

Αριθ. Έργου: 02.02.219
Project Nr.

Αρ.Πιστ.: I.09452/16
Cert Nr.

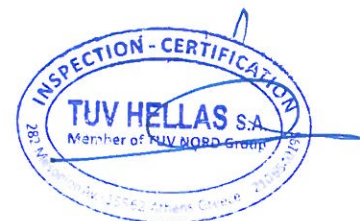
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΔΟΚΙΜΗΣ
HYDRAULIC TEST CERTIFICATE

1. Πελάτης/ Customer: SOLE S.A.

2. Στοιχεία εξοπλισμού /Description of equipment:

CLOSED SOLAR LOOP (Heat Exchanger, Solar Collector and interconnecting piping) of THERMAL SOLAR SYSTEMS & COMPONENTS EUROSTAR/HELIO THERMO ECO.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ/ MANUFACTURER :	SOLE S.A. Lefktron & Laikon Agonon, Acharnai – 13671, Athens Greece.
ΤΥΠΟΣ/TYPE :	EUROSTAR/HELIO THERMO, ECO 80-1-S100; 100-1-S125; 125-1-S150; 125-1-S200; 150-1-S200, 150-1-S230; 150-2-S150; 200-1-S200; 200-1-S230; 200-1-S260; 200-2-S200; 300-2-S200; 300-2-S230
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ/ DATE OF MANUFACTURE:	See below
ΑΡ. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ /SERIAL No. :	<u>Solar Collectors (absorbers):</u> ECO S260 / EMTF26016088070 / 04.08.2016 ECO S230 / EMTF23016088223 / 29.08.2016 ECO S200 / EMTF20016099481 / 05.09.2016 ECO S125 / EMTF12516033010 / 17.03.2016 ECO S150 / EMTF15015055086 / 06.05.2015 ECO S100 / EMTF10014044005 / 02.04.2014 <u>Boilers:</u> ECO 300 / EC30016066006 / 18.06.2016 ECO 200 / EC20016077101 / 27.07.2016 ECO 150 / EC15016099621 / 12.09.2016 ECO 125 / EC12516099124 / 07.09.2016 ECO 100 / EC10016099025 / 07/09.2016 ECO 80 / EC8016099001 / 12.09.2016



Headquarters: TÜV HELLAS (TÜV NORD) S.A. 24, El Venizelou Str, 153 41 Ag. Paraskevi, Greece
Phone: +30-210-6540195, Fax : +30-210-6528025
info@tuvhellas.gr www.tuvhellas.gr

Αριθ. Έργου: 02.02.219
Project Nr.

Αρ.Πιστ.: I.09452/16
Cert Nr.

<p>ΣΧΕΔΙΟ/DRAWING No. :</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. SWH ECO Series Parametrical Drawing of 1 Collector on Flat Roof / Complete System 2-sides View on Flat Roof (40°) / 08.09.2013 b. ECO 80-1-S125 / Complete System 2-sides View on Flat Roof (40°) / 08.09.2013 c. ECO 80-1-S100 / Complete System 2-sides View on Flat Roof (40°) / 08.09.2013 d. Boiler Eurostar ECO-300 Double Energy / Boiler Cross-section with internal view / 03.07.2013. e. Boiler Eurostar ECO-200 Double Energy / Boiler Cross-section with internal view / 03.07.2013. f. Boiler Eurostar ECO-150 Double Energy / Boiler Cross-section with internal view / 03.07.2013. g. Eurostar 125 AK – Inner Tank AK-125 / 03.07.2013 h. Eurostar 100 AK – Inner Tank AK-100 / 03.07.2013 i. Eurostar 80 AK – Inner Tank AK-80 / 03.07.2013 j. Absorber ECO S-260 Blue Selective / 2Φ18D-10Φ8 FINS / 02.10.2013 k. Absorber ECO S-230 Blue Selective / 2Φ18D-9Φ8 FINS / 02.10.2013 l. Absorber ECO S-200 Blue Selective / 2Φ18D-7Φ8 FINS / 24.11.2013 m. Absorber ECO S-150 Blue Selective / 2Φ18D-7Φ8 FINS / 24.11.2013 n. Absorber ECO S-125 Blue Selective / 2Φ18D-7Φ8 FINS / 17.05.2013 o. Absorber ECO S-100 Blue Selective / 2Φ18D-7Φ8 FINS / 20.05.2013
<p>ΠΙΕΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ/ ΜΕΓ. ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ DESIGN PRESSURE / MAX. WORKING PRESSURE :</p> <p>ΠΙΕΣΗ ΔΟΚΙΜΗΣ/ TEST PRESSURE. :</p> <p>ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ/ OUTSIDE DIAMETER. :</p> <p>ΠΑΧΟΣ/WALL THICKNESS :</p> <p>ΟΓΚΟΣ/CAPACITY :</p>	<p>1500 Kpa, as per manufacturer's declaration (Closed Solar Loop)</p> <p>2250 Kpa (22.5 bar)</p> <p>See below</p> <p>Solar Heat Exchanger : 70x30x3mm, material S235 (hollow section) Inteconnecting piping : Ø15x1mm, copper tube Solar Collector: Ø8x0.4mm / Ø18x0.7mm, copper tubes.</p> <p>-</p>



Headquarters: TÜV HELLAS (TÜV NORD) S.A. 24, El Venizelou Str, 153 41 Ag. Paraskevi, Greece
Phone: +30-210-6540195, Fax : +30-210-6528025
info@tuvhellas.gr www.tuvhellas.gr

Αριθ. Έργου: 02.02.219
Project Nr.

Αρ.Πιστ.: I.09452/16
Cert Nr.

3. Στοιχεία υδραυλικής δοκιμής / Pressure Test Data :

ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ/MAX WORKING PRESSURE :	1500 Kpa – Closed Solar loop (Solar Collector and interconnecting piping and Solar Heat exchanger)
ΔΟΚΙΜΗ ΠΙΕΣΗΣ/TEST PRESSURE :	2250 Kpa (22.5 bar)
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΔΟΚΙΜΗΣ/TEST DURATION :	30 mins (min.)
ΜΕΣΟ ΔΟΚΙΜΗΣ/TEST MEDIUM :	Water

4. **Ημερομηνία δοκιμής / Date of Hydraulic Test : 13.09.2016**
5. **Επιθεωρητής / Inspector : Konstantinos Papagiannopoulos**
6. **Τόπος επιθεώρησης / Place of Inspection: Athens, Greece**
7. **Άλλοι έλεγχοι/Other Inspections : -**
8. **Παρατηρήσεις/Remarks : Manometer WIKA 213.53 – DL2672
Calibration Cert. DEKA S.A. No. P-57-14**
9. **Αποτελέσματα/ Results : ACCEPTABLE**

PLACE / DATE
Athens 27.09.2016



Το παρόν πιστοποιητικό εκδίδεται μετά από εξέταση του εξοπλισμού ο οποίος βρέθηκε σε αποδεκτή κατάσταση σύμφωνα με τις απαιτήσεις και καταδεικνύει τα ευρήματα της επιθεώρησης στο συγκεκριμένο χώρο και χρόνο. Δεν αποτελεί εγγύηση καθ'οιονδήποτε έννοια. Δεν επιτρέπεται η μερική ή ολική ανατύπωσή του.

This certificate is issued after equipment examination and found in acceptable condition, according to the requirements and indicates the findings of the inspection at the certain location and time. Does not constitute guarranty at any significance. Partial or total reproduction is not permitted

Headquarters: TÜV HELLAS (TÜV NORD) S.A. 24, El Venizelou Str, 153 41 Ag. Paraskevi, Greece
Phone: +30-210-6540195, Fax : +30-210-6528025
info@tuvhellas.gr www.tuvhellas.gr