



ENERG
енергия · ενεργεια



HELIOAKMI SA

SP 160



68 W

140 L

Δελτίο προϊόντος

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

Ημερομηνία: 04.09.2015 V3

Επωνυμία κατασκευαστή η λογότυπο:

ΗΛΙΟΑΚΜΗ Α.Ε.

Περιοχή πληροφοριών

Ταυτότητα μοντέλου κατασκευαστή:

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

Τεχνικές παραμετροί:

Περιγραφή:	Συμβολο:	Τιμή:	Μονάδα:
Δηλωθέν προφίλ φορτίου:	L	-	Παραρτήμα VII, πίνακας 3
Κατηγορία αποδοσης για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	0	-	Παραρτήμα II, σημείο 1
Αποδοση ενέργειας για θέρμανση νερού (κανονικό κλίμα):	$\eta_{wh} =$	141	% Παραρτήμα VIII, σημείο 3
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (κανονικό κλίμα):	AEC =	726	kWh Παραρτήμα VIII, σημείο 4
Δεν εχρήσθη εφαρμογή			
Ρυθμίστη θερμοκρασίας θερμοστατή:	n.a.	°C	
Επιπεδο θορύβου:	L _{wa} =	15	dB Τεχνικό έγγραφο
Λειτουργεί μόνο εκτός ωρών αιχμής:	n.a.	Ναι/Όχι	
Ειδικές προφυλαξεις:			
Μια βαλβίδα πίεσεως ασφαλείας, και ένας ηλεκτρικός θερμοστατής πρέπει να τοποθετηθούν κατά την εγκατάσταση, για την πρόληψη υπερθέρμανσης, εκτός και εάν περιλαμβάνονται στην συσκευή.			
Εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις με ενεργοποιημένο αυτομάτο έλεγχο:	n.a.	Ναι/Όχι	
Ενεργειακή αποδοση θέρμανσης νερού (ψυχρότερο κλίμα):		118	% Παραρτήμα VIII, σημείο 3
Ενεργειακή αποδοση θέρμανσης νερού (θερμότερο κλίμα):		204	% Παραρτήμα VIII, σημείο 3
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (ψυχρότερο κλίμα):		866	kWh Παραρτήμα VIII, σημείο 4
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (θερμότερο κλίμα):		502	kWh Παραρτήμα VIII, σημείο 4
Επιφάνεια παραθύρου ηλ. συλλεκτή:	A _{sol} =	1.80	m ² Τεχνικό έγγραφο
Αποδοση μηδενικών απωλειών ηλ. συλλεκτή:	$\eta_o =$	0.750	- Τεχνικό έγγραφο
Συντελεστής θερμικών απωλειών πρώτης τάξης:	a ₁ =	3.36	W/(K.m ²) Τεχνικό έγγραφο
Συντελεστής θερμικών απωλειών δεύτερης τάξης:	a ₂ =	0.024	W/(K ² .m ²) Τεχνικό έγγραφο
Διορθωτικός συντελεστής γωνίας προσπτώσεως:	IAM =	0.89	- Τεχνικό έγγραφο
Ονομαστικός όγκος δοχείου αποθήκευσης:	V =	140	litres Τεχνικό έγγραφο
Εφεδρικό τμήμα του δοχείου αποθήκευσης:	V _{bu} =	0	litres Τεχνικό έγγραφο
Κατανάλωση ισχύος αντλίας:	solpump =	0	W Τεχνικό έγγραφο
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής:	Solstandby =	0.00	W Τεχνικό έγγραφο

Προφίλ φορτίου:

M
L
XL
XXL

Ετικέτα

Ενεργ. κατάταξης

A
B
C
D
E
F
G



ACCREDITED BY ESYD FOR PRODUCT TESTING (1095)
103 KEFALLHNIAS STR, 112 51 ATHENS – GREECE
TEL.: +30-210-8670588 – FAX: +30-210-8647510
e-mail: info@heeqac.gr, site: www.heeqac.gr

VERIFICATION OF CONFORMITY

VERIFICATION NUMBER : 400492-1
VALID FROM : April 24, 2021
VALID UP TO : April 23, 2025
ISSUED TO : HELIOAKMI S.A, Nea Zoi, 193 00, Aspropyrgos, Attiki, Greece.

TEST ITEM : Solar water heater.
TYPE/MODEL(S) : SP-420, SP-350, SP-300, SP-260, SP-200, SP-160, SP-120, SOL 120, SOL 160, SOL 200, SOL 300, SOL 350, SOL 420
TRADE MARKS : MEGASUN, HELIOAKMI, VORMANN, ASSOS BOILERS, NOVASUN, SOLARNET, SOLARTOP, ATLASOL, SOL
MANUFACTURER : HELIOAKMI S.A, Nea Zoi, 193 00, Aspropyrgos, Attiki, Greece.

APPLICABLE DIRECTIVES : LVD 2014/35/EU
EMC 2014/30/EU

APPLICABLE STANDARDS: EN 60335-1:2012 +A2:2019,
(IEC 60335-1:2010 +A2:2016 +COR:2016),
EN 60335-2-21:2003 +A1:2004 +A2:2008,
(IEC 60335-2-21:2002 +A1:2004 +A2:2008),
IEC 60335-2-21:2012,
EN 55014-1:2006 +A1:2009 +A2:2011,
(IEC CISPR 14-1 :2016)

STATEMENT: THE TEST ITEMS COMPLY WITH THE REQUIREMENTS OF THE ABOVE MENTIONED APPLICABLE STANDARDS.

GENERAL REMARKS:

- The test results apply only to the particular sample for which the HEEQAC'S test reports S/N 504254-1-E and 504254-2-E dated April 24, 2017, were issued as well as Manufacturer's Technical Documentation SP-SWH V1.2. was implemented.
- This verification must be read in conjunction with the above-mentioned documentation.
- This verification replaces and therefore cancels the verification with No. 400492 issued on October 29, 2018.
- After preparation of the necessary technical documentation as well as the Declaration of Conformity, the CE marking shown bellow can be affixed on this product. Additional requirements may be applicable such as additional Directives or Local Laws.
- This verification is based on a single evaluation of the above-mentioned product. It is therefore essential for the manufacturer to ensure that the quality of his production is always in accordance with the applicable standards.



Test laboratory
For H.E.E.Q.A.C. S.A.
G. Chrysanthakopoulos
General manager

H.E.E.Q.A.C. S.A.
HELLENIC ELECTRONICS EQUIPMENT
QUALITY ASSURANCE CENTRE
103 KEFALLINIAS STR, 112 51 ATHENS, GREECE
TEL.: +302108670588 - FAX: +302108647510
VAT No: EL094253598 - TAX SERV: ATHENS FAE
Email: info@heeqac.gr

Issued: April 23, 2021 in Athens



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



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 ΚΚx1.50m², SP 120 ΚΚx2.10m², SP 160 ΚΚx1.50m², SP 160 ΚΚx2.10m², SP 160 ΚΚx2.62m², SP 160 ΚΚx 3.00m², SP 200 ΚΚ x 2.10m², SP 200 ΚΚx2.62m², SP 200 ΚΚx 3,00m², SP 200E ΚΚx4.20m², SP 300 ΚΚx2.62m², SP 300 ΚΚx4.20m², SP 300 ΚΚ x 6.30m², SP 350 ΚΚx2.62m², SP 350 ΚΚ x 4.20m²

Εμπορικές επωνυμίες: HELIOAKMI, MEGASUN, ASSOS BOILERS, NOVASUN, VORMANN, SOLARTOP, ATLASOL, SOLARNET, SOL, MEGASUN 2

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

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: 2023-08-04

Ημερομηνία Λήξεως: 2024-08-04

Παναγιώτης Γιαννούτσος
Διευθυντής Πιστοποίησης

Dr. Εμμανουήλ Δελγιαννάκης
Γενικός Διευθυντής



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, MEGASUN 2

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

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

Date of issue: **2023-08-04**

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

Panagiotis Giannoutsos
Director of Certification

Dr. Emmanuel Deliyannakis
Managing Director

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

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 ΚΚx1.50m², SP 120 ΚΚx2.10m², SP 160 ΚΚx1.50m², SP 160 ΚΚx2.10m², SP 160 ΚΚx2.62m², SP 160 ΚΚx 3.00m², SP 200 ΚΚ x 2.10m², SP 200 ΚΚx2.62m², SP 200 ΚΚx 3,00m², SP 200E ΚΚx4.20m², SP 300 ΚΚx2.62m², SP 300 ΚΚx4.20m², SP 300 ΚΚ x 6.30m², SP 350 ΚΚx2.62m², SP 350 ΚΚ x 4.20m²

Εμπορικές επωνυμίες: HELIOAKMI, MEGASUN, ASSOS BOILERS, NOVASUN, VORMANN, SOLARTOP, ATLASOL, SOLARNET, SOL, MEGASUN 2

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

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: 2023-08-04

Ημερομηνία Λήξεως: 2024-08-04

Παναγιώτης Γιαννούτσος
Διευθυντής Πιστοποίησης

Dr. Εμμανουήλ Δεληγιαννάκης
Γενικός Διευθυντής



Πιστοποίηση Προϊόντων
Αρ. Πιστ.: 735



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, MEGASUN 2

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

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

Date of issue: **2023-08-04**

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

Panagiotis Giannoutsos
Director of Certification

Dr. Emmanuel Deliyannakis
Managing Director



Products Certification
Cert. No: 735