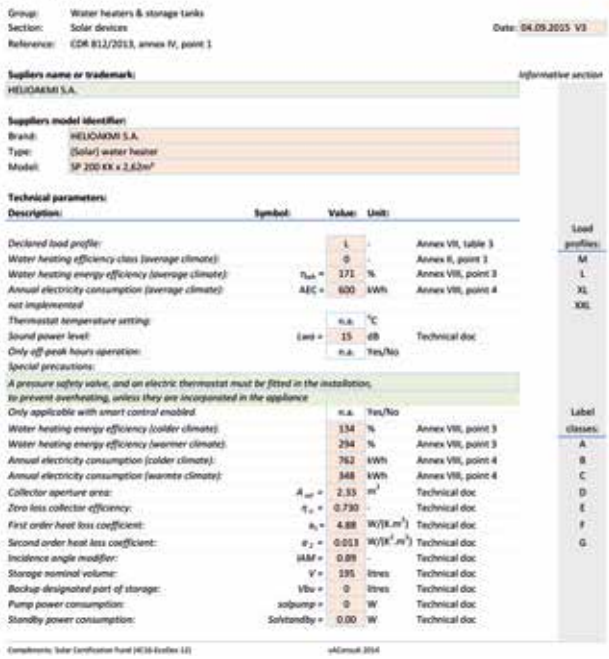
Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Τιμη:	Μοναδα:		Προφιλ φορτιου:
Δηλωθεν προφιλ φορτιου:		L	-	Παραρτημα VII, πινακας 3	
Κατηγορια αποδοσης για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):		0	-	Παραρτημα II, σημειο 1	M
Αποδοση ενεργειας για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):	η_{wh} =	171	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	L
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (κανονικο κλιμα):	AEC =	600	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	XL
Δεν εχη εφαρμογη					XXL
Ρυθμιση θερμοκρασιας θερμοστατη:		n.a.	°C		
Επιπεδο θορυβου:	*Lwa* =	15	dB	Τεχνικο εγγραφο	
Λειτουργεια μονο εκτος ωρων αιχμης:		n.a.	Ναι/Οχι		
Ειδικες προφυλαξεις:					
Μια βαλβιδα πιεσεως ασφαλειας, και ενας ηλεκτρικος θερμοστατης πρεπη να τοποθετηθουν κατά την εγκατασταση, για την προληψη υπερθερμανσης, εκτος και εάν περιλαμβανονται στην συσκευη.					
Εφαρμογη μονο στις περιπτωσεις με ενεργοποιημενο αυτοματο ελεγχο:		n.a.	Ναι/Οχι		Ετικετα
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (ψυχροτερο κλιμα):		134	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	Ενεργ. καταταξης
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (θερμοτερο κλιμα):		294	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	A
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (ψυχροτερο κλιμα):		762	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	B
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (θερμοτερο κλιμα):		348	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	C
Επιφανεια *παραθυρου ηλ. συλλεκτη:*	A_{sol} =	2.33	m^2	Τεχνικο εγγραφο	D
Αποδοση *μηδενικων απωλειων ηλ. συλλεκτη:*	η_o =	0.730	-	Τεχνικο εγγραφο	E
Συντελεστης θερμικων απωλειων πρωτης ταξης:	a_1 =	4.88	$W/(K.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	F
Συντελεστης *θερμικων απωλειων δευτερης ταξης:*	a_2 =	0.013	$W/(K^2.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	G
Διορθωτικος συντελεστης γωνιας προσπτωσης:	*IAM* =	0.89	-	Τεχνικο εγγραφο	
Ονομαστικος ογκος δοχειου αποθηκευσης:	*V* =	195	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Εφεδρικο *τμημα του δοχειου αποθηκευσης:*	*Vbu* =	0	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος αντλιας:	*solpump* =	0	W	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος σε καταταση αναμονης:	*Solstandby* =	0.00	W	Τεχνικο εγγραφο	

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: *Informative section*

HELIOAKMI S.A.

Suppliers model identifier:

Brand: HELIOAKMI S.A.
Type: (Solar) water heater
Model: SP 200 KK x 2,62m²

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:		Load profiles:
Declared load profile:		L	-	Annex VII, table 3	
Water heating efficiency class (average climate):		0	-	Annex II, point 1	M
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh} =	171	%	Annex VIII, point 3	L
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	600	kWh	Annex VIII, point 4	XL
not implemented					XXL
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C		
Sound power level:	*Lwa* =	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		Label classes:
Water heating energy efficiency (colder climate):		134	%	Annex VIII, point 3	
Water heating energy efficiency (warmer climate):		294	%	Annex VIII, point 3	A
Annual electricity consumption (colder climate):		762	kWh	Annex VIII, point 4	B
Annual electricity consumption (warmer climate):		348	kWh	Annex VIII, point 4	C
Collector aperture area:	A_{sol} =	2.33	m^2	Technical doc	D
Zero loss collector efficiency:	η_o =	0.730	-	Technical doc	E
First order heat loss coefficient:	a_1 =	4.88	$W/(K.m^2)$	Technical doc	F
Second order heat loss coefficient:	a_2 =	0.013	$W/(K^2.m^2)$	Technical doc	G
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	

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12) vAConsult 2014

Δελτιο προιοντος

Ομαδα: Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Τομεας: Ηλιακη συσκευη
Αναφορα: Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 1

Ημερομηνια: 04.09.2015 V3

Επωνυμια κατασκευαστη η λογοτυπο: *Περιοχη πληροφοριων*

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

Λογοτυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος: (Ηλιακοι) θερμαντηρες νερου
Μοντελο: SP 200E KK x 4,20m²

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Τιμη:	Μοναδα:		Προφιλ φορτιου:
Δηλωθεν προφιλ φορτιου:		L	-	Παραρτημα VII, πινακας 3	
Κατηγορια αποδοσης για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):		0	-	Παραρτημα II, σημειο 1	M
Αποδοση ενεργειας για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):	η_{wh} =	131	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	L
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (κανονικο κλιμα):	AEC =	781	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	XL
Δεν εχη εφαρμογη					XXL
Ρυθμιση θερμοκρασιας θερμοστατη:		n.a.	°C		
Επιπεδο θορυβου:	*Lwa =*	15	dB	Τεχνικο εγγραφο	
Λειτουργεια μονο εκτος ωρων αιχμης:		n.a.	Ναι/Οχι		
Ειδικες προφυλαξεις:					
Μια βαλβιδα πιεσεως ασφαλειας, και ενας ηλεκτρικος θερμοστατης πρεπη να τοποθετηθουν κατά την εγκατασταση, για την προληψη υπερθερμανσης, εκτος και εάν περιλαμβανονται στην συσκευη.					
Εφαρμογη μονο στις περιπτωσεις με ενεργοποιημενο αυτοματο ελεγχο:		n.a.	Ναι/Οχι		Ετικετα
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (ψυχροτερο κλιμα):		113	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	Ενεργ. καταταξης
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (θερμοτερο κλιμα):		188	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	A
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (ψυχροτερο κλιμα):		905	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	B
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (θερμοτερο κλιμα):		545	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	C
Επιφανεια *παραθυρου ηλ. συλλεκτη:*	A_{sol} =	3,60	m^2	Τεχνικο εγγραφο	D
Αποδοση *μηδενικων απωλειων ηλ. συλλεκτη:*	η_o =	0,750	-	Τεχνικο εγγραφο	E
Συντελεστης θερμικων απωλειων πρωτης ταξης:	a_1 =	3,36	$W/(K.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	F
Συντελεστης *θερμικων απωλειων δευτερης ταξης:*	a_2 =	0,024	$W/(K^2.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	G
Διορθωτικος συντελεστης γωνιας προσπτωσης:	*IAM =*	0,89	-	Τεχνικο εγγραφο	
Ονομαστικος ογκος δοχειου αποθηκευσης:	*V =*	195	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Εφεδρικο *τμημα του δοχειου αποθηκευσης:*	*Vbu =*	0	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος αντλιας:	*solpump =*	0	W	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος σε καταταση αναμονης:	*Solstandby =*	0,00	W	Τεχνικο εγγραφο	

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: COR 812/2013, annex IV, point 1

Date: 04.09.2015 V3

Suplliers name or trademark: *Informative section*

HELIOAKMI S.A.

Suppliers model identifier:

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

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:		Load profiles:
Declared load profile:		L	-	Annex VII, table 3	
Water heating efficiency class (average climate):		0	-	Annex II, point 1	M
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh} =	131	%	Annex VIII, point 3	L
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	781	kWh	Annex VIII, point 4	XL
not implemented					XXL
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C		
Sound power level:	*Lwa =*	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		Label classes:
Water heating energy efficiency (colder climate):		113	%	Annex VIII, point 3	
Water heating energy efficiency (warmer climate):		188	%	Annex VIII, point 3	A
Annual electricity consumption (colder climate):		905	kWh	Annex VIII, point 4	B
Annual electricity consumption (warmte climate):		545	kWh	Annex VIII, point 4	C
Collector aperture area:	A_{sol} =	3,60	m^2	Technical doc	D
Zero loss collector efficiency:	η_o =	0,750	-	Technical doc	E
First order heat loss coefficient:	a_1 =	3,36	$W/(K.m^2)$	Technical doc	F
Second order heat loss coefficient:	a_2 =	0,024	$W/(K^2.m^2)$	Technical doc	G
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	

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12) vAConsult 2014

Δελτιο προιοντος

Ομαδα: Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Τομεας: Ηλιακη συσκευη
Αναφορα: Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 1

Ημερομηνια: 04.09.2015 V3

Επωνυμια κατασκευαστη η λογοτυπο: *Περιοχη πληροφοριων*

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

Λογοτυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος: (Ηλιακοι) θερμαντηρες νερου
Μοντελο: SP 300 KK x 2,62m²

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Τιμη:	Μοναδα:		Προφιλ φορτιου:
Δηλωθεν προφιλ φορτιου:		L	-	Παραρτημα VII, πινακας 3	
Κατηγορια αποδοσης για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):		0	-	Παραρτημα II, σημειο 1	M
Αποδοση ενεργειας για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):	η_{wh} =	109	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	L
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (κανονικο κλιμα):	AEC =	941	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	XL
Δεν εχη εφαρμογη					XXL
Ρυθμιση θερμοκρασιας θερμοστατη:		n.a.	°C		
Επιπεδο θορυβου:	*Lwa =*	15	dB	Τεχνικο εγγραφο	
Λειτουργεια μονο εκτος ωρων αιχμης:		n.a.	Ναι/Οχι		
Ειδικες προφυλαξεις:					
Μια βαλβιδα πιεσεως ασφαλειας, και ενας ηλεκτρικος θερμοστατης πρεπη να τοποθετηθουν κατά την εγκατασταση, για την προληψη υπερθερμανσης, εκτος και εάν περιλαμβανονται στην συσκευη.					
Εφαρμογη μονο στις περιπτωσεις με ενεργοποιημενο αυτοματο ελεγχο:		n.a.	Ναι/Οχι		Ετικετα
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (ψυχροτερο κλιμα):		100	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	Ενεργ. καταταξης
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (θερμοτερο κλιμα):		136	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	A
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (ψυχροτερο κλιμα):		1027	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	B
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (θερμοτερο κλιμα):		751	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	C
Επιφανεια *παραθυρου ηλ. συλλεκτη:*	A_{sol} =	2,33	m^2	Τεχνικο εγγραφο	D
Αποδοση *μηδενικων απωλειων ηλ. συλλεκτη:*	η_o =	0,730	-	Τεχνικο εγγραφο	E
Συντελεστης θερμικων απωλειων πρωτης ταξης:	a_1 =	4,88	$W/(K.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	F
Συντελεστης *θερμικων απωλειων δευτερης ταξης:*	a_2 =	0,013	$W/(K^2.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	G
Διορθωτικος συντελεστης γωνιας προσπτωσης:	*IAM =*	0,89	-	Τεχνικο εγγραφο	
Ονομαστικος ογκος δοχειου αποθηκευσης:	*V =*	301	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Εφεδρικο *τμημα του δοχειου αποθηκευσης:*	*Vbu =*	0	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος αντλιας:	*solpump =*	0	W	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος σε καταταση αναμονης:	*Solstandby =*	0,00	W	Τεχνικο εγγραφο	

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: COR 812/2013, annex IV, point 1

Date: 04.09.2015 V3

Suplliers name or trademark: *Informative section*

HELIOAKMI S.A.

Suppliers model identifier:

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

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:		Load profiles:
Declared load profile:		L	-	Annex VII, table 3	
Water heating efficiency class (average climate):		0	-	Annex II, point 1	M
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh} =	109	%	Annex VIII, point 3	L
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	941	kWh	Annex VIII, point 4	XL
not implemented					XXL
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C		
Sound power level:	*Lwa =*	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		Label classes:
Water heating energy efficiency (colder climate):		100	%	Annex VIII, point 3	
Water heating energy efficiency (warmer climate):		136	%	Annex VIII, point 3	A
Annual electricity consumption (colder climate):		1027	kWh	Annex VIII, point 4	B
Annual electricity consumption (warmte climate):		751	kWh	Annex VIII, point 4	C
Collector aperture area:	A_{sol} =	2,33	m^2	Technical doc	D
Zero loss collector efficiency:	η_o =	0,730	-	Technical doc	E
First order heat loss coefficient:	a_1 =	4,88	$W/(K.m^2)$	Technical doc	F
Second order heat loss coefficient:	a_2 =	0,013	$W/(K^2.m^2)$	Technical doc	G
Incidence angle modifier:	*IAM =*	0,89	-	Technical doc	
Storage nominal volume:	*V =*	301	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	

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12) vAConsult 2014

Δελτιο προιοντος

Ομαδα: Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Τομεας: Ηλιακη συσκευη
Αναφορα: Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 1

Ημερομηνια: 04.09.2015 V3

Επωνυμια κατασκευαστη η λογοτυπο: *Περιοχη πληροφοριων*

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

Λογοτυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος: (Ηλιακοι) θερμαντηρες νερου
Μοντελο: SP 200E KK x 4,20m²

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Τιμη:	Μοναδα:		Προφιλ φορτιου:
Δηλωθεν προφιλ φορτιου:		L	-	Παραρτημα VII, πινακας 3	M
Κατηγορια αποδοσης για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):		0	-	Παραρτημα II, σημειο 1	L
Αποδοση ενεργειας για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):	η_{wh} =	131	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	XL
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (κανονικο κλιμα):	AEC =	781	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	XXL
Δεν εχη εφαρμογη					
Ρυθμιση θερμοκρασιας θερμοστατη:		n.a.	°C		
Επιπεδο θορυβου:	*Lwa* =	15	dB	Τεχνικο εγγραφο	
Λειτουργεια μονο εκτος ωρων αιχμης:		n.a.	Ναι/Όχι		
Ειδικες προφυλαξεις:					
Μια βαλβιδα πιεσεως ασφαλειας, και ενας ηλεκτρικος θερμοστατης πρεπη να τοποθετηθουν κατά την εγκατασταση,					
για την προληψη υπερθερμανσης, εκτος και εάν περιλαμβανονται στην συσκευη.					
Εφαρμογη μονο στις περιπτωσεις με ενεργοποιημενο αυτοματο ελεγχο:		n.a.	Ναι/Όχι		Ετικετα
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (ψυχροτερο κλιμα):		113	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	Ενεργ. καταταξης
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (θερμοτερο κλιμα):		188	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	A
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (ψυχροτερο κλιμα):		905	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	B
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (θερμοτερο κλιμα):		545	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	C
Επιφανεια *παραθυρου ηλ. συλλεκτη:*	A_{sol} =	3,60	m^2	Τεχνικο εγγραφο	D
Αποδοση *μηδενικων απωλειων ηλ. συλλεκτη:*	η_o =	0,750	-	Τεχνικο εγγραφο	E
Συντελεστης θερμικων απωλειων πρωτης ταξης:	a_1 =	3,36	$W/(K.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	F
Συντελεστης *θερμικων απωλειων δευτερης ταξης:*	a_2 =	0,024	$W/(K^2.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	G
Διορθωτικος συντελεστης γωνιας προσπτωσης:	*IAM* =	0,89	-	Τεχνικο εγγραφο	
Ονομαστικος ογκος δοχειου αποθηκευσης:	*V* =	195	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Εφεδρικο *τμημα του δοχειου αποθηκευσης:*	*Vbu* =	0	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος αντλιας:	*solpump* =	0	W	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος σε καταταση αναμονης:	*Solstandby* =	0,00	W	Τεχνικο εγγραφο	

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: *Informative section*

HELIOAKMI S.A.

Suppliers model identifier:

Brand: HELIOAKMI S.A.
Type: (Solar) water heater
Model: SP 300 KK x 4,20m²

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:		Load profiles:
Declared load profile:		L	-	Annex VII, table 3	M
Water heating efficiency class (average climate):		0	-	Annex II, point 1	L
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh} =	221	%	Annex VIII, point 3	XL
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	462	kWh	Annex VIII, point 4	XXL
not implemented					
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C		
Sound power level:	*Lwa* =	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		Label classes:
Water heating energy efficiency (colder climate):		160	%	Annex VIII, point 3	A
Water heating energy efficiency (warmer climate):		445	%	Annex VIII, point 3	B
Annual electricity consumption (colder climate):		640	kWh	Annex VIII, point 4	C
Annual electricity consumption (warmer climate):		230	kWh	Annex VIII, point 4	D
Collector aperture area:	A_{sol} =	3.60	m^2	Technical doc	E
Zero loss collector efficiency:	η_o =	0.750	-	Technical doc	F
First order heat loss coefficient:	a_1 =	3.36	$W/(K.m^2)$	Technical doc	G
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:	*Vbu* =	0	litres	Technical doc	
Pump power consumption:	*solpump* =	0	W	Technical doc	
Standby power consumption:	*Solstandby* =	0.00	W	Technical doc	

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12) vAConsult 2014

Δελτιο προιοντος

Ομαδα: Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Τομεας: Ηλιακη συσκευη
Αναφορα: Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 1

Ημερομηνια: 04.09.2015 V3

Επωνυμια κατασκευαστη η λογοτυπο:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχη πληροφοριων

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

Λογοτυπο:	ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος:	(Ηλιακοι) θερμαντηρες νερου
Μοντελο:	SP 300 KK x 6,30m²

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Τιμη:	Μοναδα:		Προφιλ φορτιου:
Δηλωθεν προφιλ φορτιου:		L	-	Παραρτημα VII, πινακας 3	
Κατηγορια αποδοσης για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):		0	-	Παραρτημα II, σημειο 1	M
Αποδοση ενεργειας για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):	η_{wh} =	145	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	L
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (κανονικο κλιμα):	AEC =	708	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	XL
Δεν εχη εφαρμογη					XXL
Ρυθμιση θερμοκρασιας θερμοστατη:		n.a.	°C		
Επιπεδο θορυβου:	*Lwa =*	15	dB	Τεχνικο εγγραφο	
Λειτουργεια μονο εκτος ωρων αιχμης:		n.a.	Ναι/Οχι		
Ειδικες προφυλαξεις:					
Μια βαλβιδα πιεσεως ασφαλειας, και ενας ηλεκτρικος θερμοστατης πρεπη να τοποθετηθουν κατά την εγκατασταση, για την προληψη υπερθερμανσης, εκτος και εάν περιλαμβανονται στην συσκευη.					
Εφαρμογη μονο στις περιπτωσεις με ενεργοποιημενο αυτοματο ελεγχο:		n.a.	Ναι/Οχι		Ετικετα
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (ψυχροτερο κλιμα):		120	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	Ενεργ. καταταξης
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (θερμοτερο κλιμα):		221	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	A
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (ψυχροτερο κλιμα):		857	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	B
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (θερμοτερο κλιμα):		464	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	C
Επιφανεια *παραθυρου ηλ. συλλεκτη:*	A_{sol} =	5,40	m²	Τεχνικο εγγραφο	D
Αποδοση *μηδενικων απωλειων ηλ. συλλεκτη:*	η_o =	0,750	-	Τεχνικο εγγραφο	E
Συντελεστης θερμικων απωλειων πρωτης ταξης:	a_1 =	3,36	W/(K.m²)	Τεχνικο εγγραφο	F
Συντελεστης *θερμικων απωλειων δευτερης ταξης:*	a_2 =	0,024	W/(K².m²)	Τεχνικο εγγραφο	G
Διορθωτικος συντελεστης γωνιας προσπτωσης:	*IAM =*	0,89	-	Τεχνικο εγγραφο	
Ονομαστικος ογκος δοχειου αποθηκευσης:	*V =*	301	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Εφεδρικο *τμημα του δοχειου αποθηκευσης:*	*Vbu =*	0	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος αντλιας:	*solpump =*	0	W	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος σε καταταση αναμονης:	*Solstandby =*	0,00	W	Τεχνικο εγγραφο	

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: COR 812/2013, annex IV, point 1

Date: 04.09.2015 V3

Suplliers name or trademark: *Informative section*

HELIOAKMI S.A.

Suppliers model identifier:

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

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:		Load profiles:
Declared load profile:		L	-	Annex VII, table 3	
Water heating efficiency class (average climate):		0	-	Annex II, point 1	M
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh} =	145	%	Annex VIII, point 3	L
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	708	kWh	Annex VIII, point 4	XL
not implemented					XXL
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C		
Sound power level:	*Lwa =*	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		Label classes:
Water heating energy efficiency (colder climate):		120	%	Annex VIII, point 3	
Water heating energy efficiency (warmer climate):		221	%	Annex VIII, point 3	A
Annual electricity consumption (colder climate):		857	kWh	Annex VIII, point 4	B
Annual electricity consumption (warmte climate):		464	kWh	Annex VIII, point 4	C
Collector aperture area:	A_{sol} =	5,40	m²	Technical doc	D
Zero loss collector efficiency:	η_o =	0,750	-	Technical doc	E
First order heat loss coefficient:	a_1 =	3,36	W/(K.m²)	Technical doc	F
Second order heat loss coefficient:	a_2 =	0,024	W/(K².m²)	Technical doc	G
Incidence angle modifier:	*IAM =*	0,89	-	Technical doc	
Storage nominal volume:	*V =*	301	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	

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12) vAConsult 2014

Δελτιο προιοντος

Ομαδα: Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Τομεας: Ηλιακη συσκευη
Αναφορα: Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 1

Ημερομηνια: 04.09.2015 V3

Επωνυμια κατασκευαστη η λογοτυπο: *Περιοχη πληροφοριων*

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

Λογοτυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος: (Ηλιακοι) θερμαντηρες νερου
Μοντελο: SP 350 KK x 2,62m²

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Τιμη:	Μοναδα:		Προφιλ φορτιου:
Δηλωθεν προφιλ φορτιου:		L	-	Παραρτημα VII, πινακας 3	M
Κατηγορια αποδοσης για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):		0	-	Παραρτημα II, σημειο 1	L
Αποδοση ενεργειας για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):	η_{wh} =	103	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	XL
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (κανονικο κλιμα):	AEC =	990	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	XXL
Δεν εχη εφαρμογη					
Ρυθμιση θερμοκρασιας θερμοστατη:		n.a.	°C		
Επιπεδο θορυβου:	*Lwa =*	15	dB	Τεχνικο εγγραφο	
Λειτουργεια μονο εκτος ωρων αιχμης:		n.a.	Ναι/Οχι		
Ειδικες προφυλαξεις:					
Μια βαλβιδα πιεσεως ασφαλειας, και ενας ηλεκτρικος θερμοστατης πρεπη να τοποθετηθουν κατά την εγκατασταση, για την προληψη υπερθερμανσης, εκτος και εάν περιλαμβανονται στην συσκευη.					
Εφαρμογη μονο στις περιπτωσεις με ενεργοποιημενο αυτοματο ελεγχο:		n.a.	Ναι/Οχι		Ετικετα Ενεργ. καταταξης
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (ψυχροτερο κλιμα):		96	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	A
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (θερμοτερο κλιμα):		126	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	B
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (ψυχροτερο κλιμα):		1069	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	C
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (θερμοτερο κλιμα):		813	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	D
Επιφανεια *παραθυρου ηλ. συλλεκτη:*	A_{sol} =	2,33	m^2	Τεχνικο εγγραφο	E
Αποδοση *μηδενικων απωλειων ηλ. συλλεκτη:*	η_o =	0,730	-	Τεχνικο εγγραφο	F
Συντελεστης θερμικων απωλειων πρωτης ταξης:	a_1 =	4,88	$W/(K.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	G
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:*	*Vbu =*	0	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος αντλιας:	*solpump =*	0	W	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος σε καταταση αναμονης:	*Solstandby =*	0,00	W	Τεχνικο εγγραφο	

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: COR 812/2013, annex IV, point 1

Date: 04.09.2015 V3

Suplliers name or trademark: *Informative section*

HELIOAKMI S.A.

Suppliers model identifier:

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

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:		Load profiles:
Declared load profile:		L	-	Annex VII, table 3	M
Water heating efficiency class (average climate):		0	-	Annex II, point 1	L
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh} =	103	%	Annex VIII, point 3	XL
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	990	kWh	Annex VIII, point 4	XXL
not implemented					
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C		
Sound power level:	*Lwa =*	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		Label classes:
Water heating energy efficiency (colder climate):		96	%	Annex VIII, point 3	A
Water heating energy efficiency (warmer climate):		126	%	Annex VIII, point 3	B
Annual electricity consumption (colder climate):		1069	kWh	Annex VIII, point 4	C
Annual electricity consumption (warmte climate):		813	kWh	Annex VIII, point 4	D
Collector aperture area:	A_{sol} =	2,33	m^2	Technical doc	E
Zero loss collector efficiency:	η_o =	0,730	-	Technical doc	F
First order heat loss coefficient:	a_1 =	4,88	$W/(K.m^2)$	Technical doc	G
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:	*Vbu =*	0	litres	Technical doc	
Pump power consumption:	*solpump =*	0	W	Technical doc	
Standby power consumption:	*Solstandby =*	0,00	W	Technical doc	

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12) vAConsult 2014

Δελτιο προιοντος

Ομαδα: Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Τομεας: Ηλιακη συσκευη
Αναφορα: Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 1

Ημερομηνια: 04.09.2015 V3

Επωνυμια κατασκευαστη η λογοτυπο: *Περιοχη πληροφοριων*

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

Λογοτυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος: (Ηλιακοι) θερμαντηρες νερου
Μοντελο: SP 350 KK x 4,20m²

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Τιμη:	Μοναδα:		Προφιλ φορτιου:
Δηλωθεν προφιλ φορτιου:		L	-	Παραρτημα VII, πινακας 3	M
Κατηγορια αποδοσης για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):		0	-	Παραρτημα II, σημειο 1	L
Αποδοση ενεργειας για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):	η_{wh} =	218	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	XL
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (κανονικο κλιμα):	AEC =	471	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	XXL
Δεν εχη εφαρμογη					
Ρυθμιση θερμοκρασιας θερμοστατη:		n.a.	°C		
Επιπεδο θορυβου:	*Lwa* =	15	dB	Τεχνικο εγγραφο	
Λειτουργεια μονο εκτος ωρων αιχμης:		n.a.	Ναι/Οχι		
Ειδικες προφυλαξεις:					
Μια βαλβιδα πιεσεως ασφαλειας, και ενας ηλεκτρικος θερμοστατης πρεπη να τοποθετηθουν κατά την εγκατασταση, για την προληψη υπερθερμανσης, εκτος και εάν περιλαμβανονται στην συσκευη.					
Εφαρμογη μονο στις περιπτωσεις με ενεργοποιημενο αυτοματο ελεγχο:		n.a.	Ναι/Οχι		Ετικετα
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (ψυχροτερο κλιμα):		155	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	Ενεργ. καταταξης
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (θερμοτερο κλιμα):		437	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	A
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (ψυχροτερο κλιμα):		659	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	B
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (θερμοτερο κλιμα):		234	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	C
Επιφανεια *παραθυρου ηλ. συλλεκτη:*	A_{sol} =	3.60	m^2	Τεχνικο εγγραφο	D
Αποδοση *μηδενικων απωλειων ηλ. συλλεκτη:*	η_o =	0.750	-	Τεχνικο εγγραφο	E
Συντελεστης θερμικων απωλειων πρωτης ταξης:	a_1 =	3.36	$W/(K.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	F
Συντελεστης *θερμικων απωλειων δευτερης ταξης:*	a_2 =	0.024	$W/(K^2.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	G
Διορθωτικος συντελεστης γωνιας προσπτωσης:	*IAM* =	0.89	-	Τεχνικο εγγραφο	
Ονομαστικος ογκος δοχειου αποθηκευσης:	*V* =	325	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Εφεδρικο *τμημα του δοχειου αποθηκευσης:*	*Vbu* =	0	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος αντλιας:	*solpump* =	0	W	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος σε καταταση αναμονης:	*Solstandby* =	0.00	W	Τεχνικο εγγραφο	

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12) vAConsult 2014

Product fiche

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

Date: 04.09.2015 V3

Suplliers name or trademark: *Informative section*

HELIOAKMI S.A.

Suppliers model identifier:

Brand: HELIOAKMI S.A.
Type: (Solar) water heater
Model: SP 350 KK x 4,20m²

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:		Load profiles:
Declared load profile:		L	-	Annex VII, table 3	M
Water heating efficiency class (average climate):		0	-	Annex II, point 1	L
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh} =	218	%	Annex VIII, point 3	XL
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	471	kWh	Annex VIII, point 4	XXL
not implemented					
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C		
Sound power level:	*Lwa* =	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		Label classes:
Water heating energy efficiency (colder climate).		155	%	Annex VIII, point 3	A
Water heating energy efficiency (warmer climate).		437	%	Annex VIII, point 3	B
Annual electricity consumption (colder climate):		659	kWh	Annex VIII, point 4	C
Annual electricity consumption (warmte climate):		234	kWh	Annex VIII, point 4	D
Collector aperture area:	A_{sol} =	3.60	m^2	Technical doc	E
Zero loss collector efficiency:	η_o =	0.750	-	Technical doc	F
First order heat loss coefficient:	a_1 =	3.36	$W/(K.m^2)$	Technical doc	G
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* =	325	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	

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12) vAConsult 2014

Βρειτε το και on line / Find on line

Δελτιο προιοντος

Ομαδα: Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Τομεας: Ηλιακη συσκευη
Αναφορα: Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 1

Ημερομηνια: 04.09.2015 V3

Επωνυμια κατασκευαστη η λογοτυπο: *Περιοχη πληροφοριων*

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

Λογοτυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος: (Ηλιακοι) θερμαντηρες νερου
Μοντελο: SOL 120 KK x 2,00m²

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Τιμη:	Μοναδα:		Προφιλ φορτιου:
Δηλωθεν προφιλ φορτιου:		L	-	Παραρτημα VII, πινακας 3	
Κατηγορια αποδοσης για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):		0	-	Παραρτημα II, σημειο 1	M
Αποδοση ενεργειας για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):	η_{wh} =	99	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	L
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (κανονικο κλιμα):	AEC =	1032	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	XL
Δεν εχη εφαρμογη					XXL
Ρυθμιση θερμοκρασιας θερμοστατη:		n.a.	°C		
Επιπεδο θορυβου:	*Lwa =*	15	dB	Τεχνικο εγγραφο	
Λειτουργεια μονο εκτος ωρων αιχμης:		n.a.	Ναι/Οχι		
Ειδικες προφυλαξεις:					
Μια βαλβιδα πιεσεως ασφαλειας, και ενας ηλεκτρικος θερμοστατης πρεπη να τοποθετηθουν κατά την εγκατασταση, για την προληψη υπερθερμανσης, εκτος και εάν περιλαμβανονται στην συσκευη.					
Εφαρμογη μονο στις περιπτωσεις με ενεργοποιημενο αυτοματο ελεγχο:		n.a.	Ναι/Οχι		Ετικετα
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (ψυχροτερο κλιμα):		93	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	Ενεργ. καταταξης
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (θερμοτερο κλιμα):		116	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	A
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (ψυχροτερο κλιμα):		1095	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	B
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (θερμοτερο κλιμα):		881	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	C
Επιφανεια *παραθυρου ηλ. συλλεκτη:*	A_{sol} =	1,80	m^2	Τεχνικο εγγραφο	D
Αποδοση *μηδενικων απωλειων ηλ. συλλεκτη:*	η_o =	0,680	-	Τεχνικο εγγραφο	E
Συντελεστης θερμικων απωλειων πρωτης ταξης:	a_1 =	4,75	$W/(K.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	F
Συντελεστης *θερμικων απωλειων δευτερης ταξης:*	a_2 =	0,013	$W/(K^2.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	G
Διορθωτικος συντελεστης γωνιας προσπτωσης:	*IAM =*	0,82	-	Τεχνικο εγγραφο	
Ονομαστικος ογκος δοχειου αποθηκευσης:	*V =*	110	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Εφεδρικο *τμημα του δοχειου αποθηκευσης:*	*Vbu =*	0	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος αντλιας:	*solpump =*	0	W	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος σε καταταση αναμονης:	*Solstandby =*	0,00	W	Τεχνικο εγγραφο	

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: COR 812/2013, annex IV, point 1

Date: 04.09.2015 V3

Suplliers name or trademark: *Informative section*

HELIOAKMI S.A.

Suppliers model identifier:

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

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:		Load profiles:
Declared load profile:		L	-	Annex VII, table 3	
Water heating efficiency class (average climate):		0	-	Annex II, point 1	M
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh} =	99	%	Annex VIII, point 3	L
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	1032	kWh	Annex VIII, point 4	XL
not implemented					XXL
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C		
Sound power level:	*Lwa =*	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		Label classes:
Water heating energy efficiency (colder climate):		93	%	Annex VIII, point 3	
Water heating energy efficiency (warmer climate):		116	%	Annex VIII, point 3	A
Annual electricity consumption (colder climate):		1095	kWh	Annex VIII, point 4	B
Annual electricity consumption (warmte climate):		881	kWh	Annex VIII, point 4	C
Collector aperture area:	A_{sol} =	1,80	m^2	Technical doc	D
Zero loss collector efficiency:	η_o =	0,680	-	Technical doc	E
First order heat loss coefficient:	a_1 =	4,75	$W/(K.m^2)$	Technical doc	F
Second order heat loss coefficient:	a_2 =	0,013	$W/(K^2.m^2)$	Technical doc	G
Incidence angle modifier:	*IAM =*	0,82	-	Technical doc	
Storage nominal volume:	*V =*	110	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	

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12) vAConsult 2014

Δελτιο προιοντος

Ομαδα: Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Τομεας: Ηλιακη συσκευη
Αναφορα: Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 1

Ημερομηνια: 04.09.2015 V3

Επωνυμια κατασκευαστη η λογοτυπο: *Περιοχη πληροφοριων*

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

Λογοτυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος: (Ηλιακοι) θερμαντηρες νερου
Μοντελο: SOL 160 KK x 2,00m²

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Τιμη:	Μοναδα:		Προφιλ φορτιου:
Δηλωθεν προφιλ φορτιου:		L	-	Παραρτημα VII, πινακας 3	
Κατηγορια αποδοσης για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):		0	-	Παραρτημα II, σημειο 1	M
Αποδοση ενεργειας για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):	η_{wh} =	129	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	L
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (κανονικο κλιμα):	AEC =	793	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	XL
Δεν εχη εφαρμογη					XXL
Ρυθμιση θερμοκρασιας θερμοστατη:		n.a.	°C		
Επιπεδο θορυβου:	*Lwa* =	15	dB	Τεχνικο εγγραφο	
Λειτουργεια μονο εκτος ωρων αιχμης:		n.a.	Ναι/Οχι		
Ειδικες προφυλαξεις:					
Μια βαλβιδα πιεσεως ασφαλειας, και ενας ηλεκτρικος θερμοστατης πρεπη να τοποθετηθουν κατά την εγκατασταση, για την προληψη υπερθερμανσης, εκτος και εάν περιλαμβανονται στην συσκευη.					
Εφαρμογη μονο στις περιπτωσεις με ενεργοποιημενο αυτοματο ελεγχο:		n.a.	Ναι/Οχι		Ετικετα
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (ψυχροτερο κλιμα):		112	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	Ενεργ. καταταξης
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (θερμοτερο κλιμα):		171	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	A
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (ψυχροτερο κλιμα):		911	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	B
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (θερμοτερο κλιμα):		600	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	C
Επιφανεια *παραθυρου ηλ. συλλεκτη:*	A_{sol} =	1.80	m^2	Τεχνικο εγγραφο	D
Αποδοση *μηδενικων απωλειων ηλ. συλλεκτη:*	η_o =	0.680	-	Τεχνικο εγγραφο	E
Συντελεστης θερμικων απωλειων πρωτης ταξης:	a_1 =	4.75	$W/(K.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	F
Συντελεστης *θερμικων απωλειων δευτερης ταξης:*	a_2 =	0.013	$W/(K^2.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	G
Διορθωτικος συντελεστης γωνιας προσπτωσης:	*IAM* =	0.82	-	Τεχνικο εγγραφο	
Ονομαστικος ογκος δοχειου αποθηκευσης:	*V* =	140	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Εφεδρικο *τμημα του δοχειου αποθηκευσης:*	*Vbu* =	0	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος αντλιας:	*solpump* =	0	W	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος σε καταταση αναμονης:	*Solstandby* =	0.00	W	Τεχνικο εγγραφο	

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: *Informative section*

HELIOAKMI S.A.

Suppliers model identifier:

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

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:		Load profiles:
Declared load profile:		L	-	Annex VII, table 3	
Water heating efficiency class (average climate):		0	-	Annex II, point 1	M
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh} =	129	%	Annex VIII, point 3	L
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	793	kWh	Annex VIII, point 4	XL
not implemented					XXL
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C		
Sound power level:	*Lwa* =	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		Label classes:
Water heating energy efficiency (colder climate):		112	%	Annex VIII, point 3	
Water heating energy efficiency (warmer climate):		171	%	Annex VIII, point 3	A
Annual electricity consumption (colder climate):		911	kWh	Annex VIII, point 4	B
Annual electricity consumption (warmer climate):		600	kWh	Annex VIII, point 4	C
Collector aperture area:	A_{sol} =	1.80	m^2	Technical doc	D
Zero loss collector efficiency:	η_o =	0.680	-	Technical doc	E
First order heat loss coefficient:	a_1 =	4.75	$W/(K.m^2)$	Technical doc	F
Second order heat loss coefficient:	a_2 =	0.013	$W/(K^2.m^2)$	Technical doc	G
Incidence angle modifier:	*IAM* =	0.82	-	Technical doc	
Storage nominal volume:	*V* =	140	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	

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12) vAConsult 2014

Δελτιο προιοντος

Ομαδα: Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Τομεας: Ηλιακη συσκευη
Αναφορα: Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 1

Ημερομηνια: 04.09.2015 V3

Επωνυμια κατασκευαστη η λογοτυπο: *Περιοχη πληροφοριων*

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

Λογοτυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος: (Ηλιακοι) θερμαντηρες νερου
Μοντελο: SOL 160 KK x 2,50m²

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Τιμη:	Μοναδα:		Προφιλ φορτιου:
Δηλωθεν προφιλ φορτιου:		L	-	Παραρτημα VII, πινακας 3	M
Κατηγορια αποδοσης για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):		0	-	Παραρτημα II, σημειο 1	L
Αποδοση ενεργειας για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):	η_{wh} =	145	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	XL
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (κανονικο κλιμα):	AEC =	707	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	XXL
Δεν εχη εφαρμογη					
Ρυθμιση θερμοκρασιας θερμοστατη:		n.a.	°C		
Επιπεδο θορυβου:	*Lwa* =	15	dB	Τεχνικο εγγραφο	
Λειτουργεια μονο εκτος ωρων αιχμης:		n.a.	Ναι/Οχι		
Ειδικες προφυλαξεις:					
Μια βαλβιδα πιεσεως ασφαλειας, και ενας ηλεκτρικος θερμοστατης πρεπη να τοποθετηθουν κατά την εγκατασταση, για την προληψη υπερθερμανσης, εκτος και εάν περιλαμβανονται στην συσκευη.					
Εφαρμογη μονο στις περιπτωσεις με ενεργοποιημενο αυτοματο ελεγχο:		n.a.	Ναι/Οχι		Ετικετα
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (ψυχροτερο κλιμα):		120	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	Ενεργ. καταταξης
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (θερμοτερο κλιμα):		212	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	A
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (ψυχροτερο κλιμα):		853	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	B
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (θερμοτερο κλιμα):		482	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	C
Επιφανεια *παραθυρου ηλ. συλλεκτη:*	A_{sol} =	2.32	m²	Τεχνικο εγγραφο	D
Αποδοση *μηδενικων απωλειων ηλ. συλλεκτη:*	η_o =	0.690	-	Τεχνικο εγγραφο	E
Συντελεστης θερμικων απωλειων πρωτης ταξης:	a_1 =	5.05	W/(K.m²)	Τεχνικο εγγραφο	F
Συντελεστης *θερμικων απωλειων δευτερης ταξης:*	a_2 =	0.007	W/(K².m²)	Τεχνικο εγγραφο	G
Διορθωτικος συντελεστης γωνιας προσπτωσης:	*IAM* =	0.83	-	Τεχνικο εγγραφο	
Ονομαστικος ογκος δοχειου αποθηκευσης:	*V* =	140	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Εφεδρικο *τμημα του δοχειου αποθηκευσης:*	*Vbu* =	0	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος αντλιας:	*solpump* =	0	W	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος σε καταταση αναμονης:	*Solstandby* =	0.00	W	Τεχνικο εγγραφο	

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

Suplliers name or trademark: *Informative section*

HELIOAKMI S.A.

Suppliers model identifier:

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

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:		Load profiles:
Declared load profile:		L	-	Annex VII, table 3	M
Water heating efficiency class (average climate):		0	-	Annex II, point 1	L
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh} =	129	%	Annex VIII, point 3	XL
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	793	kWh	Annex VIII, point 4	XXL
not implemented					
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C		
Sound power level:	*Lwa* =	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		Label classes:
Water heating energy efficiency (colder climate):		112	%	Annex VIII, point 3	A
Water heating energy efficiency (warmer climate):		171	%	Annex VIII, point 3	B
Annual electricity consumption (colder climate):		911	kWh	Annex VIII, point 4	C
Annual electricity consumption (warmer climate):		600	kWh	Annex VIII, point 4	D
Collector aperture area:	A_{sol} =	1.80	m²	Technical doc	E
Zero loss collector efficiency:	η_o =	0.680	-	Technical doc	F
First order heat loss coefficient:	a_1 =	4.75	W/(K.m²)	Technical doc	G
Second order heat loss coefficient:	a_2 =	0.013	W/(K².m²)	Technical doc	
Incidence angle modifier:	*IAM* =	0.82	-	Technical doc	
Storage nominal volume:	*V* =	140	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	

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12) vAConsult 2014

Δελτιο προιοντος

Ομαδα: Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Τομεας: Ηλιακη συσκευη
Αναφορα: Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 1

Ημερομηνια: 04.09.2015 V3

Επωνυμια κατασκευαστη η λογοτυπο:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχη πληροφοριων

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

Λογοτυπο:	ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος:	(Ηλιακοι) θερμαντηρες νερου
Μοντελο:	SOL 200 KK x 2,50m²

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Τιμη:	Μοναδα:		Προφιλ φορτιου:
Δηλωθεν προφιλ φορτιου:		L	-	Παραρτημα VII, πινακας 3	M
Κατηγορια αποδοσης για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):		0	-	Παραρτημα II, σημειο 1	L
Αποδοση ενεργειας για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):	η_{wh} =	152	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	XL
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (κανονικο κλιμα):	AEC =	671	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	XXL
Δεν εχη εφαρμογη					
Ρυθμιση θερμοκρασιας θερμοστατη:		n.a.	°C		
Επιπεδο θορυβου:	*Lwa =*	15	dB	Τεχνικο εγγραφο	
Λειτουργεια μονο εκτος ωρων αιχμης:		n.a.	Ναι/Οχι		
Ειδικες προφυλαξεις:					
Μια βαλβιδα πιεσεως ασφαλειας, και ενας ηλεκτρικος θερμοστατης πρεπη να τοποθετηθουν κατά την εγκατασταση, για την προληψη υπερθερμανσης, εκτος και εάν περιλαμβανονται στην συσκευη.					
Εφαρμογη μονο στις περιπτωσεις με ενεργοποιημενο αυτοματο ελεγχο:		n.a.	Ναι/Οχι		Ετικετα
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (ψυχροτερο κλιμα):		124	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	Ενεργ. καταταξης
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (θερμοτερο κλιμα):		238	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	A
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (ψυχροτερο κλιμα):		829	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	B
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (θερμοτερο κλιμα):		431	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	C
Επιφανεια *παραθυρου ηλ. συλλεκτη:*	A_{sol} =	2.32	m^2	Τεχνικο εγγραφο	D
Αποδοση *μηδενικων απωλειων ηλ. συλλεκτη:*	η_o =	0.690	-	Τεχνικο εγγραφο	E
Συντελεστης θερμικων απωλειων πρωτης ταξης:	a_1 =	5.05	$W/(K.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	F
Συντελεστης *θερμικων απωλειων δευτερης ταξης:*	a_2 =	0.007	$W/(K^2.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	G
Διορθωτικος συντελεστης γωνιας προσπτωσης:	*IAM =*	0.83	-	Τεχνικο εγγραφο	
Ονομαστικος ογκος δοχειου αποθηκευσης:	*V =*	195	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Εφεδρικο *τμημα του δοχειου αποθηκευσης:*	*Vbu =*	0	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος αντλιας:	*solpump =*	0	W	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος σε καταταση αναμονης:	*Solstandby =*	0.00	W	Τεχνικο εγγραφο	

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: *Informative section*

HELIOAKMI S.A.

Suppliers model identifier:

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

Technical parameters:

Description:	Symbol:	Value:	Unit:		Load profiles:
Declared load profile:		L	-	Annex VII, table 3	M
Water heating efficiency class (average climate):		0	-	Annex II, point 1	L
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh} =	152	%	Annex VIII, point 3	XL
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	671	kWh	Annex VIII, point 4	XXL
not implemented					
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C		
Sound power level:	*Lwa =*	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		Label classes:
Water heating energy efficiency (colder climate):		124	%	Annex VIII, point 3	A
Water heating energy efficiency (warmer climate):		238	%	Annex VIII, point 3	B
Annual electricity consumption (colder climate):		829	kWh	Annex VIII, point 4	C
Annual electricity consumption (warmer climate):		431	kWh	Annex VIII, point 4	D
Collector aperture area:	A_{sol} =	2.32	m^2	Technical doc	E
Zero loss collector efficiency:	η_o =	0.690	-	Technical doc	F
First order heat loss coefficient:	a_1 =	5.05	$W/(K.m^2)$	Technical doc	G
Second order heat loss coefficient:	a_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	

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12) vAConsult 2014

Δελτιο προιοντος

Ομαδα: Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Τομεας: Ηλιακη συσκευη
Αναφορα: Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 1

Ημερομηνια: 04.09.2015 V3

Επωνυμια κατασκευαστη η λογοτυπο:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχη πληροφοριων

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

Λογοτυπο:	ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος:	(Ηλιακοι) θερμαντηρες νερου
Μοντελο:	SOL 300 KK x 4,00m²

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Τιμη:	Μοναδα:		Προφιλ φορτιου:
Δηλωθεν προφιλ φορτιου:		L	-	Παραρτημα VII, πινακας 3	
Κατηγορια αποδοσης για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):		0	-	Παραρτημα II, σημειο 1	M
Αποδοση ενεργειας για θερμανση νερου (κανονικο κλιμα):	η_{wh} =	195	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	L
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (κανονικο κλιμα):	AEC =	525	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	XL
Δεν εχη εφαρμογη					XXL
Ρυθμιση θερμοκρασιας θερμοστατη:		n.a.	°C		
Επιπεδο θορυβου:	*Lwa* =	15	dB	Τεχνικο εγγραφο	
Λειτουργεια μονο εκτος ωρων αιχμης:		n.a.	Ναι/Οχι		
Ειδικες προφυλαξεις:					
Μια βαλβιδα πιεσεως ασφαλειας, και ενας ηλεκτρικος θερμοστατης πρεπη να τοποθετηθουν κατά την εγκατασταση,					
για την προληψη υπερθερμανσης, εκτος και εάν περιλαμβανονται στην συσκευη.					
Εφαρμογη μονο στις περιπτωσεις με ενεργοποιημενο αυτοματο ελεγχο:		n.a.	Ναι/Οχι		Ετικετα
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (ψυχροτερο κλιμα):		145	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	Ενεργ. καταταξης
Ενεργειακη αποδοση θερμανσης νερου (θερμοτερο κλιμα):		374	%	Παραρτημα VIII, σημειο 3	A
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (ψυχροτερο κλιμα):		707	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	B
Ετησια καταναλωση ηλεκτρισμου (θερμοτερο κλιμα):		274	kWh	Παραρτημα VIII, σημειο 4	C
Επιφανεια *παραθυρου ηλ. συλλεκτη:*	A_{sol} =	3.60	m^2	Τεχνικο εγγραφο	D
Αποδοση *μηδενικων απωλειων ηλ. συλλεκτη:*	η_o =	0.680	-	Τεχνικο εγγραφο	E
Συντελεστης θερμικων απωλειων πρωτης ταξης:	a_1 =	4.75	$W/(K.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	F
Συντελεστης *θερμικων απωλειων δευτερης ταξης:*	a_2 =	0.013	$W/(K^2.m^2)$	Τεχνικο εγγραφο	G
Διορθωτικος συντελεστης γωνιας προσπτωσης:	*IAM* =	0.82	-	Τεχνικο εγγραφο	
Ονομαστικος ογκος δοχειου αποθηκευσης:	*V* =	301	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Εφεδρικο *τμημα του δοχειου αποθηκευσης:*	*Vbu* =	0	litres	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος αντλιας:	*solpump* =	0	W	Τεχνικο εγγραφο	
Καταναλωση ισχυος σε καταταση αναμονης:	*Solstandby* =	0.00	W	Τεχνικο εγγραφο	

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:

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:		Load profiles:
Declared load profile:		L	-	Annex VII, table 3	
Water heating efficiency class (average climate):		0	-	Annex II, point 1	M
Water heating energy efficiency (average climate):	η_{wh} =	195	%	Annex VIII, point 3	L
Annual electricity consumption (average climate):	AEC =	525	kWh	Annex VIII, point 4	XL
not implemented					XXL
Thermostat temperature setting:		n.a.	°C		
Sound power level:	*Lwa* =	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		Label classes:
Water heating energy efficiency (colder climate):		145	%	Annex VIII, point 3	
Water heating energy efficiency (warmer climate):		374	%	Annex VIII, point 3	A
Annual electricity consumption (colder climate):		707	kWh	Annex VIII, point 4	B
Annual electricity consumption (warmer climate):		274	kWh	Annex VIII, point 4	C
Collector aperture area:	A_{sol} =	3.60	m^2	Technical doc	D
Zero loss collector efficiency:	η_o =	0.680	-	Technical doc	E
First order heat loss coefficient:	a_1 =	4.75	$W/(K.m^2)$	Technical doc	F
Second order heat loss coefficient:	a_2 =	0.013	$W/(K^2.m^2)$	Technical doc	G
Incidence angle modifier:	*IAM* =	0.82	-	Technical doc	
Storage nominal volume:	*V* =	301	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	

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

vAConsult 2014

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ

Ομαδα: Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Τομεας: Δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Αναφορα: Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 2 Ημερομηνια: 30/9/2017

Λογοτυπο η επωνυμια κατασκευαστη:
HELIOAKMI S.A.

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

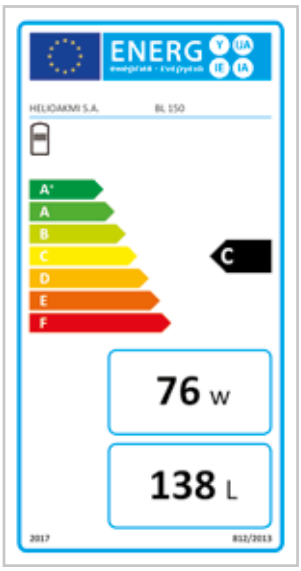
Λογοτυπο:	ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος:	ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
Μοντελο:	BL 150

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Ποσοτητα:	Μοναδα:
Καταταξη ενεργειακης αποδοσης:		C	-
Απωλειες σε στασιμοτητα	*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

Supliers 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

Ομαδα:	Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου		
Τομεας:	Δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου		
Αναφορα:	Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 2	Ημερομηνια:	30/9/2017

Λογοτυπο η επωνυμια κατασκευαστη:

HELIOAKMI S.A.

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

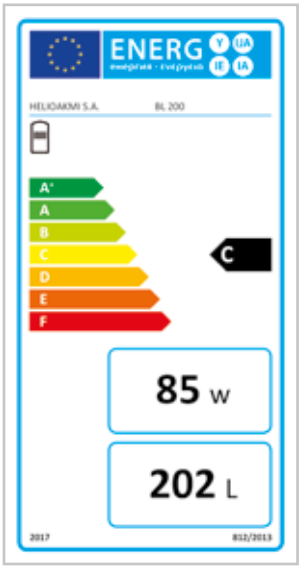
Λογοτυπο:	ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος:	ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
Μοντελο:	BL 200

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Ποσοτητα:	Μοναδα:
Καταταξη ενεργειακης αποδοσης:		C	-
Απωλειες σε στασιμοτητα	*S =*	85	W
Ογκος θερμικων απωλειων	*psbsol =*	2.04	W/K
Ολικος ογκος αποθηκευσης	V =	202	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

Supliers 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

Ομαδα: Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Τομεας: Δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Αναφορα: Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 2 Ημερομηνια: 30/9/2017

Λογοτυπο η επωνυμια κατασκευαστη:

HELIOAKMI S.A.

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

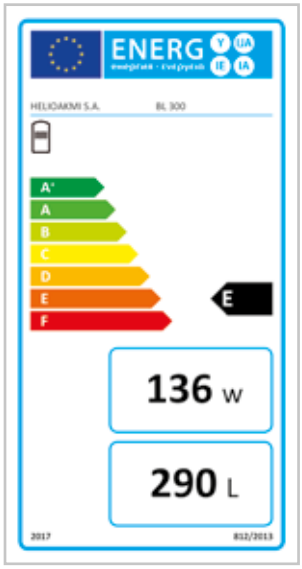
Λογοτυπο:	ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος:	ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
Μοντελο:	BL 300

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Ποσοτητα:	Μοναδα:
Καταταξη ενεργειακης αποδοσης:		E	-
Απωλειες σε στασιμοτητα	*S =*	136	W
Ογκος θερμικων απωλειων	*psbsol =*	3,26	W/K
Ολικος ογκος αποθηκευσης	V =	290	litres
Εφεδρικο τμημα του δοχειου αποθηκευσης	*Vbu =*	0	litres

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: Hot water storage tank
Reference: CDR 812/2013, Annex IV, point 2 Date: 30/9/2017

Supliers 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

Ομαδα:	Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου		
Τομεας:	Δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου		
Αναφορα:	Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 2	Ημερομηνια:	30/9/2017

Λογοτυπο η επωνυμια κατασκευαστη:

HELIOAKMI S.A.

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

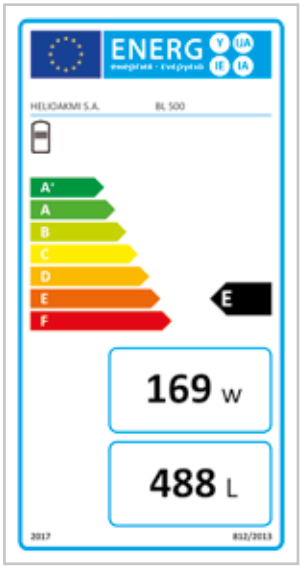
Λογοτυπο:	ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος:	ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
Μοντελο:	BL 500

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	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

Supliers 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

Ομαδα:	Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου		
Τομεας:	Δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου		
Αναφορα:	Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 2	Ημερομηνια:	30/9/2017

Λογοτυπο η επωνυμια κατασκευαστη:

HELIOAKMI S.A.

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

Λογοτυπο:	ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος:	ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
Μοντελο:	BL 800

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Ποσοτητα:	Μοναδα:
Καταταξη ενεργειακης αποδοσης:		G	-
Απωλειες σε στασιμοτητα	*S =*	277	W
Ογκος θερμικων απωλειων	*psbsol =*	6,16	W/K
Ολικος ογκος αποθηκευσης	V =	782	litres
Εφεδρικο τμημα του δοχειου αποθηκευσης	*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

Supliers 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

Ομαδα:	Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου		
Τομεας:	Δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου		
Αναφορα:	Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 2	Ημερομηνια:	30/9/2017

Λογοτυπο η επωνυμια κατασκευαστη:

HELIOAKMI S.A.

Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:

Λογοτυπο:	ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος:	ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
Μοντελο:	BL 1000

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Ποσοτητα:	Μοναδα:
Καταταξη ενεργειακης αποδοσης:		F	-
Απωλειες σε στασιμοτητα	*S =*	284	W
Ογκος θερμικων απωλειων	*psbsol =*	6,30	W/K
Ολικος ογκος αποθηκευσης	V =	906	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

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

Supliers 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

Ομαδα: Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Τομεας: Δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Αναφορα: Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 2 Ημερομηνια: 30/9/2017

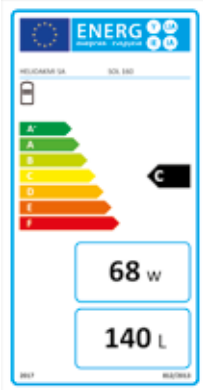
Λογοτυπο η επωνυμια κατασκευαστη:
HELIOAKMI S.A.

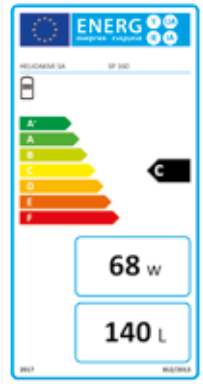
Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:
Λογοτυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος: ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
Μοντελο: ST-SP-SOL 160

Τεχνικες παραμετροι:

Περιγραφη:	Συμβολο:	Ποσοτητα:	Μοναδα:
Καταταξη ενεργειακης αποδοσης:		C	-
Απωλειες σε στασιμοτητα	*S =*	68	W
Ογκος θερμικων απωλειων	*psbsol =*	1,50	W/K
Ολικος ογκος αποθηκευσης	*V =*	140	litres
Εφεδρικο τμημα του δοχειου αποθηκευσης	*Vbu =*	0	litres

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12) vAConsult 2014





ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ

Ομαδα: Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Τομεας: Δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Αναφορα: Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 2 Ημερομηνια: 30/9/2017

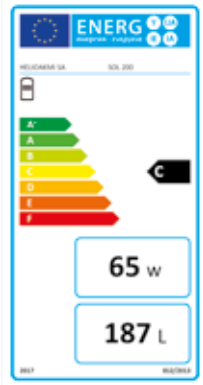
3.1 (a) **Λογοτυπο η επωνυμια κατασκευαστη:**
HELIOAKMI S.A.

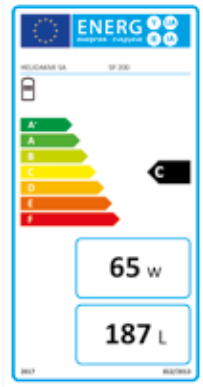
3.1 (b) **Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:**
Λογοτυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος: ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
Μοντελο: ST-SP-SOL 200

Τεχνικες παραμετροι:

	Περιγραφη:	Συμβολο:	Ποσοτητα:	Μοναδα:
3.1 (c)	*Καταταξη ενεργειακης αποδοσης:*		C	-
3.1 (d)	*Απωλειες σε στασιμοτητα*	*S =*	65	W
	Ογκος θερμικων απωλειων	*psbsol =*	1,45	W/K
3.1 (e)	*Ολικος ογκος αποθηκευσης*	*V =*	187	litres
	Εφεδρικο τμημα του δοχειου αποθηκευσης	*Vbu =*	0	litres

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12) vAConsult 2014





ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ

Ομαδα: Ηλιακοι θερμαντηρες νερου και δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Τομεας: Δοχεια αποθηκευσης ζεστου νερου
Αναφορα: Κανονισμος Ευρωπαικης Ενωσης 812/2013, παραρτημα IV, σημειο 2 Ημερομηνια: 30/9/2017

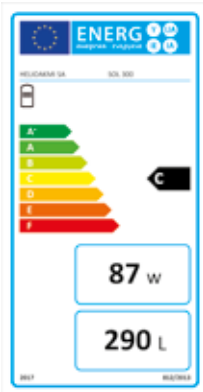
3.1 (a) **Λογοτυπο η επωνυμια κατασκευαστη:**
HELIOAKMI S.A.

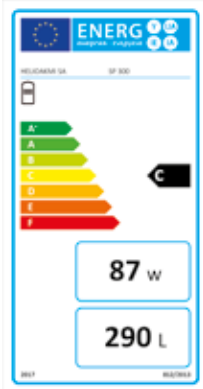
3.1 (b) **Ταυτοτητα μοντελου κατασκευαστη:**
Λογοτυπο: ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.
Τυπος: ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
Μοντελο: ST-SP-SOL 300

Τεχνικες παραμετροι:

	Περιγραφη:	Συμβολο:	Ποσοτητα:	Μοναδα:
3.1 (c)	*Καταταξη ενεργειακης αποδοσης:*		C	-
3.1 (d)	*Απωλειες σε στασιμοτητα*	*S =*	87	W
	Ογκος θερμικων απωλειων	*psbsol =*	1,94	W/K
3.1 (e)	*Ολικος ογκος αποθηκευσης*	*V =*	290	litres
	Εφεδρικο τμημα του δοχειου αποθηκευσης	*Vbu =*	0	litres

Compliments: Solar Certification Fund (4C16-EcoDes-12) vAConsult 2014





ΗΛΙΑΚΟΙ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΕΣ HELIOAKMI-MEGASUN-ASSOS-NOVASUN-VORMANN
SOLAR WATER HEATERS HELIOAKMI-MEGASUN-ASSOS-NOVASUN-VORMANN

ΜΟΝΤΕΛΟ MODEL	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΣΥΛΛΕΚΤΗ (m^2) SURFACE (m^2)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ NUMBER OF SOLAR COLLECTORS	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ (mm) DIMENSIONS OF EACH COLLECTOR TITANIUM SELECTIVE(mm)	ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ (ΔΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ) SOLAR WATER HEATER (CLOSED CIRCUIT)	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 ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ / STABLE HEAT EXCHANGER FOR CONNECTION TO HEAT PUMP
120	2,10	1	2050 x 1010 x 90mm	1.140,00 €	1.238,00 €	1.320,00 €	1.440,00 €
160-M	2,10	1	2050 x 1010 x 90mm	1.180,00 €	1.278,00 €	1.360,00 €	1.480,00 €
160	2,62	1	2050 x 1275 x 90mm	1.260,00 €	1.358,00 €	1.440,00 €	1.560,00 €
200-M	2,10	1	2050 x 1010 x 90mm	1.280,00 €	1.378,00 €	1.460,00 €	1.580,00 €
200	2,62	1	2050 x 1275 x 90mm	1.360,00 €	1.458,00 €	1.540,00 €	1.660,00 €
200-E	4,20	2 x 2,10 m^2	2050 x 1010 x 90mm	1.660,00 €	1.758,00 €	1.840,00 €	1.960,00 €
300	4,20	2 x 2,10 m^2	2050 x 1010 x 90mm	1.980,00 €	2.110,00 €	2.200,00 €	2.360,00 €
300-E	5,24	2 x 2,62 m^2	2050 x 1275 x 90mm	2.130,00 €	2.260,00 €	2.350,00 €	2.510,00 €

Ο Ηλιακός θερμοσίφωνας αποτελείται από το 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) SURFACE (m^2)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ NUMBER OF SOLAR COLLECTORS	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ (mm) DIMENSIONS OF EACH COLLECTOR TITANIUM SELECTIVE(mm)	ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ (ΔΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ) SOLAR WATER HEATER (CLOSED CIRCUIT)	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 ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ / STABLE HEAT EXCHANGER FOR CONNECTION TO HEAT PUMP
160-HOR	2,62	1	1275 x 2050 x 90mm	1.300,00 €	1.398,00 €	1.480,00 €	1.600,00 €
200-HOR	2,62	1	1275 x 2050 x 90mm	1.400,00 €	1.498,00 €	1.580,00 €	1.700,00 €
300E-HOR	5,24	2 x 2.62	1275 x 2050 x 90mm	2.210,00 €	2.340,00 €	2.430,00 €	2.590,00 €

Ο Ηλιακός θερμοσίφωνας αποτελείται από το 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 MODEL	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΣΥΛΛΕΚΤΗ (m^2) SURFACE (m^2)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ NUMBER OF SOLAR COLLECTORS	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ (mm) DIMENSIONS OF EACH COLLECTOR TITANIUM SELECTIVE(mm)	ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ (ΔΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ) SOLAR WATER HEATER (CLOSED CIRCUIT)	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 ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ / STABLE HEAT EXCHANGER FOR CONNECTION TO HEAT PUMP
160	2,62	1	2050 x 1275 x 90mm	1.260,00 €	1.358,00 €	1.440,00 €	1.560,00 €
200E	4,20	2 x 2.10	2050 x 1010 x 90mm	1.660,00 €	1.758,00 €	1.840,00 €	1.960,00 €
300	4.20	2 x 2.10	2050 x 1010 x 90mm	1.980,00 €	2.110,00 €	2.200,00 €	2.360,00 €
300E	5,24	2 x 2.62	2050 x 1275 x 90mm	2.130,00 €	2.260,00 €	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 ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΗ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ /REMOVABLE TUBE HEAT EX-CHANGER FOR CONNECTION TO HEATING BOILER	ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΗ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ /REMOVABLE TUBE HEAT EX-CHANGER 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 200M	2	1	2000 x 1000 x 70mm	1.178,00€	1.276,00 €	1.358,00 €
SOL 200	2,50	1	2000 x 1250 x 70mm	1.252,00€	1.350,00 €	1.432,00 €
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 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)

ΜΠΟΪΛΕΡ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ / STORAGE TANK THERMOSIPHON

ΜΠΟΪΛΕΡ ΕΠΙΣΜΑΛΤΩΜΕΝΟ (ΚΛΕΙΣΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ)	ΔΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΗ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ ΓΙΑ ΛΕΒΗΤΑ / REMOVABLE TUBE HEAT EXCHANGER FOR CONNECTION TO HEATING BOILER	ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΗ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ ΓΙΑ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ / REMOVABLE TUBE HEAT EXCHANGER FOR CONNECTION TO HEAT PUMP	ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΣΤΑΘΕΡΗ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΑ ΓΙΑ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ / STABLE HEAT EXCHANGER FOR CONNECTION TO HEAT PUMP
STORAGE TANK ENAMELED (CLOSED CIRCUIT)				
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 / SOLAR COLLECTORS

ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ ΜΕ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ ΤΙΤΑΝΙΟΥ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΣΥΛΛΕΚΤΗ (m^2)	ΤΙΜΗ/ΤΕΜ
TITANIUM SELECTIVE COLLECTOR	SURFACE (m^2)	UNIT PRICE
ST 2000	2,10	400,00 €
ST 2500	2,62	500,00 €

ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ ΜΕ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ ΤΙΤΑΝΙΟΥ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΣΥΛΛΕΚΤΗ (m^2)	ΤΙΜΗ/ΤΕΜ
HORIZONTAL TITANIUM SELECTIVE COLLECTOR	SURFACE (m^2)	UNIT PRICE
ST 2000 HOR*	2,10	440,00 €
ST 2500 HOR	2,62	550,00 €

* κατόπιν παραγγελίας / upon request

ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ ΜΕ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ ΤΙΤΑΝΙΟΥ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΣΥΛΛΕΚΤΗ (m^2)	ΤΙΜΗ/ΤΕΜ
TITANIUM SELECTIVE COLLECTOR	SURFACE (m^2)	UNIT PRICE
SOL 2000	2,00	368,00 €
SOL 2500	2,50	460,00 €

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΣΕ ΠΑΛΕΤΑ ΜΙΚΡΗ (1,15 x 1,15) ή ΜΕΓΑΛΗ (1,15 x 1,40) ΤΙΜΗ ΝΕΤΗ 20,00 € ΑΝΑ ΠΑΛΕΤΑ
PACKAGING ON PALETTE NET PRICE 20,00 € / PALETTE

- Οι τιμές επιβαρύνονται με ΦΠΑ 24% / Prices do not include the VAT 24%
- Τιμές από εργοστάσιο / Prices are ex-factory

ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ / ACESSORIES AND SPARE PARTS FOR SOLAR WATER HEATERS

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ / DESCRIPTION	ΤΙΜΗ / PRICE
Προσθήκη Αποσπώμενης Σερπαντίνας DN16 για σύνδεση με Λέβητα (για μπόϊλερ 120 - 160 - 200 lt), επιφάνεια εναλλάκτη 0,30m² Removable Tube heat exchanger DN16 for connection to a heating boiler (for storage tank 120-160-200lt), surface: 0.30m²	96,00 €
Προσθήκη Αποσπώμενης Σερπαντίνας DN16 για σύνδεση με Λέβητα (για μπόϊλερ 300 lt - 350 lt), επιφάνεια εναλλάκτη 0,50m² Removable Tube heat exchanger DN16 for connection to a heating boiler (for storage tank 300-350lt), surface: 0.50m²	126,00 €
Προσθήκη Αποσπώμενης Σερπαντίνας DN16 για σύνδεση με Αντλία Θερμότητας (για μπόϊλερ 120 - 160 - 200 lt), επιφάνεια εναλλάκτη 0,70m² Removable Tube heat exchanger DN16 for connection to a heating boiler (for storage tank 120-160-200lt), surface: 0.70m²	184,00 €
Προσθήκη Αποσπώμενης Σερπαντίνας DN16 για σύνδεση με Αντλία Θερμότητας (για μπόϊλερ 300 lt), επιφάνεια εναλλάκτη 0,80m² Removable Tube heat exchanger DN16 for connection to a heating boiler (for storage tank 300 lt), surface: 0.80m²	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	14,00 €
Ηλεκτρική Αντίσταση 4 kw με λάστιχο για Ηλιακό με INOX μπόϊλερ 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 ταράτσα 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 ταράτσα 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 ταράτσα (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 ταράτσα (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 m² (tempered glass) / Tempered glass (for solar collector) price per m²	40,00 €
Αντιψυκτικό υγρό γλυκόλη δοχείο 1lt / Antifreeze thermal liquid (bottle of 1lt)	12,00 €
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	13,00 €
Γωνία μηχανικής σύσφιξης ½ Θ- DN16 / Angle raccord ½ F – DN 16	10,00 €
Ρακόρ μεσαίο μηχανικής σύσφιξης Φ22xΦ22 / Raccord (collector connector) Φ22xΦ22	9,00 €
Ρακόρ τάπα Φ22 / Raccord Φ22 with plug	7,00 €
Τάπα ½'' Θ / Plug ½'' F	4,00 €
Τσέρκια (για το μπόϊλερ) 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	512,00 €
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 γλυκόκλη 10 lt/ Antifreeze liquid 10lt	84,00 €
Βάση στήριξης για 1 συλλέκτη (χωρίς εξαρτήματα)/ Support Base for 1 collector (without hydraulic fittings)	160,00 €
Βάση στήριξης για 2 συλλέκτες (χωρίς εξαρτήματα)/ Support Base for 2 collectors (without hydraulic fittings)	180,00 €
Ηλεκτρική Αντίσταση 2-4 kw, 220V, μονοφασική, 1 ½" Βιδωτή, με θερμοστάτη Electric resistance from 2 to 4 kw, 220V - 240V, one phase, male thread 1 ½" with thermostat	92,00 €
Ηλεκτρική Αντίσταση 6 kw, 380V, τριφασική, 1 ½" Βιδωτή, χωρίς θερμοστάτη Electric resistance 6kw, 380V , three- phase, male thread 1 ½" without thermostat	90,00 €
Ηλεκτρική Αντίσταση 9 kw, 380V, τριφασική, 1 ½" Βιδωτή, χωρίς θερμοστάτη Electric resistance 9kw, 380V , three- phase, male thread 1 ½" without thermostat	110,00 €
Ηλεκτρική Αντίσταση 12 kw, 380V, τριφασική, 1 ½" Βιδωτή, χωρίς θερμοστάτη Electric resistance 12kw, 380V , three- phase, male thread 1 ½" without thermostat	150,00 €
Ρακόρ Μεσαίο Μηχανικής Σύσφιξης Φ22 x Φ22/ Raccord (collector connector) Φ22 x Φ22	9,00 €
Ρακόρ Πλαινό Μηχανικής Σύσφιξης Φ22/ Side/Elbow raccord Φ22	13,00 €
Ρακόρ τάπα Φ22/ Raccord with plug Φ22	7,00 €
Ράβδος Μαγνησίου για Μπόϊλερ Λεβητοστασίου/ Magnesium rod (for floor standing boilers)	14,00 €
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 εξαεριστικο / Cross raccord with degasser	24,00 €

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 0 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 AE 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

ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ / BANK ACCOUNTS

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε. / HELIOAKMI S.A.

Τράπεζα	SWIFT/BIC	Αριθμ. Λογ/σμού	IBAN Λογ/σμού
Πειραιώς	PIRBGRAA	5115-063584-134	GR72 0172 1150 0051 1506 3584 134
Εθνική	ETHNGRAA	04447003841	GR41 0110 0440 0000 0444 7003 841
Alpha	CRBAGRAAXXX	185002320002046	GR40 0140 1850 1850 0232 0002 046

ΔΙΚΤΥΟ ΗΛΙΑΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε. (SOLARNET A.E.)

Τράπεζα	SWIFT/BIC	Αριθμ. Λογ/σμού	IBAN Λογ/σμού
Alpha	PIRBGRAA	185002320002054	GR18 0140 1850 1850 0232 0002 054
Πειραιώς	ETHNGRAA	5115-063583-995	GR42 0172 1150 0051 1506 3583 995
Εθνική	CRBAGRAAXXX	04447068620	GR15 0110 0440 0000 0444 7068 620

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ / PERIPHERAL ACCESSORIES

1 Υδραυλικό KIT με αντλία
TACOFLOW3 GenS Solar 15-85/130
Hydraulic kit with TACOFLOW3 GenS Solar 15-85/130 pump
512,00 €

2 Πλήρες σετ φλάτζας Φ110 (Λάστιχο, μέταλλο, 8 βίδες με περικόχλια)
Complete flange set (rubber, metal, 8 screws and nuts)
30,00 €

3 Διαφορικός Θερμοστάτης SOREL MTDC
Differential thermostat SOREL MTDC
260,00 €

4 Βαλβίδα ασφαλείας αντεπιστροφής 3/4" – 8Bar
Safety-non return valve 3/4" – 8Bar
14,00 €

5 Δοχείο Διαστολής (18lt, 40lt.)
Expansion Tank (18lt, 40lt.)
18lt - 80,00 €
40lt - 132,00 €

6 Βαλβίδα κλειστού κυκλώματος 2,5Bar
Safety valve 2,5Bar for the closed circuit
6,00 €

7 Αντιψυκτικό υγρό γλυκόλη.
Antifreeze liquid
1 lt - 12,00 €
10 lt - 84,00 €

8 Σταυρός με εξαεριστικό
Cross raccord with degasser
24,00 €

9 Σετ βάσης στήριξης μπόιλερ (διαφορετικών τύπων ηλιακών)
Support set for tank thermosiphon
32,00 €

10 Ντιζοστρίφωνο στήριξης βάσης
Hanger bolt
11,00 € (τμχ/unit)

11 Ανοξείδωτος (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 €**

12 Κυάθιο μικρό / Small Sensor's Socket
8,00 €
Κυάθιο μεγάλο / Big Sensor's Socket
16,00 €

13 Ανοξείδωτος (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 €**

14 Γωνία μηχανικής σύσφιξης Φ22-DN16
Angle raccord Φ22-DN16
13,00 €

15 Ηλεκτρική Αντίσταση με φλάτζα Φ110
Electric resistance with flange Φ110
32,00 €

16 Ρακόρ μεσαίο μηχανικής σύσφιξης Φ22xΦ22
Raccord (collector connector) Φ22xΦ22
9,00 €

17 Ηλεκτρική Αντίσταση από 2kw έως 4kw, 220V-240V, μονοφασική, 1 ½" βιδωτή, με θερμοστάτη.
Electric resistance from 2kw to 4kw, 220V - 240V, one phase, male thread 1 ½" with thermostat **92,00 €**

18 Γωνία μηχανικής σύσφιξης DN16 ½" Θ
Angle raccord DN 16 ½" F
10,00 €

19 Ηλεκτρική Αντίσταση 6 kw, 9 kw, 12 kw, 380V, τριφασική, 1 ½" Βιδωτή, χωρίς θερμοστάτη/Electric resistance 6 kw, 9 kw, 12 kw, 380V, three-phase, male thread 1 ½" without thermostat
6Kw-**98,00 €**, 9Kw-**110,00 €**, 12Kw-**150,00 €**

20 Ρακόρ μηχανικής σύσφιξης τάπα Φ22
Raccord with a plug Φ22
7,00 €

21 Ανοξείδωτος σωλήνας 316L με μόνωση και προστατευτικό κάλλυμα για σύνδεση μπόιλερ – συλλέκτη / Stainless steel pipe 316L with insulation and protective cover for the connection tank-collector **64,00 €**

22 Ρακόρ Πλαϊνό μηχανικής σύσφιξης Φ22 - ½" A
Raccord Φ22 -½" M
13,00 €

23 Θερμοστάτης μονοφασικός εμβαπτιζόμενος 4 επαφών
Thermostat single phase
14,00 €

24 Τάπα ½'' Θ
Plug ½'' F
4,00 €

25 Δοχείο διαστολής ηλιακού θερμοσίφωνα
Expansion pot for solar water heater
37,00 €

26 Αισθητήριο Διαφορικού θερμοστάτη
Sensor for the differential thermostat
24,00 €

• 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 €

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 INOX 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 ανοξείδωτου 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 €

MEGA 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 €

- ΟΛΑ ΤΑ ΔΟΧΕΙΑ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ ΕΙΝΑΙ ΧΩΡΙΣ ΕΠΣΜΑΛΤΩΣΗ / ALL BUFFER TANKS ARE NOT GLASS ENAMELLED
- Οι τιμές επιβαρύνονται με ΦΠΑ 24% / Prices do not include the VAT 24%
- Τιμές από εργοστάσιο / Prices are ex-factory

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 σε m2	ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ SUPPORT BASE	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ TACONOVA HYDRAULIC KIT	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΘΕΡΜ/ΤΗΣ MTDC5, SOREL, ΜΕ 2 ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑ DIFFERENTIAL THERMOSTAT	ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ EXPANSION TANK	ΑΝΤΙΨ/ΚΟ ΥΓΡΟ (δοχείο 10lt) ANTIFREEZE LIQUID (10 ltrs)	ΕΞΑΡΤ/ΤΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ CONNECTION ACCESSORIES	ΤΙΜΗ PRICE €
150/BL1	150	1 x 2,62m2	1	1	1	1 x 18 ltr.	1	ΝΑΙ	2.377,00
150/BL1	150	2 x 2,10m2	1	1	1	1 x 18 ltr	1	ΝΑΙ	2.715,00
150/BL2	150	1 x 2,62m2	1	1	1	1 x 18 lts	1	ΝΑΙ	2.436,00
150/BL2	150	2 x 2,10m2	1	1	1	1 x 18 ltr.	1	ΝΑΙ	2.774,00
200/BL1	200	1 x 2,62m2	1	1	1	1 x 18 ltr	1	ΝΑΙ	2.501,00
200/BL1	200	2 x 2,10m2	1	1	1	1 x 18ltr.	1	ΝΑΙ	2.839,00
200/BL2	200	1 x 2,62m2	1	1	1	1 x 18ltr.	1	ΝΑΙ	2.579,00
200/BL2	200	2 x 2,10m2	1	1	1	1 x 18ltr.	1	ΝΑΙ	2.917,00
300/BL1	300	2 x 2,10m2	1	1	1	1 x 18ltr.	1	ΝΑΙ	3.043,00
300/BL1	300	2 x 2,62m2	1	1	1	1 x 18 ltr.	1	ΝΑΙ	3.243,00
300/BL2	300	2 x 2,10m2	1	1	1	1 x 18 ltr	1	ΝΑΙ	3.185,00
300/BL2	300	2 x 2,62m2	1	1	1	1 x 18 ltr	1	ΝΑΙ	3.385,00
300/BL1	300	3 x 2,10m2	2	1	1	1 x 18ltr.	1	ΝΑΙ	3.621,00
300/BL2	300	3 x 2,10m2	2	1	1	1 x 18ltr.	1	ΝΑΙ	3.763,00
420/BL1	420	4 x 2,10m2	2	1	1	1 x 18 ltr.	1	ΝΑΙ	4.320,00
420/BL2	420	4 x 2,10m2	2	1	1	1 x 18ltr.	1	ΝΑΙ	4.485,00
500/BL1	500	3 x 2,10m2	2	1	1	1 x 40 ltr.	1	ΝΑΙ	4.079,00
500/BL1	500	4 x 2,10m2	2	1	1	1 x 40 ltr	1	ΝΑΙ	4.517,00
500/BL1	500	4 x 2,62m2	2	1	1	1 x 40 ltr.	1	ΝΑΙ	4.917,00
500/BL2	500	3 x 2,10m2	2	1	1	1 x 40 ltr	1	ΝΑΙ	4.239,00
500/BL2	500	4 x 2,10m2	2	1	1	1 x 40 ltr.	1	ΝΑΙ	4.677,00
500/BL2	500	4 x 2,62m2	2	1	1	1 x 40 ltr.	1	ΝΑΙ	5.077,00
800/BL1	800	6 x 2,10m2	3	1	1	1 x 40ltr.	2	ΝΑΙ	6.277,00
800/BL1	800	6 x 2,62m2	3	1	1	1 x 40 ltr	2	ΝΑΙ	6.877,00
800/BL2	800	6 x 2,10m2	3	1	1	1 x 40 ltr	2	ΝΑΙ	6.503,00
800/BL2	800	6 x 2,62m2	3	1	1	1 x 40 ltr	2	ΝΑΙ	7.103,00
1000/BL1	1000	8 x 2,10m2	4	1	1	1 x 40 ltr	2	ΝΑΙ	7.635,00
1000/BL1	1000	8 x 2,62m2	4	1	1	1 x 40 ltr	2	ΝΑΙ	8.435,00
1000/BL2	1000	8 x 2,10m2	4	1	1	1 x 40 ltr	2	ΝΑΙ	7.851,00
1000/BL2	1000	8 x 2,62m2	4	1	1	1 x 40ltr	2	ΝΑΙ	8.651,00

***Η ηλεκτρική αντίσταση δεν συμπεριλαμβάνεται /Electric resistance is not included**

ΤΟ ΚΑΘΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ ΤΑ ΕΞΗΣ/EACH SYSTEM INCLUDES THE FOLLOWING:

- ✔ 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:
  - ➢ Υδραυλικά εξαρτήματα συλλέκτη(ών) που περιλαμβάνουν πλαϊνό ρακόρ σύσφιξης Φ22- ½ ΄(1τεμ. μέχρι 800λτρ, 2 τεμ για 1000 λίτρα), ρακόρ τάπα σύσφιξης Φ22 (2τεμ. μέχρι 800λτρ,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)

✓ **ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ για τον (τους) συλλέκτες ως ακολούθως :**

- ➢ 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 upon request :

- ➢ Αντίσταση 1 ½'' βιδωτή , 220/240V, μονοφασική με θερμοστάτη : € 92,00 (διαθέσιμη σε 2kw, 3 kw , 4 kw)
- ➢ Αντίσταση 1 ½'' βιδωτή, 6 KW, 380V τριφασική χωρίς θερμοστάτη: € 98,00
- ➢ Αντίσταση 1 ½'' βιδωτή, 9 KW, 380V τριφασική χωρίς θερμοστάτη: € 110,00
- ➢ Αντίσταση 1 ½'' βιδωτή, 12 KW 380V τριφασική χωρίς θερμοστάτη: € 150,00

Οι ανωτέρω τιμές επιβαρύνονται με ΦΠΑ 24%

ΤΑ ΜΠΟΪΛΕΡ ΕΧΟΥΝ ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ 8 BAR. ΕΙΝΑΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ Η ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 6 BAR ΚΑΙ ΔΟΧΕΙΟΥ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΚΡΥΟΥ

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 LTR	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ/ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ σε m2/Συλλέκτη	ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ TACONOVA	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΘΕΡΜ/ΤΗΣ MTDC5, SOREL, ΜΕ 2 ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑ	ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ	ΑΝΤΙΨ/ΚΟ ΥΓΡΟ (δοχείο 10 lt)	ΕΞΑΡΤ/ΤΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ	ΤΙΜΗ PRICE €
200/BL2-A	200	1 x 2,62m2	1	1	1	1 x 18 ltr.	1	ΝΑΙ	2.751,00
200/BL2-A	200	2 x 2,10m2	1	1	1	1 x18 ltr.	1	ΝΑΙ	3.089,00
300/BL2-A	300	2 x 2,10m2	1	1	1	1 x 18 ltr.	1	ΝΑΙ	3.429,00
300/BL2-A	300	2 x 2,62m2	1	1	1	1 x 18 ltr.	1	ΝΑΙ	3.629,00
300/BL2-A	300	3 x 2,10m2	2	1	1	1 x 18 ltr.	1	ΝΑΙ	4.007,00
500/BL2-A	500	4 x 2,10m2	2	1	1	1 x 40 ltr.	1	ΝΑΙ	5.187,00
500/BL2-A	500	4 x 2,62m2	2	1	1	1 x 40 ltr.	1	ΝΑΙ	5.587,00
800/BL2-A	800	8 x 2,10m2	4	1	1	1 x 40 ltr.	2	ΝΑΙ	8.471,00
800/BL2-A	800	6 x 2,62m2	3	1	1	1 x 40 ltr.	2	ΝΑΙ	8.091,00
1000/BL2-A	1000	8 x 2,10m2	4	1	1	1 x 40 ltr	2	ΝΑΙ	8.855,00
1000/BL2-A	1000	8 x 2,62m2	4	1	1	1 x 40 ltr	2	ΝΑΙ	9.655,00

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	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ/ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ σε m2/Συλλέκτη	ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ TACONOVA	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΘΕΡΜ/ΤΗΣ MTDC5, SOREL, ΜΕ 2 ΑΙΣΘ/ΡΙΑ	ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ	ΑΝΤΙΨ/ΚΟ ΥΓΡΟ (δοχείο 10t)	ΕΞΑΡΤ/ΤΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ	ΤΙΜΗ PRICE €
300/BUF1 INOX	300	2 x 2,10m2	1	1	1	1 x 18 ltr.	1	ΝΑΙ	3.859,00
300/BUF1 INOX	300	2 x 2,62m2	1	1	1	1 x 18 ltr	1	ΝΑΙ	4.059,00
300/BUF1 INOX	300	3 x 2,10m2	2	1	1	1 x18 ltr.	1	ΝΑΙ	4.437,00
500/BUF1 INOX	500	4 x 2,10m2	2	1	1	1 x 40 ltr.	1	ΝΑΙ	5.287,00
500/BUF1 INOX	500	4 x 2,62m2	2	1	1	1 x 40 ltr.	1	ΝΑΙ	5.687,00
800/BUF1 INOX	800	6 x 2,10m2	3	1	1	1 x 40 ltr.	2	ΝΑΙ	6.591,00
800/BUF1 INOX	800	6 x 2,62m2	3	1	1	1 x 40 ltr.	2	ΝΑΙ	7.191,00
1000/BUF1 INOX	1000	8 x 2,10m2	4	1	1	1 x 40 ltr.	2	ΝΑΙ	7.973,00
1000/BUF1 INOX	1000	8 x 2,62m2	4	1	1	1 x 40 ltr	2	ΝΑΙ	8.773,00
MEGA TANK INOX 1000 (2500 l/h)	1000 **(2500 l/h)**	8 x 2,10m2	4	1	1	1 x 40 ltr.	2	ΝΑΙ	8.905,00
MEGA TANK INOX 1000 (2500 l/h)	1000 **(2500 l/h)**	6 x 2,62m2	3	1	1	1 x 40 ltr.	2	ΝΑΙ	8.467,00
MEGA TANK INOX 1000 (2500 l/h)	1000 (2500 l/h)	8 x 2,62m2	3	1	1	1 x 40 ltr	2	ΝΑΙ	9.705,00

ΓΙΑ ΟΙΚΙΑΚΗ ΧΡΗΣΗ

ΜΟΝΤΕΛΟ MODEL	BOILER ΛΙΤΡΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ/ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ σε m2/Συλλέκτη	ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ TACONOVA	ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΘΕΡΜ/ΤΗΣ MTDC5 SOREL, ΜΕ 2 ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑ	ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ	ΑΝΤΙΨ/ΚΟ ΥΓΡΟ (δοχείο 10lt)	ΕΞΑΡΤ/ΤΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ	ΤΙΜΗ PRICE €
FRW 1 200*	**200**	1 x 2,62m2	1	1	1	1 x 18 ltr	1	ΝΑΙ	2.928,00
FRW 1 300*	**300**	2 x 2,62m2	1	1	1	1 x 18 ltr	1	ΝΑΙ	3.804,00
FRW 1 300*	**300**	3 x 2,10m2	3	1	1	1 x 18 ltr	1	ΝΑΙ	4.182,00

***Περιλαμβάνει τον ανοξείδωτο εναλλάκτη ηλιακών** /Includes the inox coil heat exchanger

Η ηλεκτρική αντίσταση δεν συμπεριλαμβάνεται στα μποιλrr/the elecric resistance is not included

ΤΟ ΚΑΘΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ ΤΑ ΕΞΗΣ/EACH SYSTEM INCLUDES THE FOLLOWING:

- ✔ 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:
  - ➢ 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 1000λτρ, με 8 συλλέκτες είναι 4 τεμ), 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)

✔ **ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ για τον (τους) συλλέκτες ως ακολούθως :**

- ➢ 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: € 92,00 (διαθέσιμη σε 2kw, 3 kw , 4 kw)
- ➢ Αντίσταση 1 ½'' βιδωτή, 6 KW, 380V τριφασική χωρίς θερμοστάτη: € 98,00
- ➢ Αντίσταση 1 ½'' βιδωτή, 9 KW, 380V τριφασική χωρίς θερμοστάτη: € 110,00
- ➢ Αντίσταση 1 ½'' βιδωτή, 12 KW 380V τριφασική χωρίς θερμοστάτη: € 150,00

ΤΑ ΜΠΟΪΛΕΡ 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. Μπόϊλερ πριν την συναρμολόγηση / Boilers before assembly

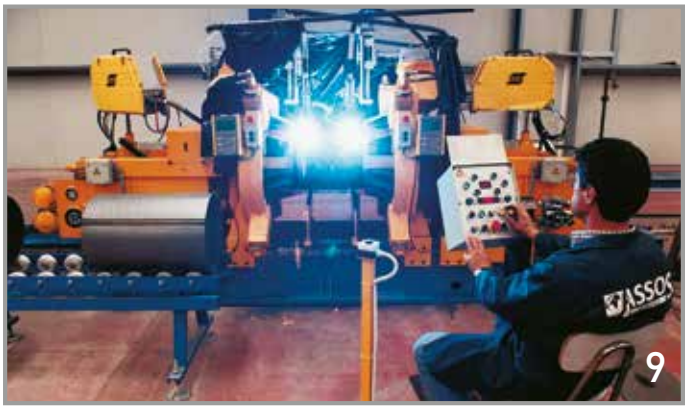
6. Μπόϊλερ πριν την συναρμολόγηση / Boilers before assembly

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.

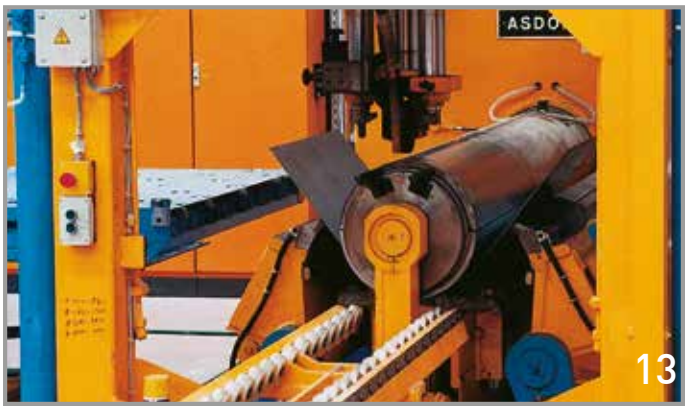


9. Ρομπότ προσαρμογής καπακιών / Superior and inferior cap fitting and welding machine

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 κυλίνδρων 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 MEGASUN ΣΕ ΟΛΟΚΛΗΡΟ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ
MEGASUN AROUND THE WORLD

Ελλάδα / Greece

Κένυα / Kenya

Βραζιλία / Brazil

Νιγηρία / Nigeria

Ιταλία (Σαρδηνία)
Italy (Sardinia)

Αλβανία / Albania

Ουγκάντα / Uganda

Γαλλία / France

Ρουμανία / Romania

Ναμίμπια / Namibia

Hyatt Place
ΗΝΩΜΕΝΑ ΑΡΑΒΙΚΑ ΕΜΙΡΑΤΑ
United Arab Emirates

Αυστραλία / Australia

ΔΙΕΘΝΗΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ
WORLD WIDE RECOGNITION

SPF/ITR
Solarenergie Prüf und Forschungsstelle Rapperswill
SWITZERLAND

Australian Standard

TNO Bouw
The Netherlands

ENEA
Centro Ricerche della Trisaia
Laboratorio di Qualificazione Collettori e Sistemi Solari
ITALIA

Procédés solaires
QB
www.eurovent-certification.com

NATIONAL CENTRE FOR SCIENTIFIC RESHEARCH "DEMOKRITOS" GREECE

Australian Water Quality Centre
NATA
WORLD RECOGNISED ACCREDITATION

WaterMark

INTA
Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial
España

INETI
Instituto Nacional de Engenharia e Tecnologia Industrial

DCL
PRODUCT CONFORMITY

BLOXENA INSTITUTE

Solar Keymark

SABS
APPROVED

Botswana Tecnology Centre

TÜV
ENERGIE UND SYSTEME
GERMANY

KOREAN INSTITUTE

CE
EUROPEAN UNION

CDER
Centre de Développement des Energies Renouvelables
Algeria

Commission of the European Communities
JOINT RESEARCH CENTER
Ispra Establishment

1ο 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., NEA ZOI 19300 ASPROPYRGOS, ATTIKI - 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 YPATO THIVON, 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.
Όροι εγγύησης στο www.helioakmi.com / Guarrantee terms and conditions on www.helioakmi.com

20232206