

Θερμοσιφωνικά Συστήματα

Natural Circulation Systems



A
Series / Σεφά



A horizontal
Series / Σεφά



S
Series / Σεφά



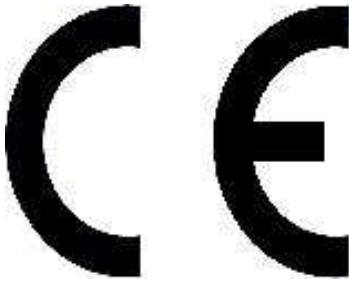
EVO
Series / Σεφά



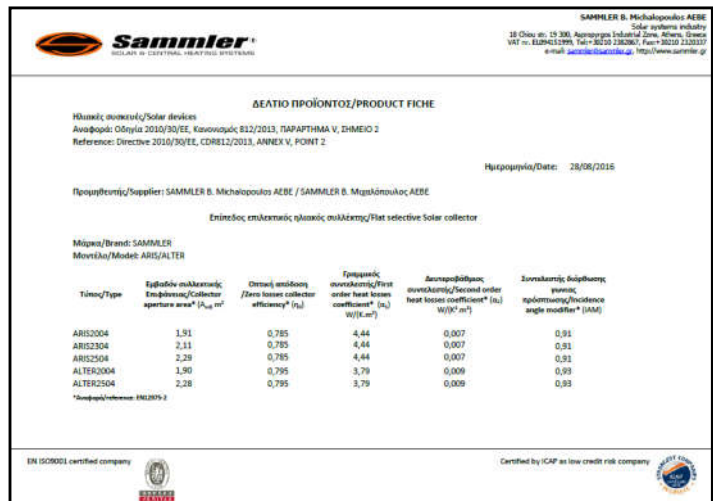
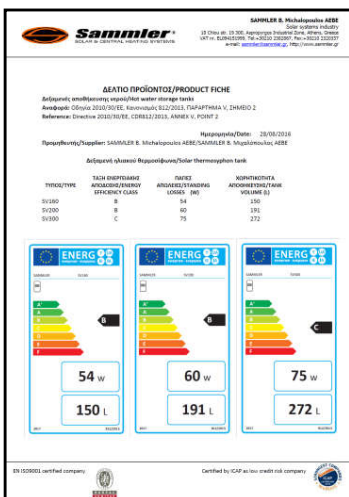
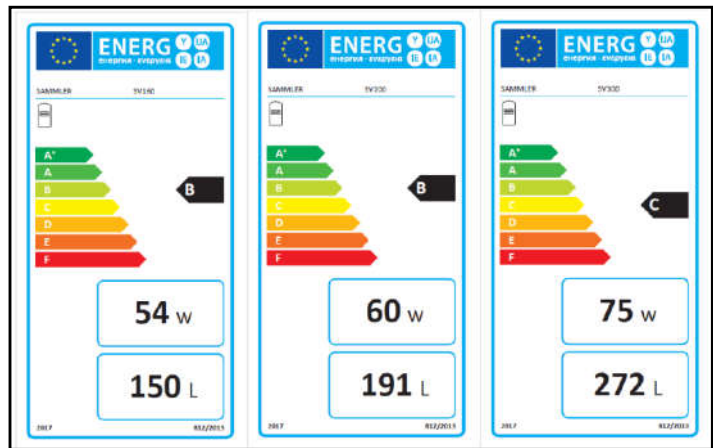
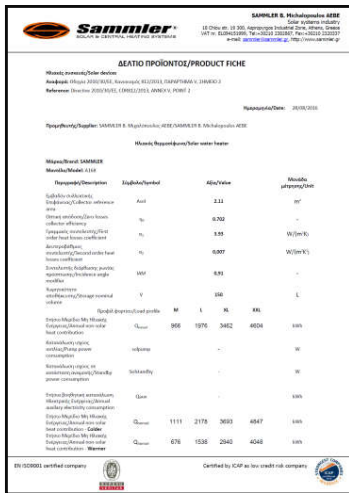
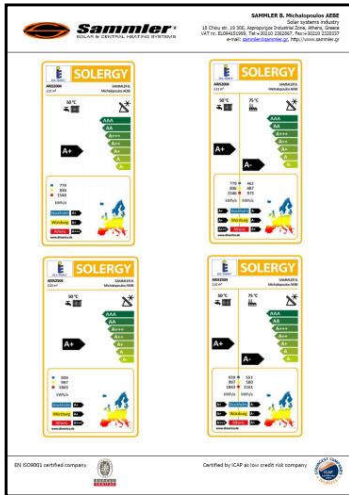
HP
Series / Σεφά



OC
Series / Σεφά



- ✓ **ΟΔΗΓΙΑ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 2014/35/ΕΕ**
LOW VOLTAGE DIRECTIVE 2014/35/EU
- ✓ **ΟΔΗΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ 2014/30/ΕΕ**
ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE 2014/30/EU
- ✓ **ΟΔΗΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ 2014/68/ΕΕ**
PRESSURE EQUIPMENT DIRECTIVE 2014/68/EU
- ✓ **ΟΔΗΓΙΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ ΧΡΗΣΗΣ ΕΠΙΚΥΝΔΥΝΩΝ ΟΥΣΙΩΝ 2011/65/ΕΕ**
RoHS DIRECTIVE 2011/65/EU
- ✓ **ΟΔΗΓΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ 812/2013/ΕΕ**
ENERGY LABELLING REGULATION 812/2013/EU
- ✓ **ΟΔΗΓΙΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ 814/2013/ΕΕ**
ECODESIGN REGULATION 814/2013/EU




 Κορυφαία επιλογή
 Best choice

 Επιλογή 0° - 20° - 37°
 Option of 0° - 20° - 37°

 Σύνδεση με Αντλία Θερμότητας
 Connection with Heat Pump

 10 χρόνια εγγύηση
 10 years warranty

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Εσωτερική προστασία δεξαμενής από σμάλτο ψημένο στους 860° C
 2 ράβδοι μαγνησίου για μέγιστη αντιοξειδωτική προστασία.
 Μόνωση πολυουρεθάνης, 50mm πάχους και 40 kg/m³ πυκνότητας.
 Συλλέκτης με ενιαία απορροφητική επιφάνεια.
 Επιλεκτική επιφάνεια Mirotherm 0,5mm πάχος.
 Πλαίσιο αλουμινίου, ηλεκτροστατικά βαμμένο.
 Εξαρτήματα σύσφιξης ανοξ. σωλήνα τύπου Cobra Sun
 50% αναλογία γλυκόλης για απόλυτη προστασία από
 υπερθέρμανση/οξειδωση/παγετό
 10 χρόνια εγγύηση. Ισχύουν κανόνες και προϋποθέσεις.
 Οι ηλιακοί θερμοσίφωνες κατασκευάζονται στην Ελλάδα

TECHNICAL DESCRIPTION

Internal protection against corrosion by enamel cooked at 860° C .
 2 magnesium anodes for maximum protection against corrosion.
 Injected PU foam of 50mm thickness and 40 kg/m³ density.
 The collector is equipped with full size absorber
 High selective coating Mirotherm 0,5mm thickness.
 Frame by extruded aluminum profile, electrostatically painted.
 Connection fittings of the inox pipes type Cobra Sun
 50% glycol mixture for absolute safety against
 overheating/corrosion/freezing.
 10 years warranty
 Made in Greece

		A168	A169	A208	A228	A229	A230	A238	A308	A328	A338
Κλίση συλλέκτη											
Collector inclination	Deg	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
Μέγιστο ύψος											
Max height	mm	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950	1950
Μέγιστο πλάτος											
Max width	mm	1090	1290	1300	1300	1490	2230	2580	2230	2580	2985
Μέγιστο βάθος											
Max depth	mm	2054	2054	2054	2054	2054	2054	2054	2054	2054	2054

A168


Δεξαμενή: Tank:	SV160	160lt
Συλλέκτης: Collector:	ARIS2004	2,12 m ²
A168-2	471-160-017	1.171,00€
A168-3	471-160-005	1.291,00€

A169


Δεξαμενή: Tank:	SV160	160lt
Συλλέκτης: Collector:	ARIS2504	2,52 m ²
A169-2	471-160-007	1.210,00€
A169-3	471-160-006	1.330,00€

A208


Δεξαμενή: Tank:	SV200	200lt
Συλλέκτης: Collector:	ARIS2004	2,12 m ²
A208-2	471-200-053	1.246,00€
A208-3	471-200-072	1.366,00€

A228


Δεξαμενή: Tank:	SV200	200lt
Συλλέκτης: Collector:	ARIS2504	2,52 m ²
A228-2	471-200-010	1.285,00€
A228-3	471-200-024	1.405,00€

A229


Δεξαμενή: Tank:	SV200	200lt
Συλλέκτης: Collector:	ARIS2904	2,93 m ²
A229-2	471-200-042	1.397,00€
A229-3	471-200-076	1.517,00€

A230


Δεξαμενή: Tank:	SV200	200lt
Συλλέκτης: Collector:	2 x ARIS2004	4,24 m ²
A230-2	471-200-009	1.620,00€
A230-3	471-200-015	1.740,00€

A238


Δεξαμενή: Tank:	SV200	200lt
Συλλέκτης: Collector:	2 x ARIS2504	5,04 m ²
A238-2	471-200-305	1.698,00€
A238-3	471-200-304	1.818,00€

A308


Δεξαμενή: Tank:	SV300	300lt
Συλλέκτης: Collector:	2 x ARIS2004	4,24 m ²
A308-2	471-300-020	1.844,00€
A308-3	471-300-027	1.964,00€

A328


Δεξαμενή: Tank:	SV300	300lt
Συλλέκτης: Collector:	2 x ARIS2504	5,04 m ²
A328-2	471-300-006	1.923,00€
A328-3	471-300-053	2.043,00€

A338


Δεξαμενή: Tank:	SV300	300lt
Συλλέκτης: Collector:	2 x ARIS2904	5,86 m ²
A338-2	471-300-284	2.146,00€
A338-3	471-300-285	2.266,00€


 Κορυφαία επιλογή
 Best choice

 Επιλογή 0° - 20° - 37°
 Option of 0° - 20° - 37°

 Σύνδεση με Αντλία Θερμότητας
 Connection with Heat Pump

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Εσωτερική προστασία δεξαμενής από σμάλτο ψημένο στους 860° C
 2 ράβδοι μαγνησίου για μέγιστη αντιοξειδωτική προστασία.
 Μόνωση πολυουρεθάνης, 50mm πάχους και 40 kg/m³ πυκνότητας.
 Συλλέκτης με ενιαία απορροφητική επιφάνεια.
 Επιλεκτική επιφάνεια Mirotherm 0,5mm πάχος.
 Πλαίσιο αλουμινίου, ηλεκτροστατικά βαμμένο.
 Εξαρτήματα σύσφιξης ανοξ. σωλήνα τύπου Cobra Sun
 50% αναλογία γλυκόλης για απόλυτη προστασία από
 υπερθέρμανση/οξείδωση/παγετό
 10 χρόνια εγγύηση. Ισχύουν κανόνες και προϋποθέσεις.
 Οι ηλιακοί θερμοσίφωνες κατασκευάζονται στην Ελλάδα

TECHNICAL DESCRIPTION

Internal protection against corrosion by enamel cooked at 860° C .
 2 magnesium anodes for maximum protection against corrosion.
 Injected PU foam of 50mm thickness and 40 kg/m³ density.
 The collector is equipped with full size absorber
 High selective coating Mirotherm 0,5mm thickness.
 Frame by extruded aluminum profile, electrostatically painted.
 Connection fittings of the inox pipes type Cobra Sun
 50% glycol mixture for absolute safety against
 overheating/corrosion/freezing.
 10 years warranty
 Made in Greece

		A168	A169H	A208	A228H	A229H
Κλίση συλλέκτη						
Collector inclination	Deg	32	32	32	32	32
Μέγιστο ύψος						
Max height	mm	1350	1400	1350	1400	1504
Μέγιστο πλάτος						
Max width	mm	2090	2090	2090	2090	2090
Μέγιστο βάθος						
Max depth	mm	1490	1507	1490	1507	1680

A168H


Δεξαμενή: Tank:	SV160	160lt
Συλλέκτης: Collector:	ARIS2004H	2,12 m ²
A168H-2	471-160-060	1.198,00€
A168H-3	471-160-064	1.318,00€

A169H


Δεξαμενή: Tank:	SV160	160lt
Συλλέκτης: Collector:	ARIS2504H	2,52 m ²
A169H-2	471-160-062	1.235,00€
A169H-3	471-160-065	1.355,00€

A208H

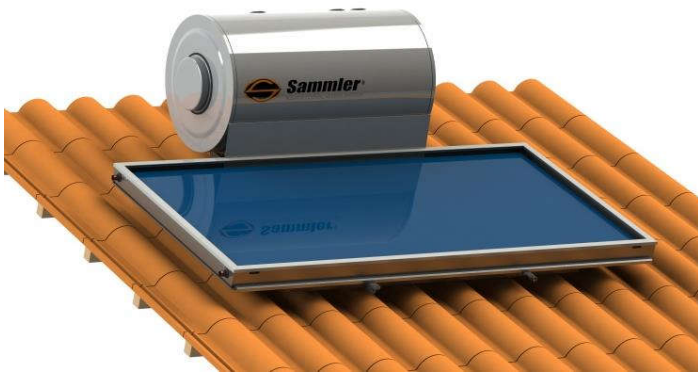

Δεξαμενή: Tank:	SV200	200lt
Συλλέκτης: Collector:	ARIS2004H	2,12 m ²
A208H-2	471-200-117	1.273,00€
A208H-3	471-200-105	1.393,00€

A228H


Δεξαμενή: Tank:	SV200	200lt
Συλλέκτης: Collector:	ARIS2504H	2,52 m ²
A228H-2	471-200-082	1.310,00€
A228H-3	471-200-000	1.430,00€

A229H


Δεξαμενή: Tank:	SV200	200lt
Συλλέκτης: Collector:	ARIS2904H	2,93 m ²
A229H-2	471-200-141	1.416,00€
A229H-3	471-200-211	1.536,00€





Κάθετη δεξαμενή για βέλτιστη απόδοση
 Vertical tank for optimized stratification

Σχεδιασμένο για Αντλία Θερμότητας
 Designed for Heat Pump operation

Μεγάλη απόδοση το χειμώνα
 High efficiency in winter period

Ευκολία στην τοποθέτηση
 Easy installation

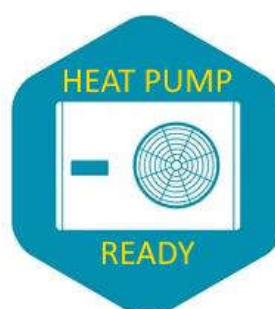
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Εσωτερική προστασία δεξαμενής από σμάλτο ψημένο στους 860° C
 Εναλλάκτης μανδύα για λειτουργία της αντλίας θερμότητας.
 Σπειροειδής εναλλάκτης για την λειτουργία με ήλιο.
 Μόνωση πολυουρεθάνης, 50mm πάχους και 40 kg/m³ πυκνότητας.
 Συλλέκτης με ενιαία απορροφητική επιφάνεια.
 Επιλεκτική επιφάνεια Mirotherm 0,5mm πάχος.
 Πλαίσιο αλουμινίου, ηλεκτροστατικά βαμμένο.
 Εξαρτήματα σύσφιξης ανοξ, σωλήνα τύπου Cobra Sun
 10 χρόνια εγγύηση. Ισχύουν κανόνες και προϋποθέσεις.
 Οι ηλιακοί θερμοσίφωνες κατασκευάζονται στην Ελλάδα

TECHNICAL DESCRIPTION

Internal protection against corrosion by enamel cooked at 860° C .
 Jacket type heat exchanger for heat pump.
 Spiral heat exchanger for solar.
 Injected PU foam of 50mm thickness and 40 kg/m³ density.
 The collector is equipped with full size absorber
 High selective coating Mirotherm 0,5mm thickness.
 Frame by extruded aluminum profile, electrostatically painted.
 Connection fittings of the inox pipes type Cobra Sun
 10 years warranty
 Made in Greece

		HP160/21	HP200/25	HP200/29
Κλίση συλλέκτη				
Collector inclination	Deg	49	60	45
Μέγιστο ύψος				
Max height	mm	1085	1350	1350
Μέγιστο πλάτος				
Max width	mm	2104	2104	2104
Μέγιστο βάθος				
Max depth	mm	1311	1253	1649



HP160/21

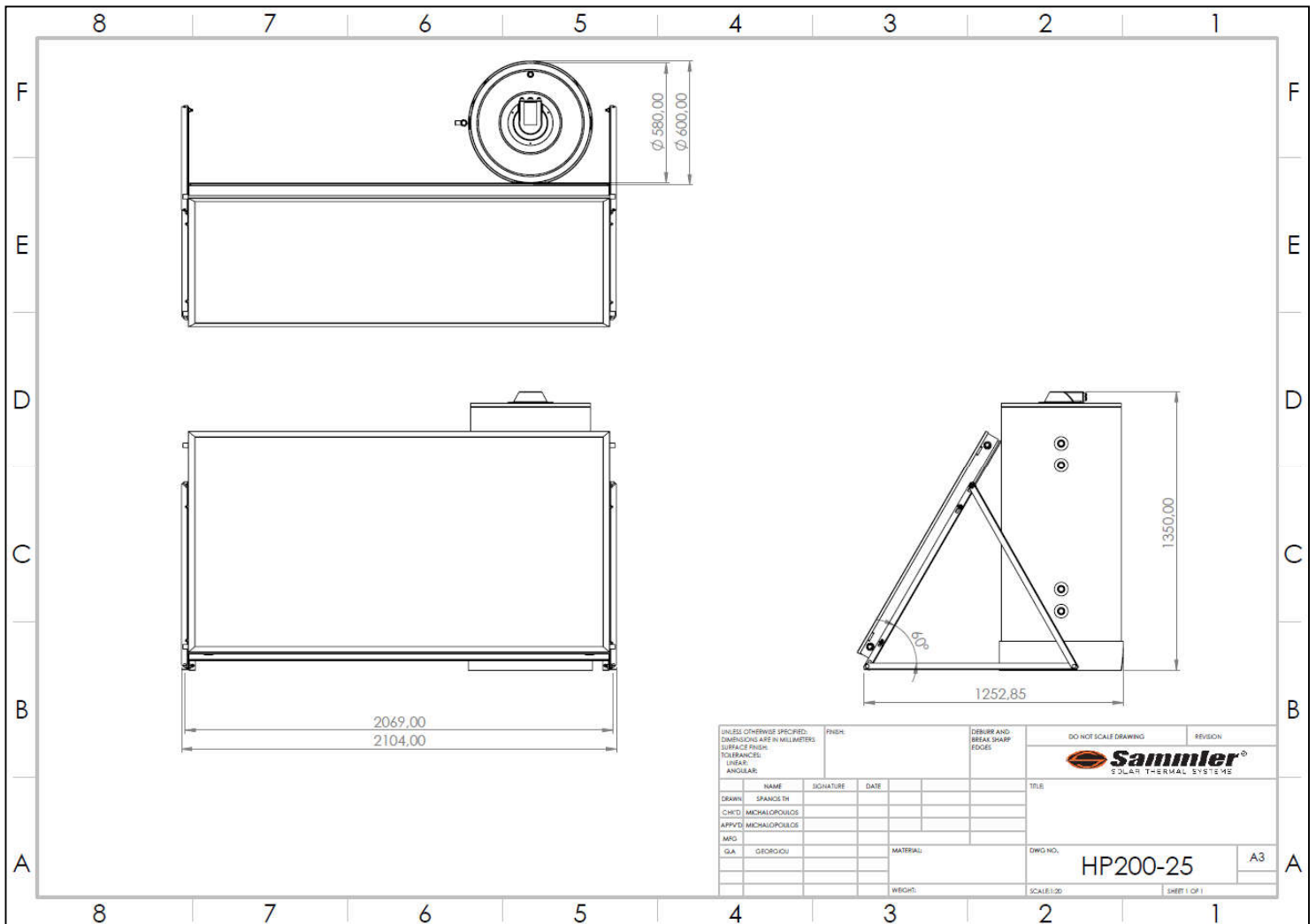

Δεξαμενή: Tank:	HP160	160lt
Συλλέκτης: Collector:	ARIS2004H	2,12 m ²
HP160/21	471-160-263	1.192,00€

HP200/25


Δεξαμενή: Tank:	HP200	200lt
Συλλέκτης: Collector:	ARIS2504H	2,52 m ²
HP200/25	471-200-301	1.355,00€

HP200/29


Δεξαμενή: Tank:	HP200	200lt
Συλλέκτης: Collector:	ARIS2904H	2,93 m ²
HP200/29	471-200-302	1.455,00€





10 χρόνια εγγύηση
10 years warranty

Κορυφαία επιλογή
Best choice

Χαμηλού ύψους (μεγ. ύψος 1,06m)
Low Profile (max height 1,06m)

Σύνδεση με Αντλία Θερμότητας
Connection with Heat Pump



Made in Greece

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Εσωτερική προστασία δεξαμενής από σμάλτο ψημένο στους 860° C
Δύο ράβδοι μαγνησίου για μέγιστη αντιοξειδωτική προστασία.
Μόνωση πολυουρεθάνης, 50mm πάχους και 40 kg/m³ πυκνότητας.
Συλλέκτης με ενιαία απορροφητική επιφάνεια.
Επιλεκτική επιφάνεια Mirotherm 0,5mm πάχος.
Πλαίσιο αλουμινίου, ηλεκτροστατικά βαμμένο.
Εξαρτήματα σύσφιξης ανοξ. σωλήνα τύπου Cobra Sun
50% αναλογία γλυκόλης για απόλυτη προστασία από υπερθέρμανση/οξειδωση/παναγέτο
10 χρόνια εγγύηση. Ισχύουν κανόνες και προϋποθέσεις.
Οι ηλιακοί θερμοσίφωνες κατασκευάζονται στην Ελλάδα

TECHNICAL DESCRIPTION

Internal protection against corrosion by enamel cooked at 860° C .
2 magnesium anodes for maximum protection against corrosion.
Injected PU foam of 50mm thickness and 40 kg/m³ density.
The collector is equipped with full size absorber
High selective coating Mirotherm 0,5mm thickness.
Frame by extruded aluminum profile, electrostatically painted.
Connection fittings of the inox pipes type Cobra Sun
50% glycol mixture for absolute safety against overheating/corrosion/freezing.
10 years warranty
Made in Greece

		EVO168	EVO169	EVO208	EVO228	EVO229	EVO230	EVO308	EVO328
Κλίση συλλέκτη Collector inclination	Deg	25	25	25	25	25	25	25	25
Μέγιστο ύψος Max height	mm	1060	1060	1060	1060	1060	1060	1060	1060
Μέγιστο πλάτος Max width	mm	1090	1290	1300	1300	1490	2230	2230	2630
Μέγιστο βάθος Max depth	mm	2370	2370	2370	2370	2370	2370	2370	2370

EVO168


Δεξαμενή: Tank:	SV160	160lt
Συλλέκτης: Collector:	ARIS2004	2,12 m ²
EVO168-2	471-160-026	1.195,00€
EVO168-3	471-160-021	1.315,00€

EVO169


Δεξαμενή: Tank:	SV160	160lt
Συλλέκτης: Collector:	ARIS2504	2,52 m ²
EVO169-2	471-160-022	1.234,00€
EVO169-3	471-160-020	1.354,00€

EVO208

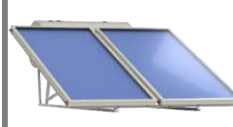

Δεξαμενή: Tank:	SV200	200lt
Συλλέκτης: Collector:	ARIS2004	2,12 m ²
EVO208-2	471-200-075	1.270,00€
EVO208-3	471-200-085	1.390,00€

EVO228


Δεξαμενή: Tank:	SV200	200lt
Συλλέκτης: Collector:	ARIS2504	2,52 m ²
EVO228-2	471-200-004	1.309,00€
EVO228-3	471-200-025	1.429,00€

EVO229


Δεξαμενή: Tank:	SV200	200lt
Συλλέκτης: Collector:	ARIS2904	2,93 m ²
EVO229-2	471-200-118	1.420,00€
EVO229-3	471-200-119	1.540,00€

EVO230


Δεξαμενή: Tank:	SV200	200lt
Συλλέκτης: Collector:	2 x ARIS2004	4,24 m ²
EVO230-2	471-200-011	1.641,00€
EVO230-3	471-200-031	1.761,00€

EVO308

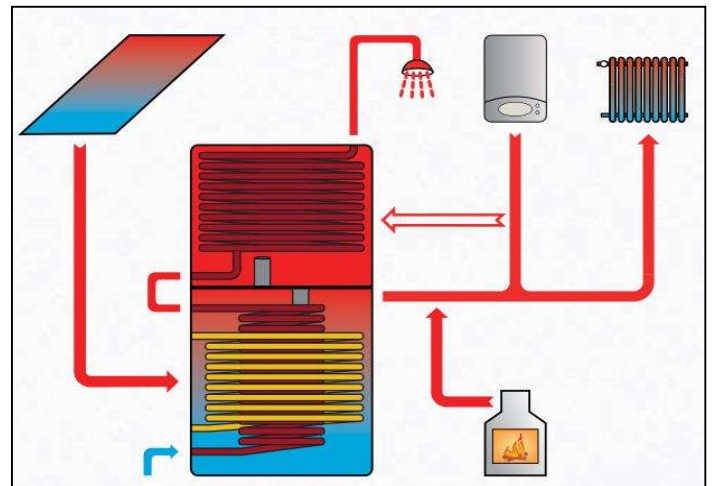
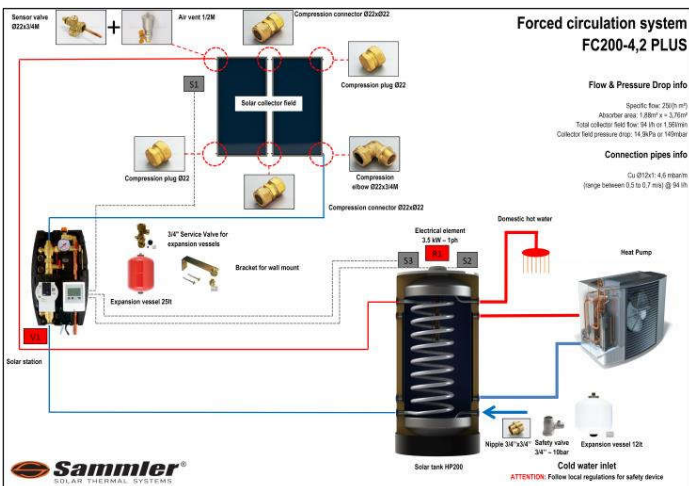

Δεξαμενή: Tank:	SV300	300lt
Συλλέκτης: Collector:	2 x ARIS2004	4,24 m ²
EVO308-2	471-300-018	1.867,00€
EVO308-3	471-300-043	1.987,00€

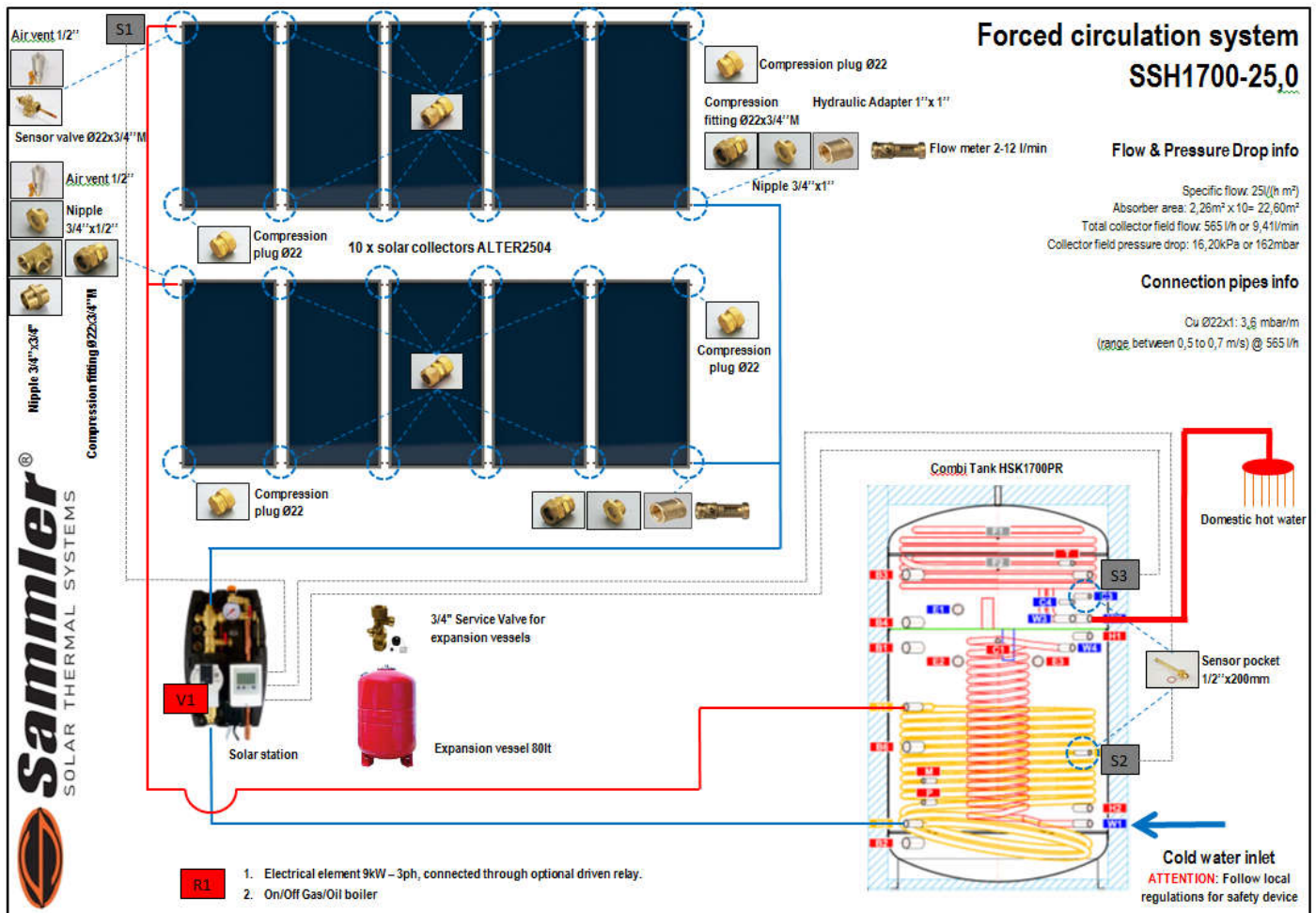
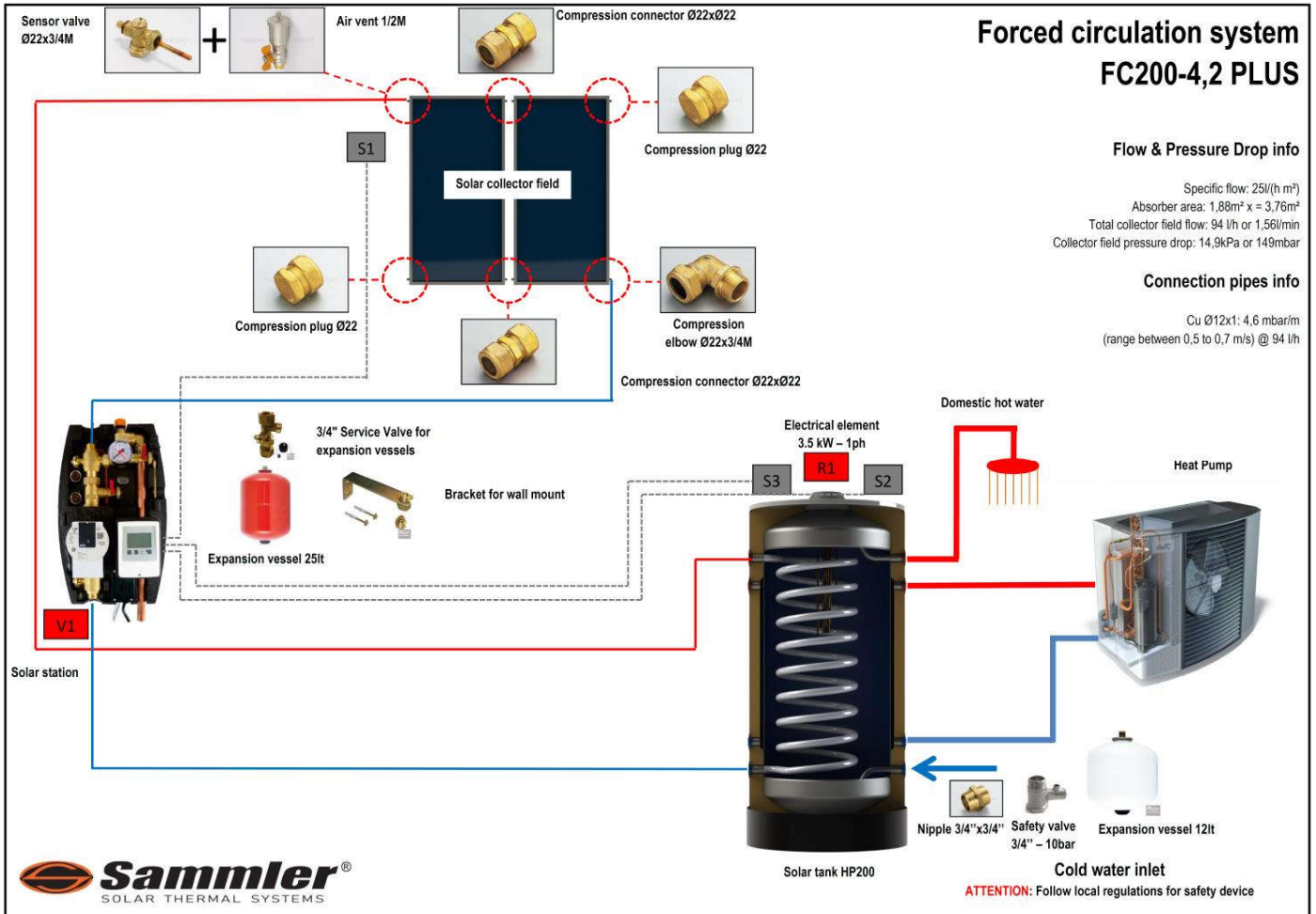
EVO328


Δεξαμενή: Tank:	SV300	300lt
Συλλέκτης: Collector:	2 x ARIS2504	5,04 m ²
EVO328-2	471-300-092	1.946,00€
EVO328-3	471-300-	2.066,00€

Συστήματα Βεβιασμένης Κυκλοφορίας

Forced Circulation Systems







Λειτουργία με φωτοβολταϊκό
PV driven circulation

Αντλία DC, 2 ταχυτήτων
2 speed DC circulation pump

Συλλέκτης τύπου μαϊάνδρος με προεγκατεστημένους αισθητήρες
Meander collector, pre-wired, sensors integration



Πλεονεκτήματα...

- ✓ Κανένας περιορισμός στην τοποθέτηση
- ✓ Υψηλής απόδοσης συλλέκτες
- ✓ Ειδικός σχεδιασμός εναλλάκτη μανδύα και σπίρας
- ✓ Αντλία οδηγούμενη από φωτοβολταϊκό – μηδενική κατανάλωση
- ✓ Θερμικός φορέας από την Clariant – απόλυτη αντιπαγετική προστασία
- ✓ Πλήρες σετ εγκατάστασης.
- ✓ Πιστοποιημένοι συλλέκτες

Advantages...

- ✓ No installation limits
- ✓ High efficient collectors
- ✓ Special design jacket - spiral heat exchanger
- ✓ PV driven pump – zero energy consumption
- ✓ Clariant thermal fluid – absolute antifreeze protection
- ✓ Complete mounting hardware. Fittings, valves, glycol included
- ✓ Certified collectors

ΜΟΝΤΕΛΟ / MODEL		neo 200-21	neo 200-25	neo 200-42	neo 300-25	neo 300-42	neo 300-50
ΚΩΔΙΚΟΣ / CODE		471-910-007	471-910-008	471-910-009	471-910-010	471-910-011	471-910-012
ΤΙΜΗ / PRICE		1.730 €	1.775 €	2.160 €	1.945 €	2.345 €	2.415 €
Δεξαμενές Solar tank		HP200	HP200	HP200	HP300	HP300	HP300
Διαστάσεις / Dimensions	mm	Ø580X1300	Ø580X1300	Ø580X1300	Ø580X1800	Ø580X1800	Ø580X1800
Χωρητικότητα / Net capacity	L	191	191	191	272	272	272
Επιφάνεια μανδύα / Jacket exchanger area	m ²	1,51	1,51	1,51	2,17	2,17	2,17
Επιφάνεια σπείρας / Spiral exchanger area	m ²	1,06	1,06	1,06	1,51	1,51	1,51
Βάρος / Weight	kg	90	90	90	112	112	112
Εσωτερική προστασία / Internal protection		Enamel 250-350µm thickness					
Αντιοξειδωτική προστασία / Corrosion protection		2 mg anode Ø20X400 both replaceable					
Θερμική μόνωση / Insulation		Injected PU foam - 50mm thickness – 42kg/m ³ density					
Υλικό εσωτερικά / Internal material		S300EK AM FCE – 2,5mm thickness					
Εσωτερικά καπάκια / Internal caps		S300EK AM FCE – 3mm thickness					
Υλικό περιβλήματος / External material		Granite [®] HDX – 0.5mm thickness					
Βοηθητική πηγή / Backup heater	kW	1.5 – 3.5					
Συνδέσεις / Connections		¾ " female thread / θηλυκό σπείρωμα					
Συλλέκτης Collector		ALTER 2004e	ALTER 2504e	ALTER 2004e	ALTER 2504e	ALTER 2004e	ALTER 2504e
Αριθμός συλλεκτών / Number of collectors		1	1	2	1	2	2
Διαστάσεις / Dimensions	cm	104X204X9	124X204X9	104X204X9	124X204X9	104X204X9	124X204X9
Συνολική επιφάνεια / Gross area	m ²	2.12	2.52	4.24	2.52	4.24	5.04
Επιφάνεια παραθύρου / Aperture area	m ²	1.92	2.30	3.84	2.30	3.84	4.60
Επιφάνεια απορροφητή / Absorber area	m ²	1.91	2.28	3.82	2.28	3.82	4.56
Βάρος / Weight	kg	42	45	84	45	84	90
Πλαίσιο / Frame		Extruded aluminum 1,3mm thickness – painted					
Πλάτη συλλέκτη / Back plate		Al-Zn sheet 0,5mm thickness					
Απορροφητής / Absorber		Al high selective ALANOD Mirotherm – 0,5mm thickness					
Απορροφητικότητα / Absorption	%	95					
Εκπεμπιμότητα / Emission	%	5					
Κολλεκτέρ / Manifolds	Ø mm	22					
Διάφανο κάλυμμα / Transparent cover		3,2mm solar glass 91,8% transmittance					
Θερμική μόνωση / Insulation		Mineral wool 40mm thickness – 40 kg/m ³ density					