

VENMAN | materialize your ideas



VENMAN
SAVING ENERGY PRODUCTS

📍 7th km Old National Road Thessaloniki - Kilkis

📞 T: 0030 2310 788 700
F: 0030 2310 783 924

🌐 E: info@venman.gr
W: www.venman.gr



ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 1 2976 ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΚΑΙ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΥΝ NORD ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 1 2976

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΤΗΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΠΙΕΣΗ

Αυτό το Ευρωπαϊκό Πρότυπο προσδιορίζει τις απαιτήσεις για την ανθεκτικότητα, την αξιοπιστία και την ασφάλεια για θερμικά ηλιακά συστήματα θέρμανσης κατασκευασμένα στο εργοστάσιο. Το πρότυπο ακόμα περιλαμβάνει προβλέψεις για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης σ' αυτές τις απαιτήσεις.

Τα μέλη της CEN δεσμεύονται να συμμορφώνονται με τους Εσωτερικούς Κανονισμούς CEN/CENELEC οι οποίοι καθορίζουν τους όρους που δίνουν σ' αυτό το Ευρωπαϊκό Πρότυπο την ιδιότητα ενός εθνικού πρότυπου χωρίς καμία αλλαγή.

Σύμφωνα με αυτό το πρότυπο είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα τα ηλιακά συστήματα της εταιρίας μας. Στις παρακάτω σελίδες θα βρείτε τα πιστοποιητικά χωρητικότητας των δεξαμενών και τα πιστοποιητικά υδραυλικών δοκιμών για την αντοχή στην πίεση.



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No	:		I.R. No :	TH-513/13	
TUV-H-ORDER No	:	02.09.127	Page :	1 of 1	
Owner <i>Κύριος του Έργου</i>	:	VENMAN SA	Project Engineer <i>Μελετητής Έργου</i>	:	%
Project <i>Έργο</i>	:	-	Project No. <i>Αριθμός Έργου</i>	:	%
Contractor <i>Ανάδοχος</i>	:	-	Contractor's Order No. : <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	:	%
Manufacturer <i>Κατασκευαστής</i>	:	VENMAN SA	Order No. of manufacturer <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	:	%
Material for inspection <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	:	BOILER ΤΥΠΟΥ 150 L ECO			
Subject of inspection <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	:	ΜΕΤΡΗΣΗ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΟΧΕΙΟΥ ΧΡΗΣΗΣ (ΚΟΡΜΟΥ) ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ (ΜΑΝΔΥΑ)			
Inspection activities <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	:	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΟΓΚΟΥ/ΒΑΡΟΥΣ ΤΟΥ ΔΟΧΕΙΟΥ ΧΡΗΣΗΣ (ΚΟΡΜΟΥ) ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ (ΜΑΝΔΥΑ) ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΩΝ ΔΙΑΚΡΙΒΩΣΗΣ ΖΥΓΑΡΙΑΣ			
Place of inspection <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	:	12 ^ο ΧΛΜ ΠΑΛΛΙΑΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ ΚΙΑΚΙΣ			
Date of inspection <i>Ημερ. Επιθεώρησης</i>	:	02/09/2013			

TUV-H-CONTRACT No : I.R. No : TH-513/13
TUV-H-ORDER No : 02.09.127 Page : 1 of 2

Requirements / Specifications
Απαιτήσεις / Προδιαγραφές : ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΥΠΟΥ BOILER:
150 L ECO, Αρ. Σχεδίου: M00.150.10.020

Items inspected
Αντικείμενα Επιθεώρησης : 1 BOILER ΤΥΠΟΥ 150 L ECO, Αρ. Σειράς: 213,006

Attachments
Επισυναπτόμενα : ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΔΙΑΚΡΙΒΩΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΖΥΓΟΥ
ΔΑΠΕΔΟΥ, Αρ. Πιστ.: 15158, 01.03.2013

Remarks
Παρατηρήσεις Ο υπολογισμός του όγκου του δοχείου χρήσης και του κλειστού κυκλώματος έγινε με τη μέθοδο πλήρωσης των διαμερισμάτων με νερό. Το βάρος του νερού πλήρωσης ζυγίστηκε με διακριβωμένη ζυγαριά στις εγκαταστάσεις της VENMAN. Η διακριτική ικανότητα (ακρίβεια) της ζυγαριάς σύμφωνα με το Πιστοποιητικό διακριβώσης είναι 2 Kg.

Η θερμοκρασία του νερού κατά την πλήρωση ήταν περίπου 40 ° C

Σύμφωνα και με τις ζυγίσεις που έγιναν υπολογίζεται ότι:

Το δοχείο χρήσεως (κορμός) έχει χωρητικότητα 136lt. στους 40 ° C

Το κλειστό κύκλωμα (μανδύας) έχει χωρητικότητα 6lt. στους 40 ° C

Inspector/ Επιθεωρητής
Date/ Ημερομηνία

: Π. ΔΑΦΝΗΣ

18/09/2013



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No	:		I.R. No :	TH-494/13 GR	
TUV-H-ORDER No	:	02.09.127	Page :	1 of 2	
Owner <i>Κύριος του Έργου</i>	:	VENMAN SA	Project Engineer <i>Μελετητής Έργου</i>	:	%
Project <i>Έργο</i>	:	-	Project No. <i>Αριθμός Έργου</i>	:	%
Contractor <i>Ανάδοχος</i>	:	-	Contractor's Order No. : <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	:	%
Manufacturer <i>Κατασκευαστής</i>	:	VENMAN SA	Order No. of manufacturer <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	:	%
Material for inspection <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	:	ΔΟΧΕΙΑ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ			
Subject of inspection <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	:	ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΦΑΚΕΛΩΝ 2 ΤΥΠΩΝ ΔΟΧΕΙΩΝ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ ΤΥΠΩΝ ΤΩΝ ΔΟΧΕΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ ΤΟΥΣ ΦΑΚΕΛΟ			
Inspection activities <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΩΝ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 2. ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ 3. ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΤΩΝ ΚΥΡΙΩΣ ΔΟΧΕΙΩΝ ΣΕ ΠΙΕΣΗ 15 BAR ΓΙΑ 15 ΛΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΩΝ ΘΑΛΑΜΩΝ ΕΝΑΛΛΑΓΗΣ ΣΕ ΠΙΕΣΗ 5 BAR ΓΙΑ 15 ΛΕΠΤΑ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ EN-12976-1: 2006, §4.1.6 			
Place of inspection <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	:	12° ΧΛΜ ΠΑΛΑΙΑΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ ΚΙΑΚΙΣ			

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No : 02.09.127

I.R. No :
Page :

TH-494/13 GR
2 of 2

Date of inspection : 02/09/2013
Ημερ. Επιθεώρησης

Requirements / Specifications : ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΩΝ ΕΞΗΣ ΤΥΠΩΝ:
Απαιτήσεις / Προδιαγραφές

- 150 L ECO , Αρ. Σχεδίου: M00.150.10.020
- 200 L ECO , Αρ. Σχεδίου: M00.200.10.020
- EN 12976-1:2006
- AD MERKBLATT HP30

Items inspected : 2 ΔΟΧΕΙΑ, ΕΝΑ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΤΥΠΟ
Αντικείμενα Επιθεώρησης
150 L ECO , Αρ. Σειράς: 213,006
200 L ECO, Αρ. Σειράς: 213,008

Attachments : -
Επισυναπτόμενα

Remarks : Ο ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ
Παρατηρήσεις
ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006
ΟΙ ΤΥΠΟΙ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΑΝ ΣΥΜΦΩΝΟΥΝ ΜΕ ΤΟΝ
ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ
Η ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΗΤΑΝ ΕΠΙΤΥΧΗΣ

Inspector/ Επιθεωρητής
Date/ Ημερομηνία

: Π. ΔΑΦΝΗΣ
: 18/09/2013



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No	:		I.R. No :	TH.01263/14	
TUV-H-ORDER No	:	02.09.127	Page :	1 of 2	
Owner <i>Κύριος του Έργου</i>	:	VENMAN SA	Project Engineer <i>Μελετητής Έργου</i>	:	%
Project <i>Έργο</i>	:	-	Project No. <i>Αριθμός Έργου</i>	:	%
Contractor <i>Ανάδοχος</i>	:	-	Contractor's Order No. <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	:	%
Manufacturer <i>Κατασκευαστής</i>	:	VENMAN SA	Order No. of manufacturer <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	:	%
Material for inspection <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	:	Solar Water Heater Tanks type 80L.			
Subject of inspection <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	:	Measurements/Calculation to define the volume of the hot water tank and the closed circuit			
Inspection activities <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	:	Observation of the Measurements/Calculation procedure in order to define the volume of the hot water tank and the closed circuit Review of the weighing scale Calibration certificate			
Place of inspection <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	:	7 th km of Old National Road from Thessaloniki to Kilkis			
Date of inspection <i>Ημερ. Επιθεώρησης</i>	:	19/11/2014			

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No 02.09.127

L.R. No : TH.01263/14
Page : 2 of 2

Requirements / Specifications
Απαιτήσεις / Προδιαγραφές : Technical description of Solar Water Heater Tanks, Type 80L,
Drawing No: M00.80.10.050
EN 12976-1

Items inspected
Αντικείμενα Επιθεώρησης : 1 Solar Water Heater Tank type 80L

Attachments
Επισυναπτόμενα : Calibration certificate of the weighing scale No 15816, date of
calibration: 03/11/2014

Remarks
Παρατηρήσεις : The volume of the tank was calculated by measuring the weight
of the tank (full of water and empty). The weight was measured
by a calibrated weighing scale. The accuracy of the scale
according to the Calibration certificate was ± 2 Kgr. The
temperature of the water during measuring was approx 10°C
while the ambient temperature was approx. 15°C. According to
the calculations, the volume of the hot water tank is 74 lt and the
volume of the closed circuit is 4.2 lt.

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΑΔΗΣ
Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No	:		I.R. No :	TH.01288/14
TUV-H-ORDER No	:	02.09.127	Page :	1 of 1
Owner <i>Κύριος του Έργου</i>	:	VENMAN SA	Project Engineer <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
Project <i>Έργο</i>	:	-	Project No. <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
Contractor <i>Ανάδοχος</i>	:		Contractor's Order No. <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
Manufacturer <i>Κατασκευαστής</i>	:	VENMAN SA	Order No. of manufacturer <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
Material for inspection <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	:	SOLAR WATER HEATER TANKS		
Subject of inspection <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	:	APPROVAL OF TECHNICAL DOCUMENTATION OF 1 TYPE OF SOLAR WATER HEATER TANKS ACCORDING TO EN 12976-1:2006 INSPECTION AND VERIFICATION OF THE ABOVE TYPE OF SOLAR WATER HEATER TANKS, ACCORDING TO THEIR TECHNICAL DOCUMENTATION		
Inspection activities <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	:	1. REVIEW OF TECHNICAL DOCUMENTATION AND MANUFACTURING DRAWINGS, ACCORDING TO EN 12976-1:2006 2. DIMENSIONAL VERIFICATION / VISUAL CHECK 3. HYDROSTATIC TESTING OF THE TANKS AT 15 BAR PRESSURE FOR 15 MINUTES, AS PER EN-12976-1: 2006, §4.1.6		
Place of inspection <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	:	VENMAN SA PREMISES - 7 ^ο km of O.N.R Thessaloniki - Kilkis		
Date of inspection <i>Ημερ. Επιθεώρησης</i>	:	19/11/2014		
Requirements / Specifications <i>Απαιτήσεις / Προδιαγραφές</i>	:	TECHNICAL DOCUMENTATION FILE OF TYPES: • 80 L, Drawing No: M00.80.10.050 • EN 12976-1:2005		
Items inspected <i>Αντικείμενα Επιθεώρησης</i>	:	1 SOLAR WATER HEATER TANKS OF THE ABOVE MENTIONED TYPE		
Attachments <i>Επισυναπτόμενα</i>	:			
Remarks <i>Παρατηρήσεις</i>	:	THE TECHNICAL DOCUMENTATION EXAMINED CONFORMS TO EN 12976-1:2006, WHERE EVER THIS IS APPLICABLE THE INSPECTED TYPES CONFORM TO THE TECHNICAL DOCUMENTATION HYDROSTATIC TESTING SATISFACTORY		

Inspector/ Επιθεωρητής : K. PAPOUTSIDIS
Date/ Ημερομηνία : 05/12/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No : L.R. No : TH.1281/14
TUV-H-ORDER No : 02.09.127 Page : 1 of 2

<i>Owner</i> <i>Κύριος του Έργου</i>	: VENMAN SA	<i>Project Engineer</i> <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
<i>Project</i> <i>Έργο</i>	: -	<i>Project No.</i> <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
<i>Contractor</i> <i>Ανάδοχος</i>	: -	<i>Contractor's Order No.</i> <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
<i>Manufacturer</i> <i>Κατασκευαστής</i>	: VENMAN SA	<i>Order No. of manufacturer</i> <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
<i>Material for inspection</i> <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	: ΔΟΧΕΙΑ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ		
<i>Subject of inspection</i> <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	: ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ 1 ΤΥΠΟΥ ΔΟΧΕΙΟΥ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΒΕΛΑΚΡΙΒΩΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΤΥΠΟΥ ΤΩΝ ΔΟΧΕΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ ΤΟΥ ΦΑΚΕΛΟ		
<i>Inspection activities</i> <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	: 1. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΩΝ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 2. ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ 3. ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΤΟΥ ΚΥΡΙΩΣ ΔΟΧΕΙΟΥ ΣΕ ΠΙΕΣΗ 15 BAR ΓΙΑ 15 ΛΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΟΥ ΘΑΛΑΜΟΥ ΕΝΑΛΛΑΓΗΣ ΣΕ ΠΙΕΣΗ 5 BAR ΓΙΑ 15 ΛΕΠΤΑ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ EN-12976-1:2006, §4.1.6		
<i>Place of inspection</i> <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	: 7 ^η ΧΛΜ ΠΑΛΑΙΑΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ ΚΙΑΚΙΣ		

TUV-H-CONTRACT No : I.R. No : TH.1281/14
TUV-H-ORDER No : 02.09.127 Page : 2 of 2

Date of inspection : 19/11/2014
Ημερ. Επιθεώρησης

Requirements / Specifications : ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ:
Απαιτήσεις / Προδιαγραφές

- 80 L, Λρ. Σχεδίου: M00.80.10.050
- EN 12976-1:2006

Items inspected : 1 ΔΟΧΕΙΟ ΤΟΥ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΤΥΠΟΥ
Αντικείμενα Επιθεώρησης

Attachments : -
Επισυναπτόμενα

Remarks : Ο ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΕ
Παρατηρήσεις : ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006
ΟΠΟΥ ΑΥΤΟ ΕΙΝΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΙΜΟ
ΟΙ ΤΥΠΟΙ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΑΝ ΣΥΜΦΩΝΟΥΝ ΜΕ ΤΟΝ
ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ
Η ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΗΤΑΝ ΕΠΙΤΥΧΗΣ

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΔΗΣ
Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No	:		LR. No :	TH.01264/14
TUV-H-ORDER No	:	02.09.127	Page :	1 of 2
<i>Owner</i> <i>Κύριος του Έργου</i>	:	VENMAN SA	<i>Project Engineer</i> <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
<i>Project</i> <i>Έργο</i>	:	-	<i>Project No.</i> <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
<i>Contractor</i> <i>Ανάδοχος</i>	:	-	<i>Contractor's Order No.</i> <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
<i>Manufacturer</i> <i>Κατασκευαστής</i>	:	VENMAN SA	<i>Order No. of manufacturer</i> <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
<i>Material for inspection</i> <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	:	Δοχείο Ηλιακού Θερμοσίφωνα τύπος 80L.		
<i>Subject of inspection</i> <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	:	Μετρήσεις / υπολογισμοί για να προσδιοριστεί ο όγκος του δοχείου για το ζεστό νερό χρήσης (κορμός) και ο όγκος του κλειστού κυκλώματος (μανδύας)		
<i>Inspection activities</i> <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	:	Παρακολούθηση της διαδικασίας μέτρησης / υπολογισμού για να προσδιοριστεί ο όγκος του δοχείου για το ζεστό νερό χρήσης (κορμός) και ο όγκος του κλειστού κυκλώματος (μανδύας) Ανασκόπηση Πιστοποιητικού διακρίβωσης ζυγαριάς		
<i>Place of inspection</i> <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	:	7 ^ο χλμ Παλας Εθνικής Οδού Θεσσαλονίκης - Κιλκίς		
<i>Date of inspection</i> <i>Ημερ. Επιθεώρησης</i>	:	19/11/2014		

TUV-H-CONTRACT No : I.R. No : TH.01264/14
TUV-H-ORDER No : 02.09.127 Page : 2 of 2

Requirements / Specifications / **Απαιτήσεις / Προδιαγραφές** : ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΟΧΕΙΩΝ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ: 80L, Αρ. Σχεδίου: M00.80.10.050 EN 12976-1

Items inspected / **Αντικείμενα Επιθεώρησης** : 1 Δοχείο Ηλιακού Θερμοσίφωνα τύπος 80L

Attachments / **Επισυναπτόμενα** : ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΔΙΑΚΡΙΒΩΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΖΥΓΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ, Αρ. Πιστ.: 15816, ημ/νία διακρίβωσης: 03/11/2014

Remarks / **Παρατηρήσεις** : Ο όγκος του δοχείου υπολογίστηκε μετρώντας το βάρος του δοχείου (γεμάτο με νερό και άδειο). Το βάρος μετρήθηκε με διακριβωμένη ζυγαριά στις εγκαταστάσεις της VENMAN. Η διακριτική ικανότητα (ακρίβεια) της ζυγαριάς σύμφωνα με το Πιστοποιητικό διακρίβωσης είναι ± 2 Kg. Η θερμοκρασία του νερού κατά την πλήρωση ήταν περίπου 10° C ενώ η θερμοκρασία περιβάλλοντος ήταν περίπου 15° C. Σύμφωνα με τις μετρήσεις που έγιναν υπολογίζεται ότι το δοχείο που περιέχει το ζεστό νερό χρήσης (κορμός) έχει χωρητικότητα **74lt** και το κλειστό κύκλωμα (μανδύας) έχει χωρητικότητα **4,2lt**.

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΔΗΣ
Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No	:		I.R. No :	TH.01265/14
TUV-H-ORDER No	:	02.09.127	Page :	1 of 2
Owner <i>Κύριος του Έργου</i>	:	VENMAN SA	Project Engineer <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
Project <i>Έργο</i>	:	-	Project No. <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
Contractor <i>Ανάδοχος</i>	:	-	Contractor's Order No. <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
Manufacturer <i>Κατασκευαστής</i>	:	VENMAN SA	Order No. of manufacturer <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
Material for inspection <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	:	Solar Water Heater Tanks type 120L		
Subject of inspection <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	:	Measurements/Calculation to define the volume of the hot water tank and the closed circuit		
Inspection activities <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	:	Observation of the Measurements/Calculation procedure in order to define the volume of the hot water tank and the closed circuit Review of the weighing scale Calibration certificate		
Place of inspection <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	:	7 th km of Old National Road from Thessaloniki to Kilkis		
Date of inspection <i>Ημερ. Επιθεώρησης</i>	:	19/11/2014		

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No 02.09.127

I.R. No : TH.01265/14
Page : 2 of 2

Requirements / Specifications
Απαιτήσεις / Προδιαγραφές : Technical description of Solar Water Heater Tanks, Type 120L,
Drawing No: M00.120.10.050
EN 12976-1

Items inspected
Αντικείμενα Επιθεώρησης : 1 Solar Water Heater Tank type 120L

Attachments
Επισυναπτόμενα : Calibration certificate of the weighing scale No 15816, date of
calibration: 03/11/2014

Remarks
Παρατηρήσεις : The volume of the tank was calculated by measuring the weight of
the tank (full of water and empty). The weight was measured by a
calibrated weighing scale. The accuracy of the scale according to
the Calibration certificate was ± 2 Kgr. The temperature of the
water during measuring was approx 10°C while the ambient
temperature was approx. 15°C. According to the calculations, the
volume of the hot water tank is **110 lt** and the volume of the closed
circuit is **5.5 lt**.

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΔΗΣ
Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No	:		I.R. No :	TH.01289/14
TUV-H-ORDER No	:	02.09.127	Page :	1 of 1
Owner <i>Κύριος του Έργου</i>	:	VENMAN SA	Project Engineer <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
Project <i>Έργο</i>	:	-	Project No. <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
Contractor <i>Ανάδοχος</i>	:		Contractor's Order No. <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
Manufacturer <i>Κατασκευαστής</i>	:	VENMAN SA	Order No. of manufacturer <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
Material for inspection <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	:	SOLAR WATER HEATER TANKS		
Subject of inspection <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	:	APPROVAL OF TECHNICAL DOCUMENTATION OF 1 TYPE OF SOLAR WATER HEATER TANKS ACCORDING TO EN 12976-1:2006 INSPECTION AND VERIFICATION OF THE ABOVE TYPE OF SOLAR WATER HEATER TANKS, ACCORDING TO THEIR TECHNICAL DOCUMENTATION		
Inspection activities <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	:	1. REVIEW OF TECHNICAL DOCUMENTATION AND MANUFACTURING DRAWINGS, ACCORDING TO EN 12976-1:2006 2. DIMENSIONAL VERIFICATION / VISUAL CHECK 3. HYDROSTATIC TESTING OF THE TANKS AT 15 BAR PRESSURE FOR 15 MINUTES, AS PER EN-12976-1: 2006, §4.1.6		
Place of inspection <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	:	VENMAN SA PREMISES - 7 ^ο km of O.N.R Thessaloniki - Kilkis		
Date of inspection <i>Ημερ. Επιθεώρησης</i>	:	19/11/2014		
Requirements / Specifications <i>Απαιτήσεις / Προδιαγραφές</i>	:	TECHNICAL DOCUMENTATION FILE OF TYPES: • 120 L ECOF & SXF, Drawing No: M00.120.10.050 & M00.120.10.060 • EN 12976-1:2006		
Items inspected <i>Αντικείμενα Επιθεώρησης</i>	:	1 SOLAR WATER HEATER TANKS OF THE ABOVE MENTIONED TYPE		
Attachments <i>Επισυναπτόμενα</i>	:			
Remarks <i>Παρατηρήσεις</i>	:	THE TECHNICAL DOCUMENTATION EXAMINED CONFORMS TO EN 12976-1:2006, WHERE EVER THIS IS APPLICABLE THE INSPECTED TYPES CONFORM TO THE TECHNICAL DOCUMENTATION HYDROSTATIC TESTING SATISFACTORY		

Inspector/ Επιθεωρητής : K. PAPOUTSIDIS
Date/ Ημερομηνία : 05/12/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No : I.R. No : TH.01282/14
 TUV-H-ORDER No : 02.09.127 Page : 1 of 2

<i>Owner</i> <i>Κόριος του Έργου</i>	: VENMAN SA	<i>Project Engineer</i> <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
<i>Project</i> <i>Έργο</i>	: -	<i>Project No.</i> <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
<i>Contractor</i> <i>Ανάδοχος</i>	: -	<i>Contractor's Order No.</i> <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
<i>Manufacturer</i> <i>Κατασκευαστής</i>	: VENMAN SA	<i>Order No. of manufacturer</i> <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
<i>Material for inspection</i> <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	: ΔΟΧΕΙΑ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ		
<i>Subject of inspection</i> <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	: ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ 1 ΤΥΠΟΥ ΔΟΧΕΙΟΥ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΤΥΠΟΥ ΤΩΝ ΔΟΧΕΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ ΤΟΥ ΦΑΚΕΛΟ		
<i>Inspection activities</i> <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	: 1. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΩΝ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 2. ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ 3. ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΤΟΥ ΚΥΡΙΩΣ ΔΟΧΕΙΟΥ ΣΕ ΠΙΕΣΗ 15 BAR ΓΙΑ 15 ΛΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΟΥ ΘΑΛΑΜΟΥ ΕΝΑΛΛΑΓΗΣ ΣΕ ΠΙΕΣΗ 5 BAR ΓΙΑ 15 ΛΕΠΤΑ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ EN-12976-1:2006, §4.1.6		
<i>Place of inspection</i> <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	: 7 ^ο ΧΛΜ ΠΑΛΛΙΑΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ ΚΙΑΚΙΣ		

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No : 02.09.127

I.R. No :
Page : TH.01282/14

Date of inspection
Ημερ. Επιθεώρησης : 19/11/2014

Requirements /
Specifications
Απαιτήσεις / Προδιαγραφές : ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ:
• 120 L ECOF & SXF, Αρ. Σχεδίου: M00.120.10.050 &
M00.120.10.060
• EN 12976-1:2006

Items inspected
Αντικείμενα Επιθεώρησης : 1 ΔΟΧΕΙΟ ΤΟΥ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΤΥΠΟΥ

Attachments
Επισυναπτόμενα : -

Remarks
Παρατηρήσεις : Ο ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΕ
ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006
ΟΠΟΥ ΑΥΤΟ ΕΙΝΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΙΜΟ
Ο ΤΥΠΟΣ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΕ ΣΥΜΦΩΝΕΙ ΜΕ ΤΟΝ
ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ
Η ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΗΤΑΝ ΕΠΙΤΥΧΗΣ

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΔΗΣ
Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No	:		I.R. No :	TH.01266/14	
TUV-H-ORDER No	:	02.09.127	Page :	1 of 2	
Owner <i>Κύριος του Έργου</i>	:	VENMAN SA	Project Engineer <i>Μελετητής Έργου</i>	:	%
Project <i>Έργο</i>	:	-	Project No. <i>Αριθμός Έργου</i>	:	%
Contractor <i>Ανάδοχος</i>	:	-	Contractor's Order No. <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	:	%
Manufacturer <i>Κατασκευαστής</i>	:	VENMAN SA	Order No. of manufacturer <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	:	%
Material for inspection <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	:	Δοχείο Ηλιακού Θερμοσίφωνα τύπος 120L			
Subject of inspection <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	:	Μετρήσεις / υπολογισμοί για να προσδιοριστεί ο όγκος του δοχείου για το ζεστό νερό χρήσης (κορμός) και ο όγκος του κλειστού κυκλώματος (μανδύας)			
Inspection activities <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	:	Παρακολούθηση της διαδικασίας μέτρησης / υπολογισμού για να προσδιοριστεί ο όγκος του δοχείου για το ζεστό νερό χρήσης (κορμός) και ο όγκος του κλειστού κυκλώματος (μανδύας) Ανασκόπηση Πιστοποιητικού διακρίβωσης ζυγαριάς			
Place of inspection <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	:	7 ^ο χλμ Παλιάς Εθνικής Οδού Θεσσαλονίκης - Κιλκίς			
Date of inspection <i>Ημερ. Επιθεώρησης</i>	:	19/11/2014			
Requirements / Specifications <i>Απαιτήσεις / Προδιαγραφές</i>	:	ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΟΧΕΙΩΝ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ: 120L, Αρ. Σχεδίου: M00.120.10.050 EN 12976-1			
Items inspected <i>Αντικείμενα Επιθεώρησης</i>	:	1 Δοχείο Ηλιακού Θερμοσίφωνα τύπος 120L			

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No 02.09.127

I.R. No : TH.01266/14
Page : 2 of 2

Attachments
Επισυναπτόμενα

: ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΔΙΑΚΡΙΒΩΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΖΥΓΟΥ
ΔΑΠΕΔΟΥ, Αρ. Πιστ.: 15816, ημ/νία διακρίβωσης: 03/11/2014

Remarks
Παρατηρήσεις

: Ο όγκος του δοχείου υπολογίστηκε μετρώντας το βάρος του δοχείου (γεμάτο με νερό και άδειο). Το βάρος μετρήθηκε με διακριβωμένη ζυγαριά στις εγκαταστάσεις της VENMAN. Η διακριτική ικανότητα (ακρίβεια) της ζυγαριάς σύμφωνα με το Πιστοποιητικό διακρίβωσης είναι ± 2 Kg. Η θερμοκρασία του νερού κατά την πλήρωση ήταν περίπου 10°C ενώ η θερμοκρασία περιβάλλοντος ήταν περίπου 15°C . Σύμφωνα με τις μετρήσεις που έγιναν υπολογίζεται ότι το δοχείο που περιέχει το ζεστό νερό χρήσης (κορμός) έχει χωρητικότητα **110 lt** και το κλειστό κύκλωμα (μανδύας) έχει χωρητικότητα **5.5 lt**.

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΑΔΗΣ
Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No : I.R. No : TH.01269/14
TUV-H-ORDER No : 02.09.127 Page : 1 of 2

<i>Owner</i> Κύριος του Έργου	: VENMAN SA	<i>Project Engineer</i> Μελετητής Έργου	: %
<i>Project</i> Έργο	: -	<i>Project No.</i> Αριθμός Έργου	: %
<i>Contractor</i> Ανάδοχος	: -	<i>Contractor's Order No.</i> Αρ. Έργου Αναδόχου	: %
<i>Manufacturer</i> Κατασκευαστής	: VENMAN SA	<i>Order No. of manufacturer</i> Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή	: %
<i>Material for inspection</i> Υλικά για Επιθεώρηση	: Solar Water Heater Tanks type 150L		
<i>Subject of inspection</i> Σκοπός Επιθεώρησης	: Measurements/Calculation to define the volume of the hot water tank and the closed circuit		
<i>Inspection activities</i> Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση	: Observation of the Measurements/Calculation procedure in order to define the volume of the hot water tank and the closed circuit Review of the weighing scale Calibration certificate		
<i>Place of inspection</i> Τόπος Επιθεώρησης	: 7 th km of Old National Road from Thessaloniki to Kilkis		
<i>Date of inspection</i> Ημερ. Επιθεώρησης	: 19/11/2014		
<i>Requirements / Specifications</i> Απαιτήσεις / Προδιαγραφές	: Technical description of Solar Water Heater Tanks, Type 150L, Drawing No: M00.150.10.050 EN 12976-1		
<i>Items inspected</i> Αντικείμενα Επιθεώρησης	: 1 Solar Water Heater Tank type 150L		

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No 02.09.127

I.R. No : TH.01269/14
Page : 2 of 2

Attachments
Επισυναπτόμενα

: Calibration certificate of the weighing scale No 15816, date of calibration: 03/11/2014

Remarks
Παρατηρήσεις

: The volume of the tank was calculated by measuring the weight of the tank (full of water and empty). The weight was measured by a calibrated weighing scale. The accuracy of the scale according to the Calibration certificate was ± 2 Kgr. The temperature of the water during measuring was approx 10°C while the ambient temperature was approx. 15°C . According to the calculations, the volume of the hot water tank is **136 lt** and the volume of the closed circuit is **7.5 lt**.

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΔΗΣ
Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No	:		I.R. No :	TH.01290/14
TUV-H-ORDER No	:	02.09.127	Page :	1 of 1
Owner <i>Κύριος του Έργου</i>	:	VENMAN SA	Project Engineer <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
Project <i>Έργο</i>	:	-	Project No. <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
Contractor <i>Ανάδοχος</i>	:		Contractor's Order No. <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
Manufacturer <i>Κατασκευαστής</i>	:	VENMAN SA	Order No. of manufacturer <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
Material for inspection <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	:	SOLAR WATER HEATER TANKS		
Subject of inspection <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	:	APPROVAL OF TECHNICAL DOCUMENTATION OF 1 TYPE OF SOLAR WATER HEATER TANKS ACCORDING TO EN 12976-1:2006 INSPECTION AND VERIFICATION OF THE ABOVE TYPE OF SOLAR WATER HEATER TANKS, ACCORDING TO THEIR TECHNICAL DOCUMENTATION		
Inspection activities <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	:	1. REVIEW OF TECHNICAL DOCUMENTATION AND MANUFACTURING DRAWINGS, ACCORDING TO EN 12976-1:2006 2. DIMENSIONAL VERIFICATION / VISUAL CHECK 3. HYDROSTATIC TESTING OF THE TANKS AT 15 BAR PRESSURE FOR 15 MINUTES, AS PER EN-12976-1: 2006, §4.1.6		
Place of inspection <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	:	VENMAN SA PREMISES - 7 ^ο km of O.N.R Thessaloniki - Kilkis		
Date of inspection <i>Ημερ. Επιθεώρησης</i>	:	19/11/2014		
Requirements / Specifications <i>Απαιτήσεις / Προδιαγραφές</i>	:	TECHNICAL DOCUMENTATION FILE OF TYPES: • 150 L ECOF & SXF, Drawing No: M00.150.10.050 & M00.150.10.060 • EN 12976-1:2006		
Items inspected <i>Αντικείμενα Επιθεώρησης</i>	:	1 SOLAR WATER HEATER TANKS OF THE ABOVE MENTIONED TYPE		
Attachments <i>Επισυναπτόμενα</i>	:			
Remarks <i>Παρατηρήσεις</i>	:	THE TECHNICAL DOCUMENTATION EXAMINED CONFORMS TO EN 12976-1:2006, WHERE EVER THIS IS APPLICABLE THE INSPECTED TYPES CONFORM TO THE TECHNICAL DOCUMENTATION HYDROSTATIC TESTING SATISFACTORY		

Inspector/ Επιθεωρητής : K. PAPOUTSIDIS
Date/ Ημερομηνία : 05/12/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No : 02.09.127 I.R. No : TH.01283/14
 TUV-H-ORDER No Page : 1 of 2

<i>Owner</i> <i>Κύριος του Έργου</i>	: VENMAN SA	<i>Project Engineer</i> <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
<i>Project</i> <i>Έργο</i>	: -	<i>Project No.</i> <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
<i>Contractor</i> <i>Ανάδοχος</i>	: -	<i>Contractor's Order No.</i> <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
<i>Manufacturer</i> <i>Κατασκευαστής</i>	: VENMAN SA	<i>Order No. of manufacturer</i> <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
<i>Material for inspection</i> <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	: ΔΟΧΕΙΑ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ		
<i>Subject of inspection</i> <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	: ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ 1 ΤΥΠΟΥ ΔΟΧΕΙΟΥ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΤΥΠΟΥ ΤΩΝ ΔΟΧΕΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ ΤΟΥ ΦΑΚΕΛΟ		
<i>Inspection activities</i> <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	: 1. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΩΝ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 2. ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ 3. ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΤΟΥ ΚΥΡΙΩΣ ΔΟΧΕΙΟΥ ΣΕ ΠΙΕΣΗ 15 BAR ΓΙΑ 15 ΛΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΟΥ ΘΑΛΑΜΟΥ ΕΝΑΛΛΑΓΗΣ ΣΕ ΠΙΕΣΗ 5 BAR ΓΙΑ 15 ΛΕΠΤΑ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ EN-12976-1:2006, §4.1.6		
<i>Place of inspection</i> <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	: 7 ^ο ΧΛΜ ΠΑΛΑΙΑΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ ΚΙΛΚΙΣ		

TUV-H-CONTRACT No : **LR. No :** **TH.01283/14**
 TUV-H-ORDER No 02.09.127 **Page :** **2 of 2**

Date of inspection : 19/11/2014
Ημερ. Επιθεώρησης

Requirements / Specifications : ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ:
Απαιτήσεις / Προδιαγραφές

- 150 L ECOF & SXF, Αρ. Σχεδίου: M00.150.10.050 & M00.150.10.060
- EN 12976-1:2006

Items inspected : 1 ΔΟΧΕΙΟ ΤΟΥ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΤΥΠΟΥ
Αντικείμενα Επιθεώρησης

Attachments : -
Επισυναπτόμενα

Remarks : Ο ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΕ
Παρατηρήσεις ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 ΟΠΟΥ ΑΥΤΟ ΕΙΝΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΙΜΟ Ο ΤΥΠΟΣ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΕ ΣΥΜΦΩΝΕΙ ΜΕ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ Η ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΗΤΑΝ ΕΠΙΤΥΧΗΣ

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΔΗΣ
Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No : I.R. No : **TH.01270/14**
TUV-H-ORDER No : 02.09.127 Page : **1 of 2**

Owner <i>Κύριος του Έργου</i>	: VENMAN SA	Project Engineer <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
Project <i>Έργο</i>	: -	Project No. <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
Contractor <i>Ανάδοχος</i>	: -	Contractor's Order No. <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
Manufacturer <i>Κατασκευαστής</i>	: VENMAN SA	Order No. of manufacturer <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
Material for inspection <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	: Δοχείο Ηλιακού Θερμοσίφωνα τύπος 150L		
Subject of inspection <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	: Μετρήσεις / υπολογισμοί για να προσδιοριστεί ο όγκος του δοχείου για το ζεστό νερό χρήσης (κορμός) και ο όγκος του κλειστού κυκλώματος (μανδύας)		
Inspection activities <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	: Παρακολούθηση της διαδικασίας μέτρησης / υπολογισμού για να προσδιοριστεί ο όγκος του δοχείου για το ζεστό νερό χρήσης (κορμός) και ο όγκος του κλειστού κυκλώματος (μανδύας) Ανασκόπηση Πιστοποιητικού διακρίβωσης ζυγαριάς		
Place of inspection <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	: 7 ^ο χλμ Παλίας Εθνικής Οδού Θεσσαλονίκης - Κιλκίς		
Date of inspection <i>Ημερ. Επιθεώρησης</i>	: 19/11/2014		

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No 02.09.127

I.R. No : TH.01270/14
Page : 2 of 2

Requirements / Specifications
Απαιτήσεις / Προδιαγραφές : ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΟΧΕΙΩΝ ΗΛΙΑΚΩΝ
ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ: 150L, Αρ. Σχεδίου: M00.150.10.050
EN 12976-1

Items inspected
Αντικείμενα Επιθεώρησης : 1 Δοχείο Ηλιακού Θερμοσίφωνα τύπος 150L

Attachments
Επισυναπτόμενα : ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΔΙΑΚΡΙΒΩΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΖΥΓΟΥ
ΔΑΠΕΔΟΥ, Αρ. Πιστ.: 15816, ημ/νία διακρίβωσης: 03/11/2014

Remarks
Παρατηρήσεις : Ο όγκος του δοχείου υπολογίστηκε μετρώντας το βάρος του δοχείου (γεμάτο με νερό και άδειο). Το βάρος μετρήθηκε με διακριβωμένη ζυγαριά στις εγκαταστάσεις της VENMAN. Η διακριτική ικανότητα (ακρίβεια) της ζυγαριάς σύμφωνα με το Πιστοποιητικό διακρίβωσης είναι ± 2 Kg. Η θερμοκρασία του νερού κατά την πλήρωση ήταν περίπου 10° C ενώ η θερμοκρασία περιβάλλοντος ήταν περίπου 15° C. Σύμφωνα με τις μετρήσεις που έγιναν υπολογίζεται ότι το δοχείο που περιέχει το ζεστό νερό χρήσης (κορμός) έχει χωρητικότητα 136 lt και το κλειστό κύκλωμα (μανδύας) έχει χωρητικότητα 7.5 lt.

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΔΗΣ
Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No :		I.R. No :	TH.01273/14
TUV-H-ORDER No	02.09.127	Page :	1 of 2
Owner <i>Κύριος του Έργου</i>	: VENMAN SA	Project Engineer <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
Project <i>Έργο</i>	: -	Project No. <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
Contractor <i>Ανάδοχος</i>	: -	Contractor's Order No. <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
Manufacturer <i>Κατασκευαστής</i>	: VENMAN SA	Order No. of manufacturer <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
Material for inspection <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	: Solar Water Heater Tanks type 200L		
Subject of inspection <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	: Measurements/Calculation to define the volume of the hot water tank and the closed circuit		
Inspection activities <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	: Observation of the Measurements/Calculation procedure in order to define the volume of the hot water tank and the closed circuit Review of the weighing scale Calibration certificate		
Place of inspection <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	: 7th km of Old National Road from Thessaloniki to Kilkis		
Date of inspection <i>Ημερ. Επιθεώρησης</i>	: 19/11/2014		

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No 02.09.127

I.R. No : TH.01273/14
Page : 2 of 2

- Requirements / Specifications** / **Απαιτήσεις / Προδιαγραφές** : Technical description of Solar Water Heater Tanks, Type 200L, Drawing No: M00.200.10.050
EN 12976-1
- Items inspected** / **Αντικείμενα Επιθεώρησης** : 1 Solar Water Heater Tank type 200 L
- Attachments** / **Επισυναπτόμενα** : Calibration certificate of the weighing scale No 15816, date of calibration: 03/11/2014
- Remarks** / **Παρατηρήσεις** : The volume of the tank was calculated by measuring the weight of the tank (full of water and empty). The weight was measured by a calibrated weighing scale. The accuracy of the scale according to the Calibration certificate was ± 2 Kgr. The temperature of the water during measuring was approx 10°C while the ambient temperature was approx. 15°C. According to the calculations, the volume of the hot water tank is **190 lt** and the volume of the closed circuit is **8.5 lt**.

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΔΗΣ
Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No	:		I.R. No :	TH.01291/14
TUV-H-ORDER No	:	02.09.127	Page :	1 of 1
Owner <i>Κύριος του Έργου</i>	:	VENMAN SA	Project Engineer <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
Project <i>Έργο</i>	:	-	Project No. <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
Contractor <i>Ανάδοχος</i>	:		Contractor's Order No. <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
Manufacturer <i>Κατασκευαστής</i>	:	VENMAN SA	Order No. of manufacturer <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
Material for inspection <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	:	SOLAR WATER HEATER TANKS		
Subject of inspection <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	:	APPROVAL OF TECHNICAL DOCUMENTATION OF 1 TYPE OF SOLAR WATER HEATER TANKS ACCORDING TO EN 12976-1:2006 INSPECTION AND VERIFICATION OF THE ABOVE TYPE OF SOLAR WATER HEATER TANKS, ACCORDING TO THEIR TECHNICAL DOCUMENTATION		
Inspection activities <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	:	1. REVIEW OF TECHNICAL DOCUMENTATION AND MANUFACTURING DRAWINGS, ACCORDING TO EN 12976-1:2006 2. DIMENSIONAL VERIFICATION / VISUAL CHECK 3. HYDROSTATIC TESTING OF THE TANKS AT 15 BAR PRESSURE FOR 15 MINUTES, AS PER EN-12976-1: 2006, §4.1.6		
Place of inspection <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	:	VENMAN SA PREMISES - 7 ^ο km of O.N.R Thessaloniki - Kilkis		
Date of inspection <i>Ημερ. Επιθεώρησης</i>	:	19/11/2014		
Requirements / Specifications <i>Απαιτήσεις / Προδιαγραφές</i>	:	TECHNICAL DOCUMENTATION FILE OF TYPES: • 200 L ECOF & SXF, Drawing No: M00.200.10.050 & M00.200.10.060 • EN 12976-1:2006		
Items inspected <i>Αντικείμενα Επιθεώρησης</i>	:	1 SOLAR WATER HEATER TANKS OF THE ABOVE MENTIONED TYPE		
Attachments <i>Επισυναπτόμενα</i>	:			
Remarks <i>Παρατηρήσεις</i>	:	THE TECHNICAL DOCUMENTATION EXAMINED CONFORMS TO EN 12976-1:2006, WHERE EVER THIS IS APPLICABLE THE INSPECTED TYPES CONFORM TO THE TECHNICAL DOCUMENTATION HYDROSTATIC TESTING SATISFACTORY		

Inspector/ Επιθεωρητής : K. PAPOUTSIDIS
Date/ Ημερομηνία : 05/12/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No : 02.09.127

I.R. No : TH.01284/14
Page : 1 of 2

<i>Owner</i> <i>Κύριος του Έργου</i>	: VENMAN SA	<i>Project Engineer</i> <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
<i>Project</i> <i>Έργο</i>	: -	<i>Project No.</i> <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
<i>Contractor</i> <i>Ανάδοχος</i>	: -	<i>Contractor's Order No.</i> <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
<i>Manufacturer</i> <i>Κατασκευαστής</i>	: VENMAN SA	<i>Order No. of manufacturer</i> <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
<i>Material for inspection</i> <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	: ΔΟΧΕΙΑ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ		
<i>Subject of inspection</i> <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	: ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ 1 ΤΥΠΟΥ ΔΟΧΕΙΟΥ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΤΥΠΟΥ ΤΩΝ ΔΟΧΕΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ ΤΟΥ ΦΑΚΕΛΟ		
<i>Inspection activities</i> <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	: 1. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΩΝ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 2. ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ 3. ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΤΟΥ ΚΥΡΙΩΣ ΔΟΧΕΙΟΥ ΣΕ ΠΙΕΣΗ 15 BAR ΓΙΑ 15 ΛΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΟΥ ΘΑΛΑΜΟΥ ΕΝΑΛΛΑΓΗΣ ΣΕ ΠΙΕΣΗ 5 BAR ΓΙΑ 15 ΛΕΠΤΑ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ EN-12976-1:2006, §4.1.6		
<i>Place of inspection</i> <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	: 7 ^ο ΧΛΜ ΠΑΛΛΙΑΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ ΚΙΑΚΙΣ		

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No : 02.09.127
I.R. No : TH.01284/14
Page : 2 of 2

Date of inspection : 19/11/2014
Ημερ. Επιθεώρησης

Requirements / Specifications : ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ:
Απαιτήσεις / Προδιαγραφές

- 200 L ECOF & SXF, Αρ. Σχεδίου: M00.200.10.050 & M00.200.10.060
- EN 12976-1:2006

Items inspected : 1 ΔΟΧΕΙΟ ΤΟΥ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΤΥΠΟΥ
Αντικείμενα Επιθεώρησης

Attachments : -
Επισυναπτόμενα

Remarks : Ο ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΕ
Παρατηρήσεις ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 ΟΠΟΥ ΑΥΤΟ ΕΙΝΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΙΜΟ Ο ΤΥΠΟΣ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΕ ΣΥΜΦΩΝΕΙ ΜΕ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ Η ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΗΤΑΝ ΕΠΙΤΥΧΗΣ

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΔΗΣ
Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No 02.09.127

I.R. No : TH.01274/14
Page : 1 of 2

Owner <i>Κύριος του Έργου</i>	: VENMAN SA	Project Engineer <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
Project <i>Έργο</i>	: -	Project No. <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
Contractor <i>Ανάδοχος</i>	: -	Contractor's Order No. <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
Manufacturer <i>Κατασκευαστής</i>	: VENMAN SA	Order No. of manufacturer <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
Material for inspection <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	: Δοχείο Ηλιακού Θερμοσίφωνα τύπος 200L		
Subject of inspection <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	: Μετρήσεις / υπολογισμοί για να προσδιοριστεί ο όγκος του δοχείου για το ζεστό νερό χρήσης (κορμός) και ο όγκος του κλειστού κυκλώματος (μανδύας)		
Inspection activities <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	: Παρακολούθηση της διαδικασίας μέτρησης / υπολογισμού για να προσδιοριστεί ο όγκος του δοχείου για το ζεστό νερό χρήσης (κορμός) και ο όγκος του κλειστού κυκλώματος (μανδύας) Ανασκόπηση Πιστοποιητικού διακρίβωσης ζυγαριάς		
Place of inspection <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	: 7 ^ο χλμ Παλίας Εθνικής Οδού Θεσσαλονίκης - Κιλκίς		
Date of inspection <i>Ημερ. Επιθεώρησης</i>	: 19/11/2014		

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No 02.09.127

I.R. No : TH.01274/14
Page : 2 of 2

- Requirements / Specifications** / *Απαιτήσεις / Προδιαγραφές* : ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΟΧΕΙΩΝ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ: 200L, Αρ. Σχεδίου: M00.200.10.050 EN 12976-1
- Items inspected** / *Αντικείμενα Επιθεώρησης* : 1 Δοχείο Ηλιακού Θερμοσίφωνα τύπος 200L
- Attachments** / *Επισυναπτόμενα* : ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΔΙΑΚΡΙΒΩΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΖΥΓΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ, Αρ. Πιστ.: 15816, ημ/νία διακρίβωσης: 03/11/2014
- Remarks** / *Παρατηρήσεις* : Ο όγκος του δοχείου υπολογίστηκε μετρώντας το βάρος του δοχείου (γεμάτο με νερό και άδειο). Το βάρος μετρήθηκε με διακριβωμένη ζυγαριά στις εγκαταστάσεις της VENMAN. Η διακριτική ικανότητα (ακρίβεια) της ζυγαριάς σύμφωνα με το Πιστοποιητικό διακρίβωσης είναι ± 2 Kg. Η θερμοκρασία του νερού κατά την πλήρωση ήταν περίπου 10° C ενώ η θερμοκρασία περιβάλλοντος ήταν περίπου 15° C. Σύμφωνα με τις μετρήσεις που έγιναν υπολογίζεται ότι το δοχείο που περιέχει το ζεστό νερό χρήσης (κορμός) έχει χωρητικότητα **190 lt** και το κλειστό κύκλωμα (μανδύας) έχει χωρητικότητα **8.5 lt**.

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΔΗΣ
Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No : I.R. No : TH.01276/14
 TUV-H-ORDER No : 02.09.127 Page : 1 of 2

<i>Owner</i> Κύριος του Έργου	: VENMAN SA	<i>Project Engineer</i> Μελετητής Έργου	: %
<i>Project</i> Έργο	: -	<i>Project No.</i> Αριθμός Έργου	: %
<i>Contractor</i> Ανάδοχος	: -	<i>Contractor's Order No.</i> Αρ. Έργου Αναδόχου	: %
<i>Manufacturer</i> Κατασκευαστής	: VENMAN SA	<i>Order No. of manufacturer</i> Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή	: %
<i>Material for inspection</i> Υλικά για Επιθεώρηση	: Solar Water Heater Tanks type 250L		
<i>Subject of inspection</i> Σκοπός Επιθεώρησης	: Measurements/Calculation to define the volume of the hot water tank and the closed circuit		
<i>Inspection activities</i> Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση	: Observation of the Measurements/Calculation procedure in order to define the volume of the hot water tank and the closed circuit Review of the weighing scale Calibration certificate		
<i>Place of inspection</i> Τόπος Επιθεώρησης	: 7 th km of Old National Road from Thessaloniki to Kilkis		
<i>Date of inspection</i> Ημερ. Επιθεώρησης	: 19/11/2014		

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No 02.09.127

I.R. No : TH.01276/14
Page : 2 of 2

Requirements / Specifications
Απαιτήσεις / Προδιαγραφές : Technical description of Solar Water Heater Tanks, Type 250L,
Drawing No: M00.250.10.050
EN 12976-1

Items inspected
Αντικείμενα Επιθεώρησης : 1 Solar Water Heater Tank type 250 L

Attachments
Επισυναπτόμενα : Calibration certificate of the weighing scale No 15816, date of
calibration: 03/11/2014

Remarks
Παρατηρήσεις : The volume of the tank was calculated by measuring the weight
of the tank (full of water and empty). The weight was measured
by a calibrated weighing scale. The accuracy of the scale
according to the Calibration certificate was ± 2 Kgr. The
temperature of the water during measuring was approx 10°C
while the ambient temperature was approx. 15°C. According to
the calculations, the volume of the hot water tank is 230 lt and
the volume of the closed circuit is 11.5 lt.

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΔΗΣ
Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No	:		I.R. No :	TH.01292/14
TUV-H-ORDER No	:	02.09.127	Page :	1 of 1
Owner <i>Κύριος του Έργου</i>	:	VENMAN SA	Project Engineer <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
Project <i>Έργο</i>	:	-	Project No. <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
Contractor <i>Ανάδοχος</i>	:		Contractor's Order No. <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
Manufacturer <i>Κατασκευαστής</i>	:	VENMAN SA	Order No. of manufacturer <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
Material for inspection <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	:	SOLAR WATER HEATER TANKS		
Subject of inspection <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	:	APPROVAL OF TECHNICAL DOCUMENTATION OF 1 TYPE OF SOLAR WATER HEATER TANKS ACCORDING TO EN 12976-1:2006 INSPECTION AND VERIFICATION OF THE ABOVE TYPE OF SOLAR WATER HEATER TANKS, ACCORDING TO THEIR TECHNICAL DOCUMENTATION		
Inspection activities <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	:	1. REVIEW OF TECHNICAL DOCUMENTATION AND MANUFACTURING DRAWINGS, ACCORDING TO EN 12976-1:2006 2. DIMENSIONAL VERIFICATION / VISUAL CHECK 3. HYDROSTATIC TESTING OF THE TANKS AT 15 BAR PRESSURE FOR 15 MINUTES, AS PER EN-12976-1: 2006, §4.1.6		
Place of inspection <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	:	VENMAN SA PREMISES - 7 th km of O.N.R Thessaloniki - Kilkis		
Date of inspection <i>Ημερ. Επιθεώρησης</i>	:	19/11/2014		
Requirements / Specifications <i>Απαιτήσεις / Προδιαγραφές</i>	:	TECHNICAL DOCUMENTATION FILE OF TYPES: • 250 L ECOF & SXF, Drawing No: M00.250.10.050 & M00.250.10.060 • EN 12976-1:2006		
Items inspected <i>Αντικείμενα Επιθεώρησης</i>	:	1 SOLAR WATER HEATER TANKS OF THE ABOVE MENTIONED TYPE		
Attachments <i>Επισυναπτόμενα</i>	:			
Remarks <i>Παρατηρήσεις</i>	:	THE TECHNICAL DOCUMENTATION EXAMINED CONFORMS TO EN 12976-1:2006, WHERE EVER THIS IS APPLICABLE THE INSPECTED TYPES CONFORM TO THE TECHNICAL DOCUMENTATION HYDROSTATIC TESTING SATISFACTORY		

Inspector/ Επιθεωρητής : K. PAPOUTSIDIS
Date/ Ημερομηνία : 05/12/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No 02.09.127

I.R. No : TH.01285/14
Page : 1 of 2

<i>Owner</i> <i>Κύριος των Έργων</i>	: VENMAN SA	<i>Project Engineer</i> <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
<i>Project</i> <i>Έργο</i>	: -	<i>Project No.</i> <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
<i>Contractor</i> <i>Ανάδοχος</i>	: -	<i>Contractor's Order No.</i> <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
<i>Manufacturer</i> <i>Κατασκευαστής</i>	: VENMAN SA	<i>Order No. of manufacturer</i> <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
<i>Material for inspection</i> <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	: ΔΟΧΕΙΑ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ		
<i>Subject of inspection</i> <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	: ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ 1 ΤΥΠΟΥ ΔΟΧΕΙΟΥ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΤΥΠΟΥ ΤΩΝ ΔΟΧΕΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ ΤΟΥ ΦΑΚΕΛΟ		
<i>Inspection activities</i> <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	: 1. ΑΝΔΕΣΚΟΠΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΩΝ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 2. ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ 3. ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΤΟΥ ΚΥΡΙΩΣ ΔΟΧΕΙΟΥ ΣΕ ΠΙΕΣΗ 15 BAR ΓΙΑ 15 ΛΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΟΥ ΘΑΛΑΜΟΥ ΕΝΑΛΛΑΓΗΣ ΣΕ ΠΙΕΣΗ 5 BAR ΓΙΑ 15 ΛΕΠΤΑ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ EN-12976-1:2006, §4.1.6		
<i>Place of inspection</i> <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	: 7 ^ο ΧΛΜ ΠΑΛΑΙΑΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ ΚΙΑΚΙΣ		

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No 02.09.127

I.R. No : TH.01285/14
Page : 2 of 2

Date of inspection
Ημερ. Επιθεώρησης : 19/11/2014

Requirements /
Specifications
Απαιτήσεις / Προδιαγραφές : ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ:
• 250 L ECOF & SXF, Αρ. Σχεδίου: M00.250.10.050 &
M00.250.10.060
• EN 12976-1:2006

Items inspected
Αντικείμενα Επιθεώρησης : 1 ΔΟΧΕΙΟ ΤΟΥ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΤΥΠΟΥ

Attachments
Επισυναπτόμενα : -

Remarks
Παρατηρήσεις : Ο ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΕ
ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006
ΟΠΟΥ ΑΥΤΟ ΕΙΝΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΙΜΟ
Ο ΤΥΠΟΣ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΕ ΣΥΜΦΩΝΕΙ ΜΕ ΤΟΝ
ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ
Η ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΗΤΑΝ ΕΠΙΤΥΧΗΣ

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΔΗΣ
Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No : 02.09.127

LR. No : TH.01275/14
Page : 1 of 2

<i>Owner</i> <i>Κύριος του Έργου</i>	: VENMAN SA	<i>Project Engineer</i> <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
<i>Project</i> <i>Έργο</i>	: -	<i>Project No.</i> <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
<i>Contractor</i> <i>Ανάδοχος</i>	: -	<i>Contractor's Order No.</i> <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
<i>Manufacturer</i> <i>Κατασκευαστής</i>	: VENMAN SA	<i>Order No. of manufacturer</i> <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
<i>Material for inspection</i> <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	: Solar Water Heater Tanks type 250L.		
<i>Subject of inspection</i> <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	: Measurements/Calculation to define the volume of the hot water tank and the closed circuit		
<i>Inspection activities</i> <i>Έλεγχοι κατά την</i> <i>Επιθεώρηση</i>	: Observation of the Measurements/Calculation procedure in order to define the volume of the hot water tank and the closed circuit Review of the weighing scale Calibration certificate		
<i>Place of inspection</i> <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	: 7 th km of Old National Road from Thessaloniki to Kilkis		
<i>Date of inspection</i> <i>Ημερ. Επιθεώρησης</i>	: 19/11/2014		

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No 02.09.127

I.R. No : TH.01275/14
Page : 2 of 2

Requirements / Specifications
Απαιτήσεις / Προδιαγραφές : Technical description of Solar Water Heater Tanks, Type 250L,
Drawing No: M00.250.10.050
EN 12976-1

Items inspected
Αντικείμενα Επιθεώρησης : 1 Solar Water Heater Tank type 250 L

Attachments
Επισυναπτόμενα
Remarks
Παρατηρήσεις : Calibration certificate of the weighing scale No 15816, date of calibration: 03/11/2014
: The volume of the tank was calculated by measuring the weight of the tank (full of water and empty). The weight was measured by a calibrated weighing scale. The accuracy of the scale according to the Calibration certificate was ± 2 Kgr. The temperature of the water during measuring was approx 10°C while the ambient temperature was approx. 15°C. According to the calculations, the volume of the hot water tank is 230 lt and the volume of the closed circuit is 11.5 lt.

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΔΗΣ
Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No 02.09.127

I.R. No : TH.01277/14
Page : 1 of 2

<i>Owner</i> <i>Κύριος του Έργου</i>	: VENMAN SA	<i>Project Engineer</i> <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
<i>Project</i> <i>Έργο</i>	: -	<i>Project No.</i> <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
<i>Contractor</i> <i>Ανάδοχος</i>	: -	<i>Contractor's Order No.</i> <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
<i>Manufacturer</i> <i>Κατασκευαστής</i>	: VENMAN SA	<i>Order No. of manufacturer</i> <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
<i>Material for inspection</i> <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	: Solar Water Heater Tanks type 300L		
<i>Subject of inspection</i> <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	: Measurements/Calculation to define the volume of the hot water tank and the closed circuit		
<i>Inspection activities</i> <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	: Observation of the Measurements/Calculation procedure in order to define the volume of the hot water tank and the closed circuit Review of the weighing scale Calibration certificate		
<i>Place of inspection</i> <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	: 7 th km of Old National Road from Thessaloniki to Kilkis		
<i>Date of inspection</i> <i>Ημερ. Επιθεώρησης</i>	: 19/11/2014		

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No 02.09.127

I.R. No : TH.01277/14
Page : 2 of 2

- Requirements / Specifications*
Απαιτήσεις / Προδιαγραφές : Technical description of Solar Water Heater Tanks, Type 300L, Drawing No: M00.300.10.050
EN 12976-1
- Items inspected*
Αντικείμενα Επιθεώρησης : 1 Solar Water Heater Tank type 300 L
- Attachments*
Επισυναπτόμενα : Calibration certificate of the weighing scale No 15816, date of calibration: 03/11/2014
- Remarks*
Παρατηρήσεις : The volume of the tank was calculated by measuring the weight of the tank (full of water and empty). The weight was measured by a calibrated weighing scale. The accuracy of the scale according to the Calibration certificate was ± 2 Kgr. The temperature of the water during measuring was approx 10°C while the ambient temperature was approx. 15°C. According to the calculations, the volume of the hot water tank is **276 lt** and the volume of the closed circuit is **18.5 lt**.

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΔΗΣ
Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No	:		IR. No :	TH.01293/14
TUV-H-ORDER No	:	02.09.127	Page :	1 of 1
Owner <i>Κύριος του Έργου</i>	:	VENMAN SA	Project Engineer <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
Project <i>Έργο</i>	:		Project No. <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
Contractor <i>Ανάδοχος</i>	:		Contractor's Order No. <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
Manufacturer <i>Κατασκευαστής</i>	:	VENMAN SA	Order No. of manufacturer <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
Material for inspection <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	:	SOLAR WATER HEATER TANKS		
Subject of inspection <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	:	APPROVAL OF TECHNICAL DOCUMENTATION OF 1 TYPE OF SOLAR WATER HEATER TANKS ACCORDING TO EN 12976-1:2006 INSPECTION AND VERIFICATION OF THE ABOVE TYPE OF SOLAR WATER HEATER TANKS, ACCORDING TO THEIR TECHNICAL DOCUMENTATION		
Inspection activities <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. REVIEW OF TECHNICAL DOCUMENTATION AND MANUFACTURING DRAWINGS, ACCORDING TO EN 12976-1:2006 2. DIMENSIONAL VERIFICATION / VISUAL CHECK 3. HYDROSTATIC TESTING OF THE TANKS AT 15 BAR PRESSURE FOR 15 MINUTES, AS PER EN-12976-1: 2006, §4.1.6 		
Place of inspection <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	:	VENMAN SA PREMISES - 7 ^ο km of O.N.R Thessaloniki - Kilkis		
Date of inspection <i>Ημερ. Επιθεώρησης</i>	:	19/11/2014		
Requirements / Specifications <i>Απαιτήσεις / Προδιαγραφές</i>	:	TECHNICAL DOCUMENTATION FILE OF TYPES: <ul style="list-style-type: none"> • 300 L ECOF & SXF, Drawing No: M00.300.10.050 & M00.300.10.060 • EN 12976-1:2006 		
Items inspected <i>Αντικείμενα Επιθεώρησης</i>	:	1 SOLAR WATER HEATER TANKS OF THE ABOVE MENTIONED TYPE		
Attachments <i>Επισυναπτόμενα</i>	:			
Remarks <i>Παρατηρήσεις</i>	:	THE TECHNICAL DOCUMENTATION EXAMINED CONFORMS TO EN 12976-1:2006, WHERE EVER THIS IS APPLICABLE THE INSPECTED TYPES CONFORM TO THE TECHNICAL DOCUMENTATION HYDROSTATIC TESTING SATISFACTORY		

Inspector/ Επιθεωρητής : K. PAPOUTSIDIS
Date/ Ημερομηνία : 05/12/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No : I.R. No : TH.01286/14
TUV-H-ORDER No : 02.09.127 Page : 1 of 2

<i>Owner</i> <i>Κύριος του Έργου</i>	: VENMAN SA	<i>Project Engineer</i> <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
<i>Project</i> <i>Έργο</i>	: -	<i>Project No.</i> <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
<i>Contractor</i> <i>Ανάδοχος</i>	: -	<i>Contractor's Order No.</i> <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
<i>Manufacturer</i> <i>Κατασκευαστής</i>	: VENMAN SA	<i>Order No. of manufacturer</i> <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
<i>Material for inspection</i> <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	: ΔΟΧΕΙΑ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ		
<i>Subject of inspection</i> <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	: ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ 1 ΤΥΠΟΥ ΔΟΧΕΙΟΥ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΤΥΠΟΥ ΤΩΝ ΔΟΧΕΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ ΤΟΥ ΦΑΚΕΛΟ		
<i>Inspection activities</i> <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	: 1. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΩΝ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 2. ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ 3. ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΤΟΥ ΚΥΡΙΩΣ ΔΟΧΕΙΟΥ ΣΕ ΠΙΕΣΗ 15 BAR ΓΙΑ 15 ΛΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΟΥ ΘΑΛΑΜΟΥ ΕΝΑΛΛΑΓΗΣ ΣΕ ΠΙΕΣΗ 5 BAR ΓΙΑ 15 ΛΕΠΤΑ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ EN-12976-1:2006, §4.1.6		
<i>Place of inspection</i> <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	: 7 ^ο ΧΛΜ ΠΑΛΛΙΑΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ ΚΙΛΚΙΣ		

TUV-H-CONTRACT No : I.R. No : TH.01286/14
TUV-H-ORDER No : 02.09.127 Page : 2 of 2

Date of inspection : 19/11/2014
Ημερ. Επιθεώρησης

Requirements / Specifications : ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ:
Απαιτήσεις / Προδιαγραφές

- 300 L ECOF & SXF, Αρ. Σχεδίου: M00.300.10.050 & M00.300.10.060
- EN 12976-1:2006

Items inspected : 1 ΔΟΧΕΙΟ ΤΟΥ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΤΥΠΟΥ
Αντικείμενα Επιθεώρησης

Attachments : -
Επισυναπτόμενα

Remarks : Ο ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΕ
Παρατηρήσεις ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006
ΟΠΟΥ ΑΥΤΟ ΕΙΝΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΙΜΟ
Ο ΤΥΠΟΣ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΕ ΣΥΜΦΩΝΕΙ ΜΕ ΤΟΝ
ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ
Η ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΗΤΑΝ ΕΠΙΤΥΧΗΣ

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΔΗΣ
Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No : I.R. No : TH.01278/14
TUV-H-ORDER No : 02.09.127 Page : 1 of 2

<i>Owner</i> <i>Κύριος του Έργου</i>	: VENMAN SA	<i>Project Engineer</i> <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
<i>Project</i> <i>Έργο</i>	: -	<i>Project No.</i> <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
<i>Contractor</i> <i>Ανάδοχος</i>	: -	<i>Contractor's Order No.</i> <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
<i>Manufacturer</i> <i>Κατασκευαστής</i>	: VENMAN SA	<i>Order No. of manufacturer</i> <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
<i>Material for inspection</i> <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	: Δοχείο Ηλιακού Θερμοσίφωνα τύπος 300L		
<i>Subject of inspection</i> <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	: Μετρήσεις / υπολογισμοί για να προσδιοριστεί ο όγκος του δοχείου για το ζεστό νερό χρήσης (κορμός) και ο όγκος του κλειστού κυκλώματος (μανδύας)		
<i>Inspection activities</i> <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	: Παρακολούθηση της διαδικασίας μέτρησης / υπολογισμού για να προσδιοριστεί ο όγκος του δοχείου για το ζεστό νερό χρήσης (κορμός) και ο όγκος του κλειστού κυκλώματος (μανδύας) Ανασκόπηση Πιστοποιητικού διακρίβωσης ζυγαριάς		
<i>Place of inspection</i> <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	: 7 ^ο χλμ Παλιας Εθνικής Οδού Θεσσαλονίκης - Κιλκίς		
<i>Date of inspection</i> <i>Ημερ. Επιθεώρησης</i>	: 19/11/2014		

TUV-H-CONTRACT No : I.R. No : TH.01278/14
TUV-H-ORDER No : 02.09.127 Page : 2 of 2

- Requirements / Specifications*
Απαιτήσεις / Προδιαγραφές : ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΟΧΕΙΩΝ ΗΛΙΑΚΩΝ
ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ: 300L, Αρ. Σχεδίου: M00.300.10.050
EN 12976-1
- Items inspected*
Αντικείμενα Επιθεώρησης : 1 Δοχείο Ηλιακού Θερμοσίφωνα τύπος 300L
- Attachments*
Επισυναπτόμενα : ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΔΙΑΚΡΙΒΩΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΖΥΓΟΥ
ΔΑΠΕΔΟΥ, Αρ. Πιστ.: 15816, ημ/νία διακρίβωσης: 03/11/2014
- Remarks*
Παρατηρήσεις : Ο όγκος του δοχείου υπολογίστηκε μετρώντας το βάρος του δοχείου (γεμάτο με νερό και άδειο). Το βάρος μετρήθηκε με διακριβωμένη ζυγαριά στις εγκαταστάσεις της VENMAN. Η διακριτική ικανότητα (ακρίβεια) της ζυγαριάς σύμφωνα με το Πιστοποιητικό διακρίβωσης είναι ± 2 Kg. Η θερμοκρασία του νερού κατά την πλήρωση ήταν περίπου 10° C ενώ η θερμοκρασία περιβάλλοντος ήταν περίπου 15° C. Σύμφωνα με τις μετρήσεις που έγιναν υπολογίζεται ότι το δοχείο που περιέχει το ζεστό νερό χρήσης (κορμός) έχει χωρητικότητα **276 lt** και το κλειστό κύκλωμα (μανδύας) έχει χωρητικότητα **18.5 lt**.

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΔΗΣ
Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No : LR. No : TH.01279/14
TUV-H-ORDER No : 02.09.127 Page : 1 of 2

<i>Owner</i> <i>Κύριος του Έργου</i>	: VENMAN SA	<i>Project Engineer</i> <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
<i>Project</i> <i>Έργο</i>	: -	<i>Project No.</i> <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
<i>Contractor</i> <i>Ανάδοχος</i>	: -	<i>Contractor's Order No.</i> <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
<i>Manufacturer</i> <i>Κατασκευαστής</i>	: VENMAN SA	<i>Order No. of manufacturer</i> <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
<i>Material for inspection</i> <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	: Solar Water Heater Tanks type 500L		
<i>Subject of inspection</i> <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	: Measurements/Calculation to define the volume of the hot water tank and the closed circuit		
<i>Inspection activities</i> <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	: Observation of the Measurements/Calculation procedure in order to define the volume of the hot water tank and the closed circuit Review of the weighing scale Calibration certificate		
<i>Place of inspection</i> <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	: 7 th km of Old National Road from Thessaloniki to Kilkis		
<i>Date of inspection</i> <i>Ημερ. Επιθεώρησης</i>	: 19/11/2014		

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No 02.09.127

I.R. No : TH.01279/14
Page : 2 of 2

- Requirements / Specifications*
Απαιτήσεις / Προδιαγραφές : Technical description of Solar Water Heater Tanks, Type 500L,
Drawing No: M00.500.10.050
EN 12976-1
- Items inspected*
Αντικείμενα Επιθεώρησης : 1 Solar Water Heater Tank type 500 L
- Attachments*
Επισυναπτόμενα : Calibration certificate of the weighing scale No 15816, date of
calibration: 03/11/2014
- Remarks*
Παρατηρήσεις : The volume of the tank was calculated by measuring the weight
of the tank (full of water and empty). The weight was measured
by a calibrated weighing scale. The accuracy of the scale
according to the Calibration certificate was ± 2 Kgr. The
temperature of the water during measuring was approx 10°C
while the ambient temperature was approx. 15°C. According to
the calculations, the volume of the hot water tank is 478 lt and
the volume of the closed circuit is 24 lt.

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΔΗΣ
Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No	:		I.R. No : TH.01294/14
TUV-H-ORDER No	:	02.09.127	Page : 1 of 1
Owner <i>Κύριος του Έργου</i>	:	VENMAN SA	Project Engineer : % <i>Μελετητής Έργου</i>
Project <i>Έργο</i>	:		Project No. : % <i>Αριθμός Έργου</i>
Contractor <i>Ανάδοχος</i>	:		Contractor's Order No. : % <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>
Manufacturer <i>Κατασκευαστής</i>	:	VENMAN SA	Order No. of manufacturer : % <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>
Material for inspection <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	:	SOLAR WATER HEATER TANKS	
Subject of inspection <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	:	APPROVAL OF TECHNICAL DOCUMENTATION OF 1 TYPE OF SOLAR WATER HEATER TANKS ACCORDING TO EN 12976-1:2006 INSPECTION AND VERIFICATION OF THE ABOVE TYPE OF SOLAR WATER HEATER TANKS, ACCORDING TO THEIR TECHNICAL DOCUMENTATION	
Inspection activities <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	:	1. REVIEW OF TECHNICAL DOCUMENTATION AND MANUFACTURING DRAWINGS, ACCORDING TO EN 12976-1:2006 2. DIMENSIONAL VERIFICATION / VISUAL CHECK 3. HYDROSTATIC TESTING OF THE TANKS AT 15 BAR PRESSURE FOR 15 MINUTES, AS PER EN-12976-1: 2006, §4.1.6	
Place of inspection <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	:	VENMAN SA PREMISES - 7 ^ο km of O.N.R Thessaloniki - Kilkis	
Date of inspection <i>Ημερ. Επιθεώρησης</i>	:	19/11/2014	
Requirements / Specifications <i>Απαιτήσεις / Προδιαγραφές</i>	:	TECHNICAL DOCUMENTATION FILE OF TYPES: • 500 L, Drawing No: M00.500.10.050 • EN 12976-1:2006	
Items inspected <i>Αντικείμενα Επιθεώρησης</i>	:	1 SOLAR WATER HEATER TANKS OF THE ABOVE MENTIONED TYPE	
Attachments <i>Επισυναπτόμενα</i>	:		
Remarks <i>Παρατηρήσεις</i>	:	THE TECHNICAL DOCUMENTATION EXAMINED CONFORMS TO EN 12976-1:2006, WHERE EVER THIS IS APPLICABLE THE INSPECTED TYPES CONFORM TO THE TECHNICAL DOCUMENTATION HYDROSTATIC TESTING SATISFACTORY	

Inspector/ Επιθεωρητής : K. PAPOUSIDIS
Date/ Ημερομηνία : 05/12/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No : **I.R. No :** **TH.01287/14**
TUV-H-ORDER No : **02.09.127** **Page :** **1 of 2**

<i>Owner</i> <i>Κόριος του Έργου</i>	: VENMAN SA	<i>Project Engineer</i> <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
<i>Project</i> <i>Έργο</i>	: -	<i>Project No.</i> <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
<i>Contractor</i> <i>Ανάδοχος</i>	: -	<i>Contractor's Order No.</i> <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
<i>Manufacturer</i> <i>Κατασκευαστής</i>	: VENMAN SA	<i>Order No. of manufacturer</i> <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
<i>Material for inspection</i> <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	: ΔΟΧΕΙΑ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ		
<i>Subject of inspection</i> <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	: ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ 1 ΤΥΠΟΥ ΔΟΧΕΙΟΥ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΤΥΠΟΥ ΤΩΝ ΔΟΧΕΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ ΤΟΥ ΦΑΚΕΛΟ		
<i>Inspection activities</i> <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	: 1. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΩΝ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 2. ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ 3. ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΤΟΥ ΚΥΡΙΩΣ ΔΟΧΕΙΟΥ ΣΕ ΠΙΕΣΗ 15 BAR ΓΙΑ 15 ΛΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΟΥ ΘΑΛΑΜΟΥ ΕΝΑΛΛΑΓΗΣ ΣΕ ΠΙΕΣΗ 5 BAR ΓΙΑ 15 ΛΕΠΤΑ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ EN-12976-1: 2006, §4.1.6		
<i>Place of inspection</i> <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	: 7 ^ο ΧΛΜ ΠΑΛΛΙΑΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ ΚΙΛΚΙΣ		

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No : 02.09.127

I.R. No : TH.01287/14
Page : 2 of 2

Date of inspection
Ημερ. Επιθεώρησης : 19/11/2014

Requirements /
Specifications
Απαιτήσεις / Προδιαγραφές : ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ:
• 500 L, Αρ. Σχεδίου: M00.500.10.050
• EN 12976-1:2006

Items inspected
Αντικείμενα Επιθεώρησης : 1 ΔΟΧΕΙΟ ΤΟΥ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΤΥΠΟΥ

Attachments
Επισυναπτόμενα : -

Remarks
Παρατηρήσεις : Ο ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΕ
ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006
ΟΠΟΥ ΑΥΤΟ ΕΙΝΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΙΜΟ
ΟΙ ΤΥΠΟΙ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΑΝ ΣΥΜΦΩΝΟΥΝ ΜΕ ΤΟΝ
ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ
Η ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΗΤΑΝ ΕΠΙΤΥΧΗΣ

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΔΗΣ
Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No : I.R. No : TH.01287/14
 TUV-H-ORDER No : 02.09.127 Page : 1 of 2

<i>Owner</i> Κύριος του Έργου	: VENMAN SA	<i>Project Engineer</i> Μελετητής Έργου	: %
<i>Project</i> Έργο	: -	<i>Project No.</i> Αριθμός Έργου	: %
<i>Contractor</i> Ανάδοχος	: -	<i>Contractor's Order No.</i> Αρ. Έργου Αναδόχου	: %
<i>Manufacturer</i> Κατασκευαστής	: VENMAN SA	<i>Order No. of manufacturer</i> Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή	: %
<i>Material for inspection</i> Υλικά για Επιθεώρηση	: ΔΟΧΕΙΑ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ		
<i>Subject of inspection</i> Σκοπός Επιθεώρησης	: ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ 1 ΤΥΠΟΥ ΔΟΧΕΙΟΥ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΤΥΠΟΥ ΤΩΝ ΔΟΧΕΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ ΤΟΥ ΦΑΚΕΛΟ		
<i>Inspection activities</i> Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση	: 1. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΩΝ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 2. ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ 3. ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΤΟΥ ΚΥΡΙΩΣ ΔΟΧΕΙΟΥ ΣΕ ΠΙΕΣΗ 15 BAR ΓΙΑ 15 ΛΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΟΥ ΘΑΛΑΜΟΥ ΕΝΑΛΛΑΓΗΣ ΣΕ ΠΙΕΣΗ 5 BAR ΓΙΑ 15 ΛΕΠΤΑ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ EN-12976-1:2006, §4.1.6		
<i>Place of inspection</i> Τόπος Επιθεώρησης	: 7 ^ο ΧΛΜ ΠΑΛΛΙΑΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ ΚΙΑΚΙΣ		

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No : 02.09.127

I.R. No : TH.01287/14
Page : 2 of 2

Date of inspection
Ημερ. Επιθεώρησης : 19/11/2014

Requirements /
Specifications : ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ:
Απαιτήσεις / Προδιαγραφές :

- 500 L, Αρ. Σχεδίου: M00.500.10.050
- EN 12976-1:2006

Items inspected
Αντικείμενα Επιθεώρησης : 1 ΔΟΧΕΙΟ ΤΟΥ ΠΑΡΑΠΛΑΝΩ ΤΥΠΟΥ

Attachments
Επισυναπτόμενα : -

Remarks
Παρατηρήσεις : Ο ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΕ
ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006
ΟΠΟΥ ΑΥΤΟ ΕΙΝΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΙΜΟ
ΟΙ ΤΥΠΟΙ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΑΝ ΣΥΜΦΩΝΟΥΝ ΜΕ ΤΟΝ
ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ
Η ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΗΤΑΝ ΕΠΙΤΥΧΗΣ

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΔΗΣ
Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No : 02.09.127

I.R. No : TH.01280/14
Page : 1 of 2

<i>Owner</i> <i>Κύριος του Έργου</i>	: VENMAN SA	<i>Project Engineer</i> <i>Μελετητής Έργου</i>	: %
<i>Project</i> <i>Έργο</i>	: -	<i>Project No.</i> <i>Αριθμός Έργου</i>	: %
<i>Contractor</i> <i>Ανάδοχος</i>	: -	<i>Contractor's Order No.</i> <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	: %
<i>Manufacturer</i> <i>Κατασκευαστής</i>	: VENMAN SA	<i>Order No. of manufacturer</i> <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	: %
<i>Material for inspection</i> <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	: Δοχείο Ηλιακού Θερμοσίφωνα τύπος 500L		
<i>Subject of inspection</i> <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	: Μετρήσεις / υπολογισμοί για να προσδιοριστεί ο όγκος του δοχείου για το ζεστό νερό χρήσης (κορμός) και ο όγκος του κλειστού κυκλώματος (μανδύας)		
<i>Inspection activities</i> <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	: Παρακολούθηση της διαδικασίας μέτρησης / υπολογισμού για να προσδιοριστεί ο όγκος του δοχείου για το ζεστό νερό χρήσης (κορμός) και ο όγκος του κλειστού κυκλώματος (μανδύας) Ανασκόπηση Πιστοποιητικού διακρίβωσης ζυγαριάς		
<i>Place of inspection</i> <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	: 7 ^ο χλμ Παλιας Εθνικής Οδού Θεσσαλονίκης - Κιλκίς		
<i>Date of inspection</i> <i>Ημερ. Επιθεώρησης</i>	: 19/11/2014		

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No 02.09.127

I.R. No : TH.01280/14
Page : 2 of 2

Requirements / Specifications
Απαιτήσεις / Προδιαγραφές : ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΟΧΕΙΩΝ ΗΛΙΑΚΩΝ
ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ: 500L, Αρ. Σχεδίου: M00.500.10.050
EN 12976-1

Items inspected
Αντικείμενα Επιθεώρησης : 1 Δοχείο Ηλιακού Θερμοσίφωνα τύπος 500L

Attachments
Επισυναπτόμενα : ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΔΙΑΚΡΙΒΩΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΖΥΓΟΥ
ΔΑΠΕΔΟΥ, Αρ. Πιστ.: 15816, ημ/νία διακρίβωσης: 03/11/2014

Remarks
Παρατηρήσεις : Ο όγκος του δοχείου υπολογίστηκε μετρώντας το βάρος του δοχείου (γεμάτο με νερό και άδειο). Το βάρος μετρήθηκε με διακριβωμένη ζυγαριά στις εγκαταστάσεις της VENMAN. Η διακριτική ικανότητα (ακρίβεια) της ζυγαριάς σύμφωνα με το Πιστοποιητικό διακρίβωσης είναι ± 2 Kg. Η θερμοκρασία του νερού κατά την πλήρωση ήταν περίπου 10°C ενώ η θερμοκρασία περιβάλλοντος ήταν περίπου 15°C . Σύμφωνα με τις μετρήσεις που έγιναν υπολογίζεται ότι το δοχείο που περιέχει το ζεστό νερό χρήσης (κορμός) έχει χωρητικότητα **478 lt** και το κλειστό κύκλωμα (μανδύας) έχει χωρητικότητα **24 lt**.

Inspector/ Επιθεωρητής : Κ. ΠΑΠΟΥΤΣΙΔΗΣ

Date/ Ημερομηνία : 26/11/2014



INSPECTION REPORT
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

TUV-H-CONTRACT No	:		I.R. No :	TH-492/13 GR	
TUV-H-ORDER No	:	02.09.127	Page :	1 of 2	
Owner <i>Κύριος του Έργου</i>	:	VENMAN SA	Project Engineer <i>Μελετητής Έργου</i>	:	%
Project <i>Έργο</i>	:	-	Project No. <i>Αριθμός Έργου</i>	:	%
Contractor <i>Ανάδοχος</i>	:	-	Contractor's Order No. : <i>Αρ. Έργου Αναδόχου</i>	:	%
Manufacturer <i>Κατασκευαστής</i>	:	VENMAN SA	Order No. of manufacturer <i>Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή</i>	:	%
Material for inspection <i>Υλικά για Επιθεώρηση</i>	:	ΔΟΧΕΙΑ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ ΓΙΑ ΛΥΧΝΙΕΣ ΚΕΝΟΥ			
Subject of inspection <i>Σκοπός Επιθεώρησης</i>	:	ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΦΑΚΕΛΩΝ 3 ΤΥΠΩΝ ΔΟΧΕΙΩΝ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ ΤΥΠΩΝ ΤΩΝ ΔΟΧΕΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ ΤΟΥΣ ΦΑΚΕΛΟ			
Inspection activities <i>Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση</i>	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΩΝ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006 2. ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ 3. ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΤΩΝ ΔΟΧΕΙΩΝ ΣΕ ΠΙΕΣΗ 15 BAR ΓΙΑ 15 ΛΕΠΤΑ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ EN-12976-1: 2006, §4.1.6 			
Place of inspection <i>Τόπος Επιθεώρησης</i>	:	12 ^ο ΧΛΜ ΠΑΛΑΙΑΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ ΚΙΑΚΙΣ			

TUV-H-CONTRACT No :
TUV-H-ORDER No : 02.09.127

I.R. No :
Page :

TH-492/13 GR
2 of 2

Date of inspection : 02/09/2013
Ημερ. Επιθεώρησης

Requirements / Specifications : ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΩΝ ΕΞΗΣ ΤΥΠΩΝ:
Απαιτήσεις / Προδιαγραφές

- 100 lt KENOY (10 ΛΥΧΝΙΕΣ), Αρ. Σχεδίου: M00.100.10.010
- 150 lt KENOY (15 ΛΥΧΝΙΕΣ), Αρ. Σχεδίου: M00.150.90.001.V
- 200 lt KENOY (20 ΛΥΧΝΙΕΣ), Αρ. Σχεδίου: M00.200.90.000
- EN 12976-1:2006
- AD MERKBLATT HP30

Items inspected : 3 ΔΟΧΕΙΑ, ΕΝΑ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΤΥΠΟ
Αντικείμενα Επιθεώρησης

100 lt KENOY, Αρ. Σειράς: 312,004
150 lt KENOY, Αρ. Σειράς: 313,013
200 lt KENOY, Αρ. Σειράς: 313,006

Attachments : -
Επισυναπτόμενα

Remarks : Ο ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ
Παρατηρήσεις ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 12976-1:2006
ΟΙ ΤΥΠΟΙ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΣΘΗΚΑΝ ΣΥΜΦΩΝΟΥΝ ΜΕ ΤΟΝ
ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΟ
Η ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ ΗΤΑΝ ΕΠΙΤΥΧΗΣ

Inspector/ Επιθεωρητής
Date/ Ημερομηνία

: Π. ΔΑΦΝΗΣ
: 18/09/2013



TUV-H-CONTRACT No	:		LR. No : TH-496/13
TUV-H-ORDER No	:	02.09.127	Page : 1 of 1
Owner Κύριος του Έργου	:	VENMAN SA	Project Engineer Μελετητής Έργου : %
Project Έργο	:	-	Project No. Αριθμός Έργου : %
Contractor Ανάδοχος	:	-	Contractor's Order No. Αρ. Έργου Αναδόχου : %
Manufacturer Κατασκευαστής	:	VENMAN SA	Order No. of manufacturer Αρ. Παραγγελίας Κατασκευαστή : %
Material for inspection Υλικά για Επιθεώρηση	:	SOLAR WATER HEATER TANKS FOR VACUUM TUBES	
Subject of inspection Σκοπός Επιθεώρησης	:	APPROVAL OF TECHNICAL DOCUMENTATION OF 3 TYPES OF SOLAR WATER HEATER TANKS ACCORDING TO EN 12976-1:2006 INSPECTION AND VERIFICATION OF THE ABOVE TYPES OF SOLAR WATER HEATER TANKS, ACCORDING TO THEIR TECHNICAL DOCUMENTATION	
Inspection activities Έλεγχοι κατά την Επιθεώρηση	:	1. REVIEW OF TECHNICAL DOCUMENTATION AND MANUFACTURING DRAWINGS, ACCORDING TO EN 12976-1:2006 2. DIMENSIONAL VERIFICATION / VISUAL CHECK 3. HYDROSTATIC TESTING OF THE TANKS AT 15 BAR PRESSURE FOR 15 MINUTES, AS PER EN-12976-1: 2006, §4.1.6	
Place of inspection Τόπος Επιθεώρησης	:	VENMAN SA PREMISES - 12 ^o km of O.N.R Thessaloniki - Kilkis	
Date of inspection Ημερ. Επιθεώρησης	:	02/09/2013	
Requirements / Specifications Απαιτήσεις / Προδιαγραφές	:	TECHNICAL DOCUMENTATION FILE OF TYPES: <ul style="list-style-type: none">• 100 L. VACUUM (10 TUBES), Drw. No : M00.100.10.010• 150 L. VACUUM (15 TUBES), Drw. No.: M00.150.90.001.V• 200 L. VACUUM (20 TUBES), Drw. No.: M00.200.90.000• EN 12976-1:2006• AD MERKBLATT HP30	
Items inspected Αντικείμενα Επιθεώρησης	:	3 SOLAR WATER HEATER TANKS - ONE OF EACH TYPE <ul style="list-style-type: none">• 100 L. VACUUM , S/N: 312,004• 150 L. VACUUM , S/N: 313,013• 200 L. VACUUM , S/N: 313,006	
Attachments Επισυναπτόμενα	:		
Remarks Παρατηρήσεις	:	THE TECHNICAL DOCUMENTATION EXAMINED CONFORMS TO EN 12976-1:2006 THE INSPECTED TYPES CONFORM TO THE TECHNICAL DOCUMENTATION HYDROSTATIC TESTING SATISFACTORY	

Inspector/ Επιθεωρητής
Date/ Ημερομηνία

