

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακός θερμοσίφωνας 120MAX150 / Thermosiphon system 120MAX150					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A_G	1.50				m^2
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	$\eta_{0,hem}$	0.771				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α_1	3.59				$W/(m^2K)$
Δευτεροβάθμιος συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α_2	0.014				$W/(m^2K^2)$
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	56				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	117				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q_{nonsol}	824	1907	3450	4620	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump	-				W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby	-				W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q_{aux}	-				kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q_{nonsol}	997	2116	3673	4847	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q_{nonsol}	501	1474	2963	4114	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακός θερμοσίφωνας 120MAX182 / Thermosiphon system 120MAX182					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A _G	1.82				m ²
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	η _{0,hem}	0.771				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α ₁	3.59				W/(m ² K)
Δευτεροβάθμιος συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α ₂	0.014				W/(m ² K ²)
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	56				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	117				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q _{non-sol}	737	1752	3258	4413	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump	-				W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby	-				W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q _{aux}	-				kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q _{non-sol}	933	1997	3523	4686	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q _{non-sol}	413	1264	2693	3820	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακός θερμοσίφωνας 120MAX200 / Thermosiphon system 120MAX200					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A _G	2.00				m ²
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	η _{0,hem}	0.771				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α ₁	3.59				W/(m ² K)
Δευτεροβάθμιος συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α ₂	0.014				W/(m ² K ²)
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	56				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	117				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q _{non-sol}	693	1673	3155	4301	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump	-				W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby	-				W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q _{aux}	-				kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q _{non-sol}	900	1936	3444	4599	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q _{non-sol}	374	1157	2549	3662	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνα/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακός θερμοσίφωνα 160MAX200 / Thermosiphon system 160MAX200					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A_G	2.00				m^2
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	$\eta_{0,hem}$	0.761				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α_1	3.60				$W/(m^2K)$
Δευτεροβάθμιο συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α_2	0.014				$W/(m^2K^2)$
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	57				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	156				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q_{nonsol}	582	1521	2935	4052	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby	-				W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q_{aux}	-				kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (Ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q_{nonsol}	809	1836	3311	4446	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (Θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q_{nonsol}	249	995	2304	3377	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακός θερμοσίφωνας 160MAX237 / Thermosiphon system 160MAX237					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A _G	2.37				m ²
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	η _{0,hem}	0.771				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α ₁	3.59				W/(m ² K)
Δευτεροβάθμιο συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α ₂	0.014				W/(m ² K ²)
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	57				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	156				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q _{non-sol}	588	1488	2914	4038	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q _{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q _{non-sol}	824	1796	3257	4393	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q _{non-sol}	309	933	2239	3317	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακός θερμοσίφωνας 160MAX272 / Thermosiphon system 160MAX272					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A_G	2.72				m ²
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	$\eta_{0,hem}$	0.784				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α_1	3.15				W/(m ² K)
Δευτεροβάθμιος συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α_2	0.012				W/(m ² K ²)
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	57				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	156				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q_{nonsol}	506	1292	2647	3743	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q_{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q_{nonsol}	757	1649	3052	4164	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q_{nonsol}	247	738	1912	2947	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE

ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE

Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F

Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F

Ημ/νία/Date: 18-10-2022

Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system

Προμηθευτής/Supplier: Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA

Μάρκα/Brand: Solar Flame

Μοντέλο/Model: Ηλιακός θερμοσίφωνας 160MAX300 / Thermosiphon system 160MAX300

Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A_G	3.00				m ²
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	$\eta_{0,hem}$	0.771				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α_1	3.59				W/(m ² K)
Δευτεροβάθμιος συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α_2	0.014				W/(m ² K ²)
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	57				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	156				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q_{nonsol}	509	1272	2602	3686	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q_{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q_{nonsol}	760	1635	3019	4122	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q_{nonsol}	247	707	1818	2832	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακός θερμοσίφωνας 200MAX200 / Thermosiphon system 200MAX200					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A_G	2.00				m^2
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	$\eta_{0,hem}$	0.771				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α_1	3.59				$W/(m^2K)$
Δευτεροβάθμιος συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α_2	0.014				$W/(m^2K^2)$
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	63				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	197				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q_{nonsol}	599	1512	2891	4017	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby	-				W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q_{aux}	-				kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (Ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q_{nonsol}	823	1845	3285	4437	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (Θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q_{nonsol}	258	978	2234	3325	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE

ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE

Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F

Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F

Ημ/νία/Date: 18-10-2022

Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system

Προμηθευτής/Supplier: Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA

Μάρκα/Brand: Solar Flame

Μοντέλο/Model: Ηλιακός θερμοσίφωνας 200MAX237 / Thermosiphon system 200MAX237

Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A _G	2.37				m ²
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	η _{0,hem}	0.771				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α ₁	3.59				W/(m ² K)
Δευτεροβάθμιο συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α ₂	0.014				W/(m ² K ²)
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	63				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	197				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q _{non-sol}	529	1363	2689	3798	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump	-				W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby	-				W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q _{aux}	-				kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (Ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q _{non-sol}	763	1731	3127	4262	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (Θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q _{non-sol}	196	794	1962	3027	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακός θερμοσίφωνας 200MAX272 / Thermosiphon system 200MAX272					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A_G	2.72				m ²
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	$\eta_{0,hem}$	0.784				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α_1	3.15				W/(m ² K)
Δευτεροβάθμιος συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α_2	0.012				W/(m ² K ²)
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	63				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	197				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q_{nonsol}	503	1275	2618	3710	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q_{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q_{nonsol}	757	1637	3030	4139	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q_{nonsol}	248	728	1891	2921	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακός θερμοσίφωνας 200MAX300 / Thermosiphon system 200MAX300					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value			Μονάδα/Unit	
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A_G	3.00			m^2	
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	$\eta_{0,hem}$	0.771			-	
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α_1	3.59			$W/(m^2K)$	
Δευτεροβάθμιο συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α_2	0.014			$W/(m^2K^2)$	
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96			-	
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	63			W	
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	197			L	
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q_{nonsol}	505	1252	2568	3647	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump				W	
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby				W	
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q_{aux}				kWh	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q_{nonsol}	759	1621	2993	4092	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q_{nonsol}	247	695	1794	2802	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE

ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE

Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F

Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F

Ημ/νία/Date: 18-10-2022

Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system

Προμηθευτής/Supplier: Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA

Μάρκα/Brand: Solar Flame

Μοντέλο/Model: Ηλιακός θερμοσίφωνας 200MAX364 / Thermosiphon system 200MAX364

Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A_G	3.64				m ²
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	$\eta_{0,hem}$	0.771				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α_1	3.59				W/(m ² K)
Δευτεροβάθμιος συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α_2	0.014				W/(m ² K ²)
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	63				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	197				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q_{nonsol}	451	1071	2290	3321	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q_{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q_{nonsol}	720	1488	2783	3844	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q_{nonsol}	205	564	1428	2362	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE

ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE

Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F

Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F

Ημ/νία/Date: 18-10-2022

Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system

Προμηθευτής/Supplier: Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA

Μάρκα/Brand: Solar Flame

Μοντέλο/Model: Ηλιακός θερμοσίφωνας 200MAX400 / Thermosiphon system 200MAX400

Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A_G	4.00				m ²
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	$\eta_{0,hem}$	0.771				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α_1	3.59				W/(m ² K)
Δευτεροβάθμιο συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α_2	0.014				W/(m ² K ²)
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	63				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	197				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q_{nonsol}	427	999	2150	3153	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q_{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q_{nonsol}	701	1433	2679	3716	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q_{nonsol}	190	509	1261	2138	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ, ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακή δεξαμενή αποθήκευσης ζεστού νερού MAX250 + συλλέκτης FMAX_2.72 / solar hot water storage tank MAX250 + collector FMAX_2.72					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A _G	2.72				m ²
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	η _{0,hem}	0.784				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α ₁	3.15				W/(m ² K)
Δευτεροβάθμιος συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α ₂	0.012				W/(m ² K ²)
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	67				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	244				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q _{non-sol}	497	1258	2592	3680	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q _{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q _{non-sol}	754	1625	3010	4116	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q _{non-sol}	246	717	1871	2898	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ, ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακή δεξαμενή αποθήκευσης ζεστού νερού MAX250 +2x συλλέκτες FMAX_1.50 / solar hot water storage tank MAX250 +2x collectors FMAX_1.50					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A _G	3.00				m ²
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	η _{0,hem}	0.771				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α ₁	3.59				W/(m ² K)
Δευτεροβάθμιος συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α ₂	0.014				W/(m ² K ²)
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	67				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	244				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q _{non-sol}	499	1232	2538	3613	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q _{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q _{non-sol}	756	1607	2970	4066	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q _{non-sol}	245	682	1771	2775	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ, ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακή δεξαμενή αποθήκευσης ζεστού νερού MAX250 +2x συλλέκτες FMAX_1.82 / solar hot water storage tank MAX250 +2x collectors FMAX_1.82					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A _G	3.64				m ²
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	η _{0,hem}	0.771				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α ₁	3.59				W/(m ² K)
Δευτεροβάθμιο συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α ₂	0.014				W/(m ² K ²)
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	67				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	244				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q _{non-sol}	446	1049	2256	3282	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q _{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q _{non-sol}	718	1473	2758	3814	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q _{non-sol}	204	552	1403	2332	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ, ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακή δεξαμενή αποθήκευσης ζεστού νερού MAX250 +2x συλλέκτες FMAX_2.00 / solar hot water storage tank MAX250 +2x collectors FMAX_2.00					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A _G	4.00				m ²
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	η _{0,hem}	0.771				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α ₁	3.59				W/(m ² K)
Δευτεροβάθμιο συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α ₂	0.014				W/(m ² K ²)
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	67				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	244				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q _{non-sol}	424	978	2115	3112	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q _{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q _{non-sol}	700	1418	2652	3685	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q _{non-sol}	188	496	1237	2106	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ, ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακή δεξαμενή αποθήκευσης ζεστού νερού MAX250 +2x συλλέκτες FMAX_2.37 / solar hot water storage tank MAX250 +2x collectors FMAX_2.37					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A _G	4.74				m ²
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	η _{0,hem}	0.771				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α ₁	3.59				W/(m ² K)
Δευτεροβάθμιος συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α ₂	0.014				W/(m ² K ²)
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	67				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	244				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q _{non-sol}	387	884	1859	2795	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q _{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q _{non-sol}	666	1339	2462	3446	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q _{non-sol}	169	406	1007	1691	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ, ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακή δεξαμενή αποθήκευσης ζεστού νερού MAX250 +2x συλλέκτες FMAX_2.72 / solar hot water storage tank MAX250 +2x collectors FMAX_2.72					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A_G	5.44				m^2
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	$\eta_{0,hem}$	0.784				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α_1	3.15				$W/(m^2K)$
Δευτεροβάθμιος συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α_2	0.012				$W/(m^2K^2)$
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	67				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	244				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q_{nonsol}	329	743	1535	2375	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q_{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q_{nonsol}	625	1236	2220	3128	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q_{nonsol}	139	296	791	1315	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ, ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακός θερμοσίφωνας 300MAX300 / Thermosiphon system 300MAX300					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A_G	3.00				m ²
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	$\eta_{0,hem}$	0.771				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α_1	3.59				W/(m ² K)
Δευτεροβάθμιος συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α_2	0.014				W/(m ² K ²)
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	85				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	289				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q_{nonsol}	529	1250	2531	3597	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q_{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q_{nonsol}	790	1626	2969	4057	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q_{nonsol}	277	700	1773	2766	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ, ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακός θερμοσίφωνας 300MAX364 / Thermosiphon system 300MAX364					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A_G	3.64				m ²
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	$\eta_{0,hem}$	0.771				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α_1	3.59				W/(m ² K)
Δευτεροβάθμιος συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α_2	0.014				W/(m ² K ²)
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	85				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	289				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q_{nonsol}	481	1067	2253	3268	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q_{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q_{nonsol}	751	1492	2760	3806	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q_{nonsol}	240	568	1413	2327	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ, ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακός θερμοσίφωνας 300MAX400 / Thermosiphon system 300MAX400					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A_G	4.00				m ²
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	$\eta_{0,hem}$	0.771				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α_1	3.59				W/(m ² K)
Δευτεροβάθμιος συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α_2	0.014				W/(m ² K ²)
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	85				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	289				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q_{nonsol}	380	995	2032	2974	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q_{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q_{nonsol}	650	1424	2619	3631	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q_{nonsol}	82	391	1112	1932	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ, ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακός θερμοσίφωνας 300MAX474 / Thermosiphon system 300MAX474					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A_G	4.74				m ²
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	$\eta_{0,hem}$	0.771				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α_1	3.59				W/(m ² K)
Δευτεροβάθμιο συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α_2	0.014				W/(m ² K ²)
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	85				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	289				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q_{nonsol}	427	895	1863	2783	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q_{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q_{nonsol}	706	1356	2470	3441	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q_{nonsol}	207	423	1014	1692	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ, ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακός θερμοσίφωνας 300MAX544 / Thermosiphon system 300MAX544					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A_G	5.44				m ²
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	$\eta_{0,hem}$	0.784				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α_1	3.15				W/(m ² K)
Δευτεροβάθμιος συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α_2	0.012				W/(m ² K ²)
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	85				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	289				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q_{nonsol}	372	760	1539	2373	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q_{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q_{nonsol}	658	1247	2227	3131	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q_{nonsol}	174	315	800	1319	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ, ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακός θερμοσίφωνας 300MAX600 / Thermosiphon system 300MAX600					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A_G	6.00				m ²
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	$\eta_{0,hem}$	0.771				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α_1	3.59				W/(m ² K)
Δευτεροβάθμιος συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α_2	0.014				W/(m ² K ²)
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	85				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	289				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q_{nonsol}	369	777	1541	2337	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q_{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q_{nonsol}	651	1262	2231	3108	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q_{nonsol}	182	323	784	1265	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ, ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακός θερμοσίφωνας 300MAX711 / Thermosiphon system 300MAX711					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value			Μονάδα/Unit	
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A_G	7.11			m^2	
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	$\eta_{0,hem}$	0.771			-	
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α_1	3.59			$W/(m^2K)$	
Δευτεροβάθμιο συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α_2	0.014			$W/(m^2K^2)$	
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96			-	
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	85			W	
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	289			L	
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q_{nonsol}	299	702	1394	2033	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump				W	
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby				W	
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q_{aux}				kWh	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q_{nonsol}	566	1210	2107	2886	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q_{nonsol}	142	274	641	1056	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ, ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακή δεξαμενή αποθήκευσης ζεστού νερού MAX500 +2x συλλέκτες FMAX_2.72+ ηλεκτρικό στοιχείο 4000W / solar hot water storage tank MAX500 +2x collectors FMAX_2.72+ heating element 4000W					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A_G	5.44				m^2
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	$\eta_{0,hem}$	0.784				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α_1	3.15				$W/(m^2K)$
Δευτεροβάθμιος συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α_2	0.012				$W/(m^2K^2)$
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	99				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	460				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q_{nonsol}	389	738	1486	2302	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q_{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q_{nonsol}	676	1234	2189	3080	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q_{nonsol}	187	308	772	1275	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ, ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακή δεξαμενή αποθήκευσης ζεστού νερού MAX500 +3x συλλέκτες FMAX_2.00+ ηλεκτρικό στοιχείο 4000W / solar hot water storage tank MAX500 +3x collectors FMAX_2.00+ heating element 4000W					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A _G	6.00				m ²
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	η _{0,hem}	0.771				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α ₁	3.59				W/(m ² K)
Δευτεροβάθμιο συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α ₂	0.014				W/(m ² K ²)
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	99				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	460				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q _{non-sol}	395	752	1480	2250	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q _{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q _{non-sol}	677	1244	2187	3044	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q _{non-sol}	200	312	748	1216	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ, ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακή δεξαμενή αποθήκευσης ζεστού νερού MAX500 +3x συλλέκτες FMAX_2.37+ ηλεκτρικό στοιχείο 4000W / solar hot water storage tank MAX500 +3x collectors FMAX_2.37+ heating element 4000W					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A_G	7.11				m^2
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	$\eta_{0,hem}$	0.771				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α_1	3.59				$W/(m^2K)$
Δευτεροβάθμιος συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α_2	0.014				$W/(m^2K^2)$
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	99				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	460				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q_{nonsol}	338	681	1333	1941	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q_{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q_{nonsol}	620	1200	2062	2817	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q_{nonsol}	166	268	606	1002	kWh

ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ /PRODUCT FICHE						
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΝΕΡΟΥ, ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ / PACKAGES OF WATER HEATER AND SOLAR DEVICE						
Αναφορά: Οδηγία 2010/30/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) Νο 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Reference: Directive 2010/30/EU, Regulations (EU) No 811-812/2013, FPREN15316-4-3, ANNEX F						
Ημ/νία/Date: 18-10-2022						
Ηλιακός θερμοσίφωνας/ Thermosiphon system						
Προμηθευτής/Supplier:	Παπαεμμανουήλ ΑΕΒΕ / Papaemmanouel SA					
Μάρκα/Brand:	Solar Flame					
Μοντέλο/Model:	Ηλιακή δεξαμενή αποθήκευσης ζεστού νερού MAX500 +3x συλλέκτες FMAX_2.72+ ηλεκτρικό στοιχείο 4000W / solar hot water storage tank MAX500 +3x collectors FMAX_2.72+ heating element 4000W					
Περιγραφή/Description	Σύμβολο / Symbol	Τιμή/Value				Μονάδα/Unit
Εμβαδόν ολικής επιφάνειας/ Collector gross area	A_G	8.16				m^2
Οπτική απόδοση/Zero losses collector efficiency	$\eta_{0,hem}$	0.784				-
Γραμμικός συντελεστής απωλειών/First order heat losses coefficient	α_1	3.15				$W/(m^2K)$
Δευτεροβάθμιος συντελεστής απωλειών /Second order heat losses coefficient	α_2	0.012				$W/(m^2K^2)$
Συντελεστής διόρθωσης γωνίας πρόσπτωσης/Incidence angle modifier	IAM	0.96				-
Απώλειες θερμότητας δεξαμενής αποθήκευσης / Standing losses of storage device	psbsol	99				W
Χωρητικότητα αποθήκευσης/Storage nominal volume	V	460				L
Προφίλ φορτίου/Load		M	L	XL	XXL	
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας/Annual non-solar heat contribution	Q_{nonsol}	295	580	1108	1651	kWh
Κατανάλωση ισχύος αντλίας/Pump power consumption	solpump					W
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής/Standby power consumption	Solstandby					W
Ετήσια βοηθητική κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας/Annual auxiliary electricity consumption	Q_{aux}					kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (ψυχρό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - Colder	Q_{nonsol}	562	1131	1910	2584	kWh
Ετήσιο Μερίδιο Μη Ηλιακής Ενέργειας (θερμό κλίμα)/Annual non-solar heat contribution - warmer	Q_{nonsol}	131	205	432	752	kWh