

HERE COMES THE SUN



Συστήματα αλουμινίου για βάσεις στήριξης και πλαίσια αλουμινίου για φωτοβολταϊκά πάρκα, δώματα, στέγες και βιομηχανικές στέγες

Aluminium systems for support bases and aluminium frames for photovoltaic parks, rooftops, roofs and industrial roofs

EXALCO SUNERGY



EXALCO

Η EXALCO, μία από τις μεγαλύτερες Βιομηχανίες Αλουμινίου στην Ελλάδα, ιδρύθηκε το 1973 με έδρα τη Λάρισα. Σημειώνοντας μία μακρά και επιτυχημένη πορεία στην ιστορία του ελληνικού αλουμινίου, η εταιρία έχει ταυτιστεί απόλυτα με τη βαθιά γνώση, την εξέλιξη και την ανάπτυξη, πάντα με απώτερο στόχο το ποιοτικό και άρτιο αποτέλεσμα. Αποτελεί ένα πλήρες και δυναμικό βιομηχανικό συγκρότημα παραγωγής προφίλ αλουμινίου διαθέτοντας ένα εκτεταμένο και εδραιωμένο δίκτυο πωλήσεων τόσο στην εγχώρια όσο και στη διεθνή αγορά. Επίσης διαθέτει θυγατρικές εταιρίες τόσο στην Ρουμανία-Βουκουρέστι, την EXALCO Romania S.R.L., όσο και στη Βουλγαρία-Σόφια με την EXALCO Bulgaria A.D.

EXALCO, one of the largest aluminium industries in Greece, was founded in 1973 and has its headquarters in Larissa. With a long and successful history in the Greek aluminium industry, the company is synonymous with deep knowledge, progress and development, always aiming at delivering high quality results. It is a complete and dynamic industrial complex of aluminium profile production, featuring an extensive and well-established sales network, both in domestic and international markets. It also has subsidiaries in Romania-Bucharest, with EXALCO Romania S.R.L., and Bulgaria-Sofia with EXALCO Bulgaria A.D.



Exalco Factory 1



Exalco Factory 2

ΠΟΙΟΤΗΤΑ / QUALITY EXALCO

Η EXALCO διαθέτει τα εξής πιστοποιητικά:
EXALCO has the following certifications:

ISO 9001:2008:

Διαχείριση ποιότητας
Quality management

QUALICOAT:

Πιστοποίηση βαφής
Paint Certification

QUALANOD:

Πιστοποίηση ανοδίσωσης
Anodizing Certification

CE:

Πιστοποίηση προϊόντων Ευρωπαϊκών προδιαγραφών
European standards product certification

ISO 14001:2007:

Περιβαλλοντική διαχείριση
Environmental management

OHSAS 18001:2007:

Υγιεινή και ασφάλεια εργαζομένων
Workers' health and safety

STRONGEST COMPANIES IN GREECE:

Αναγνωρισμένη ως μία από τις πιο ισχυρές εταιρίες στην Ελλάδα

Recognized as one of the most powerful companies in Greece

Πιστοποίηση συστημάτων σε αναγνωρισμένα, διαπιστευμένα και κοινοποιημένα Ινστιτούτα Δοκιμών στην Ελλάδα και στο εξωτερικό (EKANAL, IFT Rosenheim)

Systems' certification in recognized, accredited and notified testing institutes in Greece and abroad (EKANAL, IFT Rosenheim)

EXALCO SUNERGY

Η EXALCO πρωτοστατεί στο χώρο των φωτοβολταϊκών παρουσιάζοντας το πλήρες σύστημα για βάσεις στήριξης και πλαίσια αλουμινίου για φωτοβολταϊκά πάρκα, δώματα και στέγες.

Συγκεκριμένα, το σύστημα EXALCO SUNERGY παράγεται στις εγκαταστάσεις της εταιρίας και αποτελείται εξ' ολοκλήρου από αλουμίνιο, γεγονός που το καθιστά αδιάβρωτο σε κάθε είδους συνθήκες περιβάλλοντος, ακόμη και σε παραθαλάσσιες περιοχές ή περιοχές με υψηλή βιομηχανική ρύπανση.

Για τοποθέτηση σε τέτοιου είδους περιοχές συστήνεται η επιλογή της ανοδίσωσης στα προφίλ αλουμινίου.

Έχει σχεδιαστεί με στατική μελέτη και με γνώμονα τις ακραίες καιρικές συνθήκες, ώστε να παρέχει ασφάλεια. Έχει πιστοποιηθεί από τον οργανισμό πιστοποίησης TÜV Austria Hellas με βάση τους Ευρωπαϊκούς Κανονισμούς 1 και 9 και με βάση τον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό και τον Ελληνικό Κανονισμό Οπλισμένου Σκυροδέματος. Το σύστημα EXALCO SUNERGY διακρίνεται για την ευκολία και την ταχύτητα τοποθέτησής του και την υψηλή του σταθερότητα.

Η εταιρία παρέχει σε όλους τους ενδιαφερόμενους τεχνική υποστήριξη για την σωστή εγκατάσταση κάθε έργου.

EXALCO is a leader in the photovoltaic field, presenting a complete system for mounting and aluminium frames for solar parks, terraces and roofs.

Specifically, the EXALCO SUNERGY system is manufactured in Exalco's factories in Larissa and consists entirely of aluminium, making it ideal for any environmental condition, even in seaside areas or areas with high industrial pollution. The use of anodized aluminium profiles is highly recommended for installation in such areas.

The system has been designed using static analysis and with extreme weather conditions in mind, in order to provide security.

It has been certified by TÜV Austria Hellas according to Eurocode 1 and 9 and in accordance with the Greek Seismic Regulations and Rules of the Greek Reinforced Concrete.

The EXALCO SUNERGY system is distinguished for its easy and quick installation and high stability.

The company provides technical support for the proper installation of each project.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΕΡΓΑ



ΣΠΑΡΤΗ / 1 MW



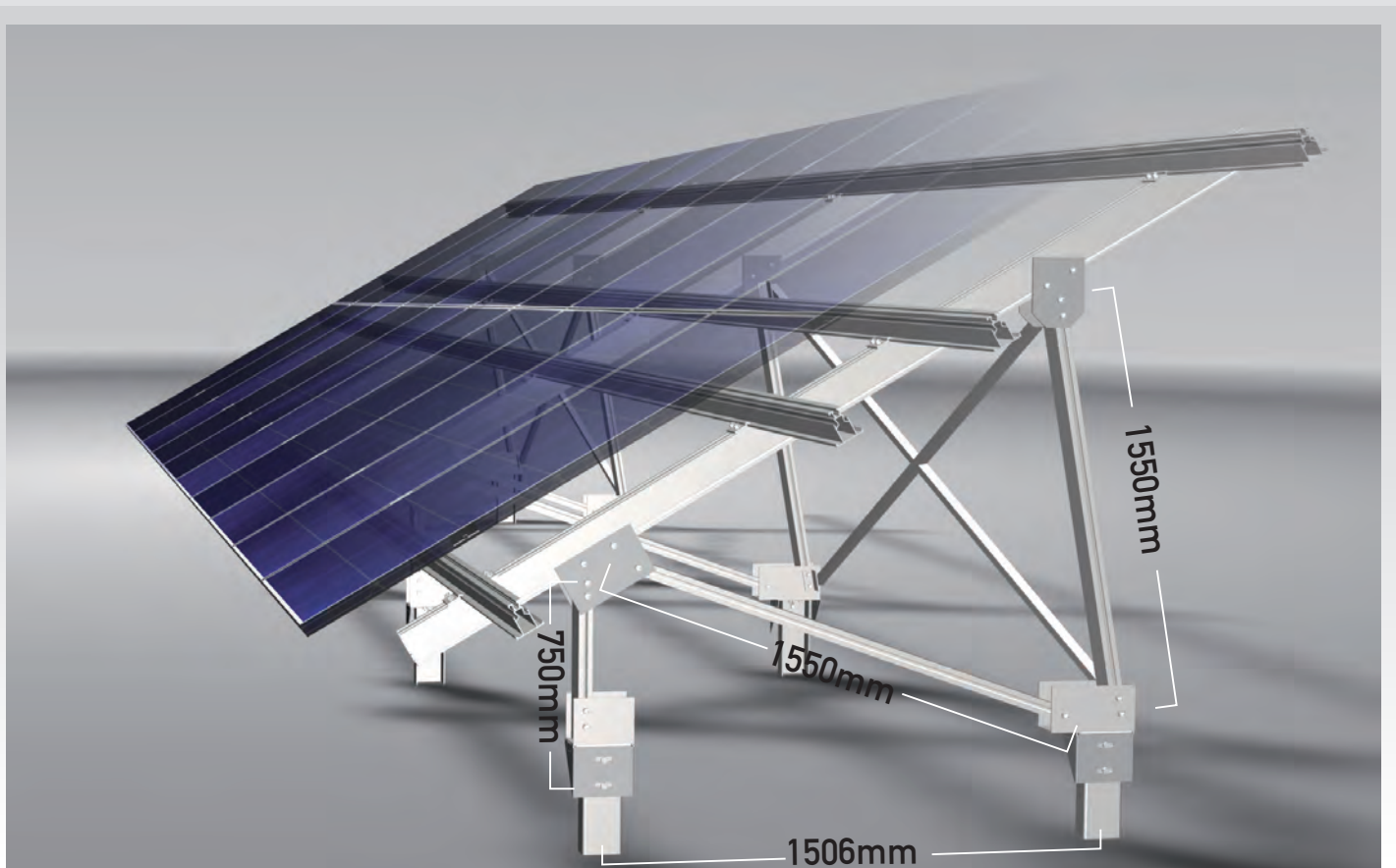
ΛΑΡΙΣΣΑ / 1 MW



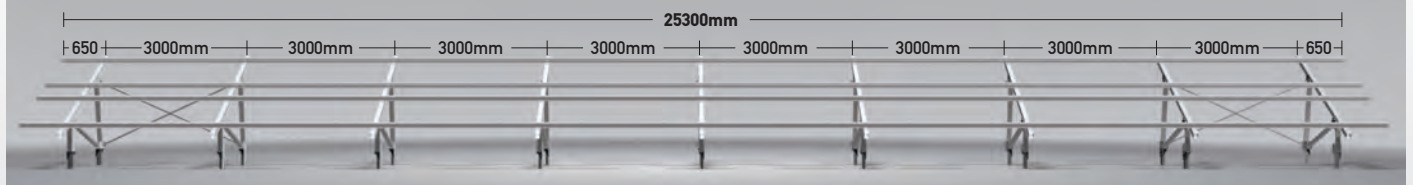
ΑΛΜΥΡΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ / 2 MW

Πρόκειται για ένα πρωτοποριακό σύστημα με δυνατότητα συγκράτησης φωτοβολταϊκών πάνελ και από τις 2 πλευρές (πάνω και κάτω). Το σύστημα EXALCO SUNERGY LAND 3 είναι το μοναδικό σύστημα με αυτή τη δυνατότητα και αποτελεί καινοτομία παρέχοντας γρήγορη και ασφαλή συγκράτηση των πάνελ αλλά και πολύ εύκολο έλεγχο κατά την διάρκεια της συντήρησης. Το σύστημα παρέχει μεγάλη ποικιλία στον τρόπο θεμελίωσης είτε με μπετόν, είτε με πάσσαλο ή με γεώβιδα και παραδίδεται συναρμολογημένο.

This is an innovative system with photovoltaic panels that enables retention from both sides (top and bottom). EXALCO SUNERGY LAND 3 is the only system with this feature, providing a quick and safe containment of the panels as well as easy control during maintenance. This system provides a great foundation variety, such as concrete, poles and groundcrew and is delivered assembled.

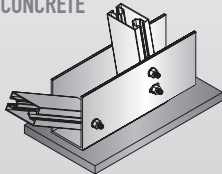


ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ / DIMENSIONS: 25,3m / 22,3m / 19,3m / 16,3m / 13,3m / 10,3m / 7,3m / 4,3m

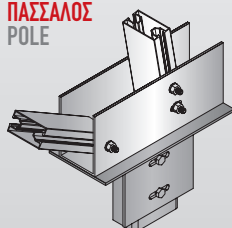


ΤΥΠΟΛΟΓΙΕΣ
ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ
FOUNDATION
TYPOLOGY

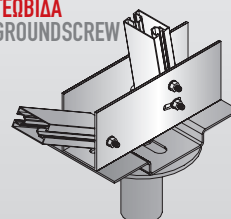
ΜΠΕΤΟΝ
CONCRETE



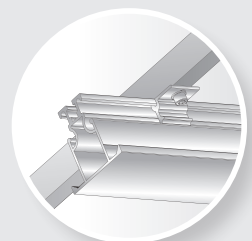
ΠΑΣΣΑΛΟΣ
POLE



ΓΕΩΒΙΔΑ
GROUNDSCREW



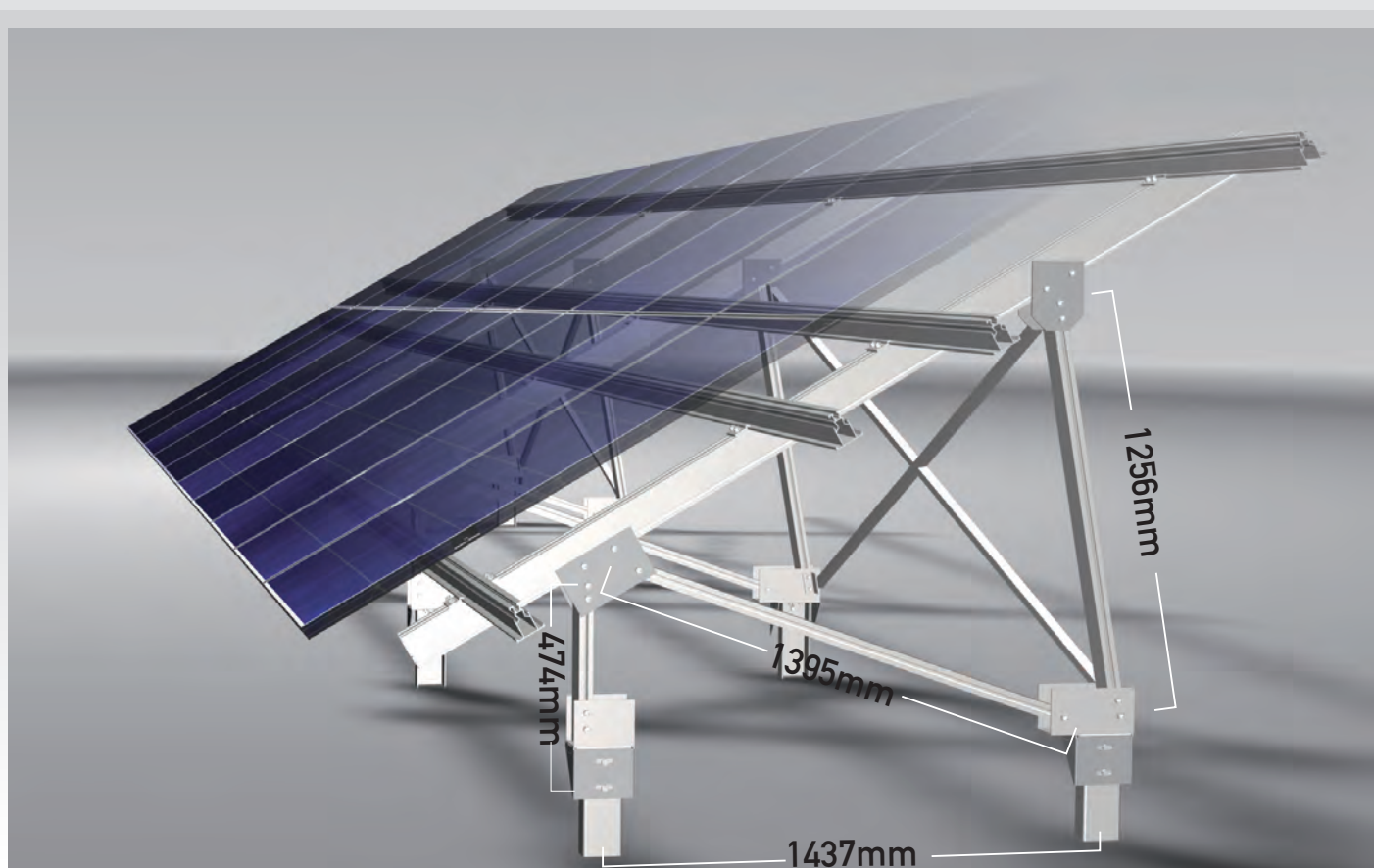
ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ
ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ
Φ/Β ΠΑΝΕΛ
LAND 3 & 3.7



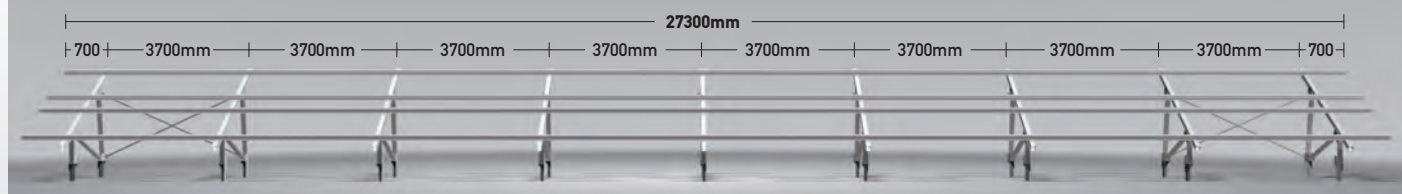
EXALCO SUNERGY LAND 3,7

Το συγκεκριμένο σύστημα παρέχει τη δυνατότητα συγκράτησης φωτοβολταϊκών πάνελ και από τις 2 πλευρές (πάνω και κάτω). Το σύστημα EXALCO SUNERGY LAND 3,7 αποτελεί καινοτομία παρέχοντας γρήγορη και ασφαλή συγκράτηση των πάνελ αλλά και πολύ εύκολο έλεγχο κατά την διάρκεια της συντήρησης. Το σύστημα παρέχει μεγάλη ποικιλία στον τρόπο θεμελίωσης είτε με μπετόν, είτε με πάσσαλο ή με γεώβιδα και παραδίδεται συναρμολογημένο.

This specific system enables the retention of photovoltaic panels from both sides (top and bottom). EXALCO SUNERGY LAND 3,7 provides a quick and safe containment of the panels as well as easy control during maintenance. This system provides a great foundation variety, such as concrete, poles and ground screw and is delivered assembled.



ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ / DIMENSIONS: 27,3m / 23,6m / 19,5m / 15,3m / 12,5m / 8,4m / 5,1m



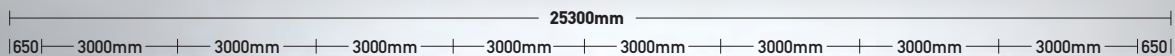
EXALCO SUNERGY
LAND

Το σύστημα φωτοβολταϊκού πάρκου EXALCO SUNERGY LAND 3XL παρέχει την δυνατότητα συγκράτησης των πάνελ από την κάτω πλευρά. Η τοποθέτηση γίνεται με τρία πάνελ σε μορφή portrait ή πέντε πάνελ σε μορφή landscape. Έχει τρεις εναλλακτικούς τρόπους θεμελίωσης (μπετόν, πάσσαλος, γεώβιδα) και παραδίδεται με συναρμολογημένα τα τρίγωνα των τεγίδων μειώνοντας τον χρόνο εγκατάστασης.

EXALCO SUNERGY LAND 3XL enables retention of the panels from the underside. The placement is either done using three panels in a portrait format or using five panels in a landscape format. It has three alternative ways of foundation (concrete, poles, groundcrew), and is delivered with assembled triangles of purlins, reducing installation time.

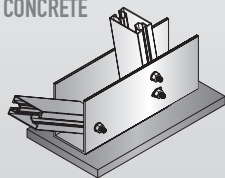


ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ / DIMENSIONS: 25,3m / 22,3m / 19,3m / 16,3m / 13,3m / 10,3m / 7,3m / 4,3m

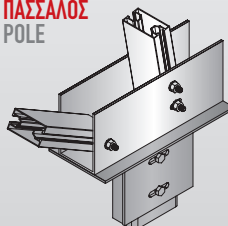


ΤΥΠΟΛΟΓΙΣ
ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ
FOUNDATION
TYPOLOGY

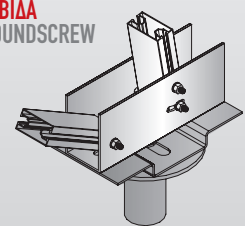
ΜΠΕΤΟΝ
CONCRETE



ΠΑΣΣΑΛΟΣ
POLE



ΓΕΩΒΙΔΑ
GROUNDSCREW



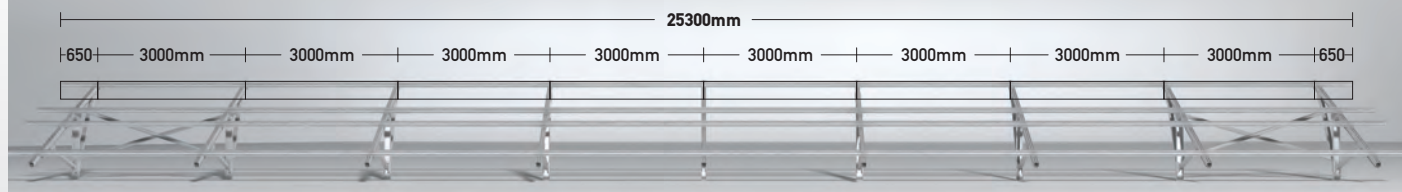
EXALCO SUNERGY LAND 3MP

Το συγκεκριμένο σύστημα διαθέτει θεμελίωση με ένα μόνο πάσσαλο. Συγκεκριμένα, ο ορθοστάτης του είναι σε μορφή Η και είναι εξ' ολοκλήρου από χάλυβα, ενώ οι υπόλοιπες βάσεις και τα εξαρτήματα είναι από αλουμίνιο. Η συγκράτηση των πάνελ γίνεται και από τις 2 πλευρές.

This system has a foundation with a single pole. Specifically, the spar is H-shaped and made entirely of steel, while the remaining bases and accessories are made of aluminium. The panels are retained from both sides.



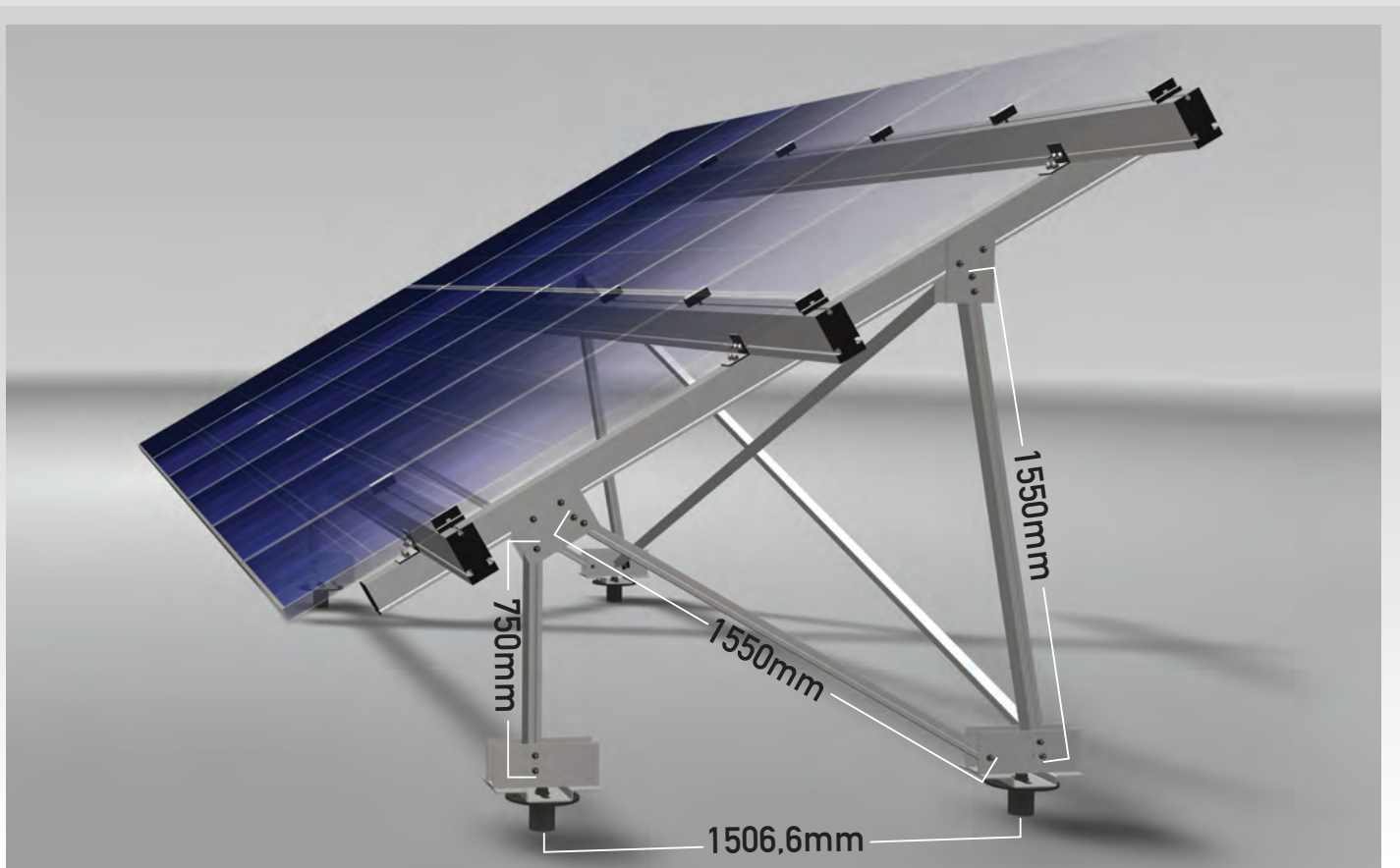
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ / DIMENSIONS: 25,3m / 22,3m / 19,3m / 16,3m / 13,3m / 10,3m / 7,3m / 4,3m



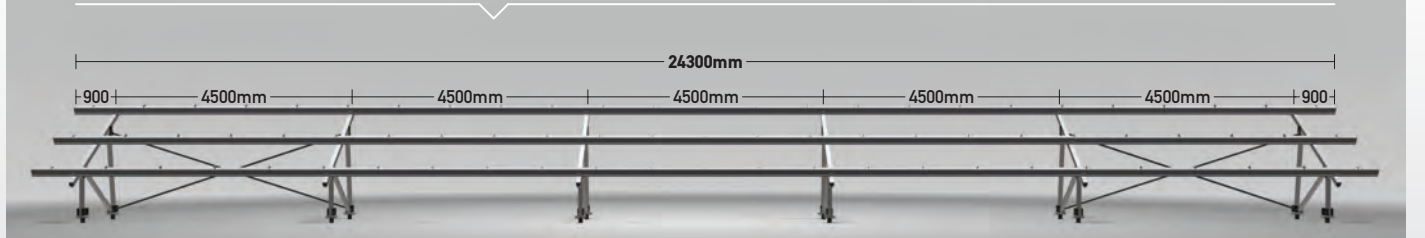
EXALCO SUNERGY
LAND

Η EXALCO με το σύστημα στήριξης φωτοβολταϊκών EXALCO SUNERGY LAND 4.5 δίνει την δυνατότητα εύκολης και γρήγορης εγκατάστασης φωτοβολταϊκών πάρκων, επιτρέποντας την τοποθέτησή του σε όλους τους τύπους εδαφών. Το σύστημα αυτό παρέχει μεγάλη ποικιλία στον τρόπο θεμελίωσης είτε με μπετόν, είτε με πάσσαλο ή με γεώβιδα και έχει μεγάλη χωρητικότητα πλαισίων σε μικρό αριθμό βάσεων. Παραδίδεται έτοιμο και συναρμολογημένο για άμεση εγκατάσταση. Βασικό πλεονέκτημα του συστήματος είναι τα χαμηλά κοστολόγια στα χωματουργικά, διότι έχει απόσταση 4,5m από βάση σε βάση.

EXALCO SUNERGY LAND 4.5 enables easy and quick installation of photovoltaic parks, allowing installation in all soil types. This system can be adjusted to all module tapes and foundation such as concrete, poles and groundscREW. It is delivered assembled and ready for immediate installation. The main advantage of the system is low cost estimates in ground work, because of the 4.5m distance from base to base.

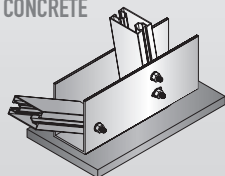


ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ / DIMENSIONS: 24,3m / 19,5m / 15,3m / 10,5m / 6,1m

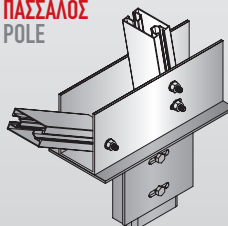


ΤΥΠΟΛΟΓΙΣ
ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ
FOUNDATION
TYPOLOGY

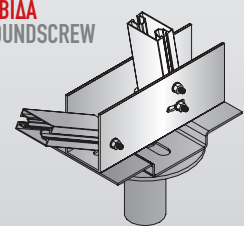
ΜΠΕΤΟΝ
CONCRETE



ΠΑΣΣΑΛΟΣ
POLE



ΓΕΩΒΙΔΑ
GROUNDSCREW



EXALCO SUNERGY LAND 3XL L

Το σύστημα φωτοβολταϊκού πάρκου EXALCO SUNERGY LAND 3XL L παρέχει την δυνατότητα συγκράτησης των πάνελ από την κάτω πλευρά. Η τοποθέτηση γίνεται με τρία πάνελ σε μορφή portrait ή πέντε πάνελ σε μορφή landscape. Έχει τρεις εναλλακτικούς τρόπους θεμελίωσης (μπετόν, πάσσαλος, γεώβιδα) και παραδίδεται με συναρμολογημένα τα τρίγωνα των τεγίδων μειώνοντας τον χρόνο εγκατάστασης.

EXALCO SUNERGY LAND 3XL L enables retention of the panels from the underside. The placement is either done using three panels in a portrait format or using five panels in a landscape format. It has three alternative ways of foundation (concrete, poles, groundscrew), and is delivered with assembled triangles of purlins, reducing installation time.



ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ / DIMENSIONS: 30.7m / 24.7m / 21.7m / 18.7m / 15.5m / 12.5m / 9.3m / 6.3m / 3.2m

30700mm
350 3000mm + 3000mm + 3000mm + 3000mm + 3000mm + 3000mm + 3000mm + 3000mm + 3000mm + 3000mm 350



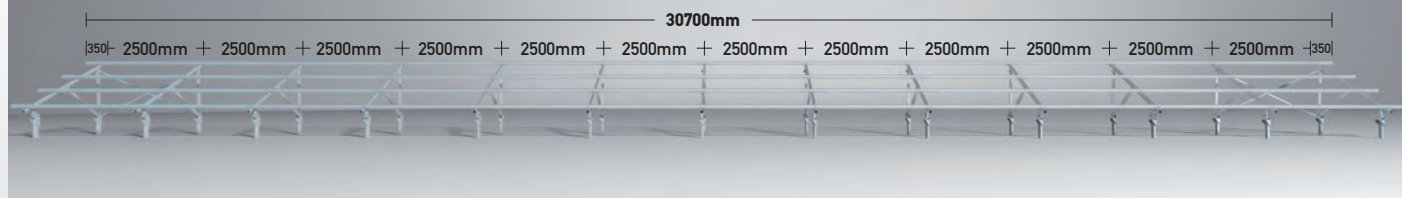
EXALCO SUNERGY
LAND

Το σύστημα στήριξης φωτοβολταϊκών EXALCO SUNERGY LAND 2,5L δίνει την δυνατότητα εύκολης και γρήγορης εγκατάστασης φωτοβολταϊκών πάρκων, με συγκράτηση των πάνελ από την πάνω πλευρά. Το σύστημα αυτό παρέχει μεγάλη ποικιλία στον τρόπο θεμελίωσης είτε με μπετόν, είτε με πάσσαλο ή με γεώβιδα. Παραδίδεται έτοιμο και συναρμολογημένο για άμεση εγκατάσταση.

EXALCO SUNERGY LAND 2,5L enables easy and quick installation of photovoltaic parks, allowing installation in all soil types. This system can be adjusted to all module tapes and foundation such as concrete, poles and ground screw. It is delivered assembled and ready for immediate installation.



ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ / DIMENSIONS: 30,7m / 27,8m / 25,6m / 23,5m / 20,6m / 18,4m / 15,5m / 13,5m / 10,5m / 8,5m / 5,3m / 3,2m



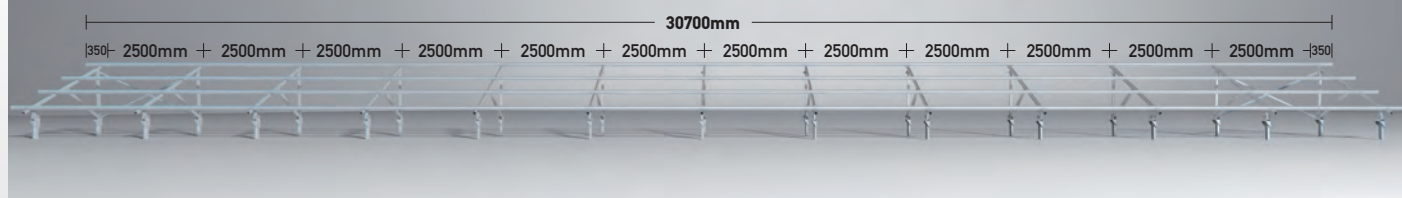
EXALCO SUNERGY LAND 2,5MP L

Το συγκεκριμένο σύστημα διαθέτει θεμελίωση με ένα μόνο πάσσαλο. Συγκεκριμένα, ο ορθοστάτης του είναι σε μορφή Η και είναι εξ' ολοκλήρου από χάλυβα, ενώ οι υπόλοιπες βάσεις και τα εξαρτήματα είναι από αλουμίνιο.

This system has a foundation with a single pole. Specifically, the spar is H-shaped and made entirely of steel, while the remaining bases and accessories are made of aluminium.



ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ / DIMENSIONS: 30,7m / 27,8m / 25,6m / 23,5m / 20,6m / 18,4m / 15,5m / 13,5m / 10,5m / 8,5m / 5,3m / 3,2m

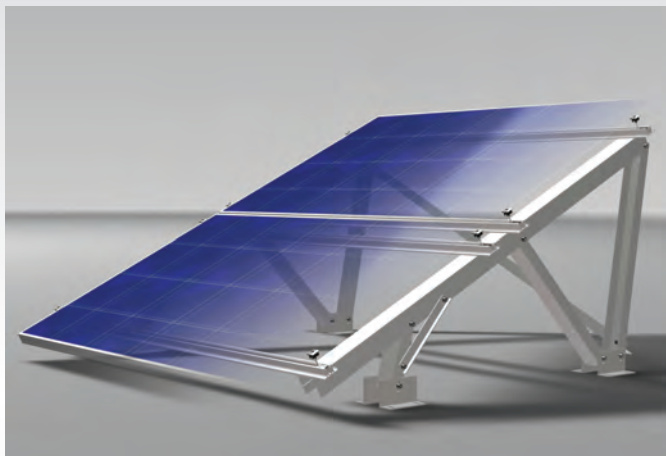


EXALCO SUNERGY
LAND

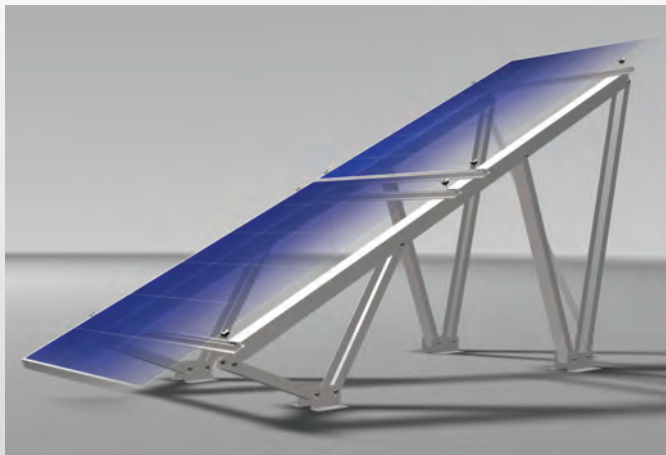
Το σύστημα στήριξης φωτοβολταϊκών σε δώματα EXALCO SUNERGY ROOFTOP παρέχει λύσεις για εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σε ταράτσες σπιτιών. Διατίθεται σε τρία διαφορετικά καβαλέτα στήριξης καλύπτοντας κάθε ανάγκη.



Καβαλέτο ταράτσας για την στήριξη ενός πάνελ (όρθιο ή ξαπλωτό).
Flat mounting frame for one panel.



Καβαλέτο ταράτσας για την στήριξη δύο πάνελ ξαπλωτά.
Flat mounting frame for two panels.



Καβαλέτο ταράτσας-πάρκου για την στήριξη δύο πάνελ όρθια ή τρία πάνελ ξαπλωτά.
Flat mounting frame two or three panels.

EXALCO SUNERGY ROOFTOP system is designed for photovoltaic roofs and provides solutions for photovoltaic installation on rooftops. Available in three different flat mounting frames for any need.



ROOFTOP 1

Καβαλέτο τaráτσας για την στήριξη ενός πάνελ.

Flat mounting frame for one panel.



ROOFTOP 2

Καβαλέτο τaráτσας για την στήριξη δύο πάνελ.

Flat mounting frame for two panels.



ROOFTOP 3

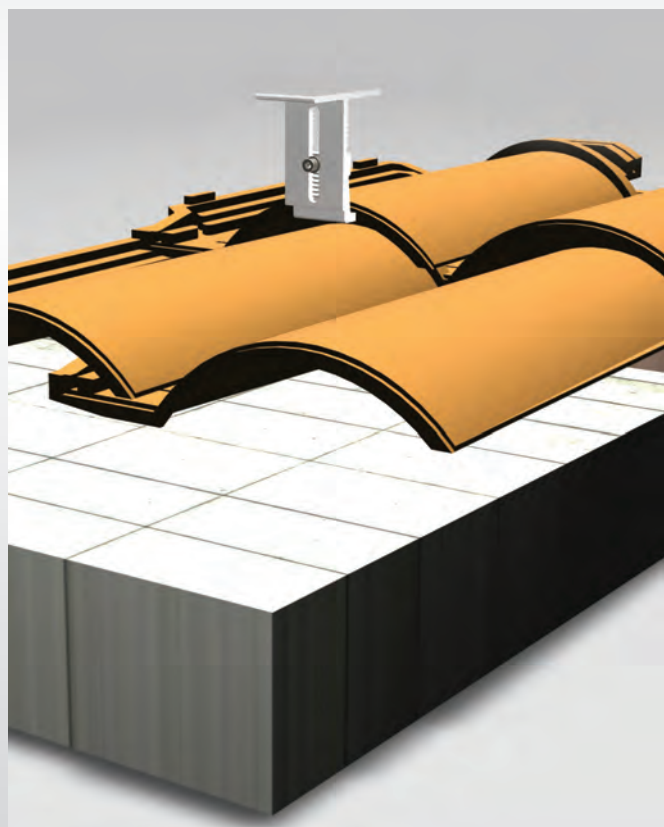
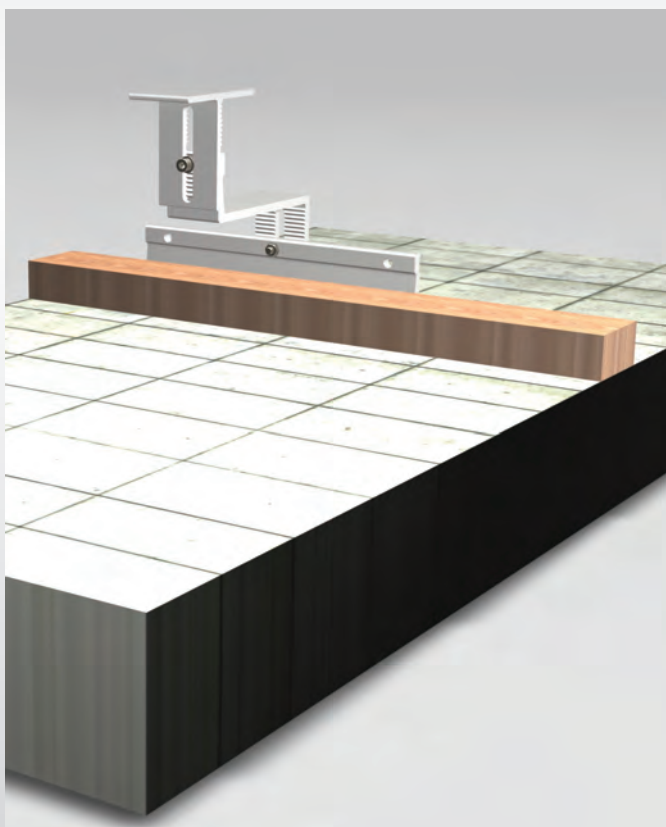
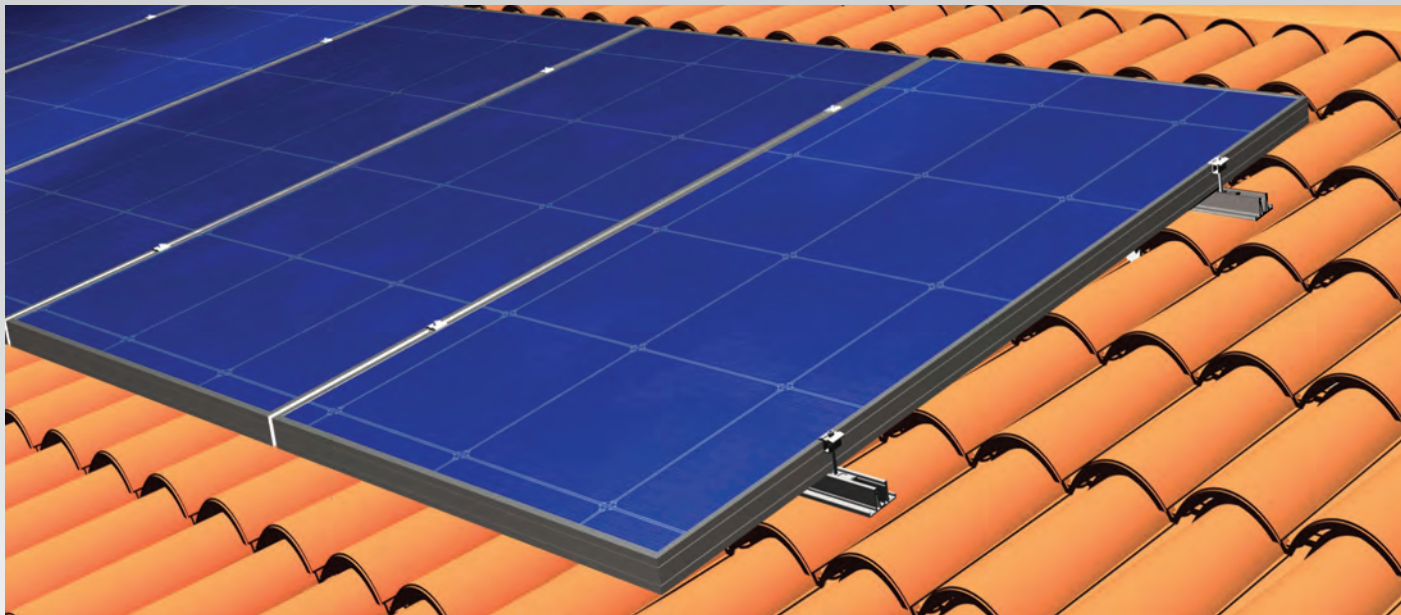
Καβαλέτο τaráτσας-πάρκου για την στήριξη τριών πάνελ.

Flat mounting frame for three panels.

P/V ΣΤΕΓΗ

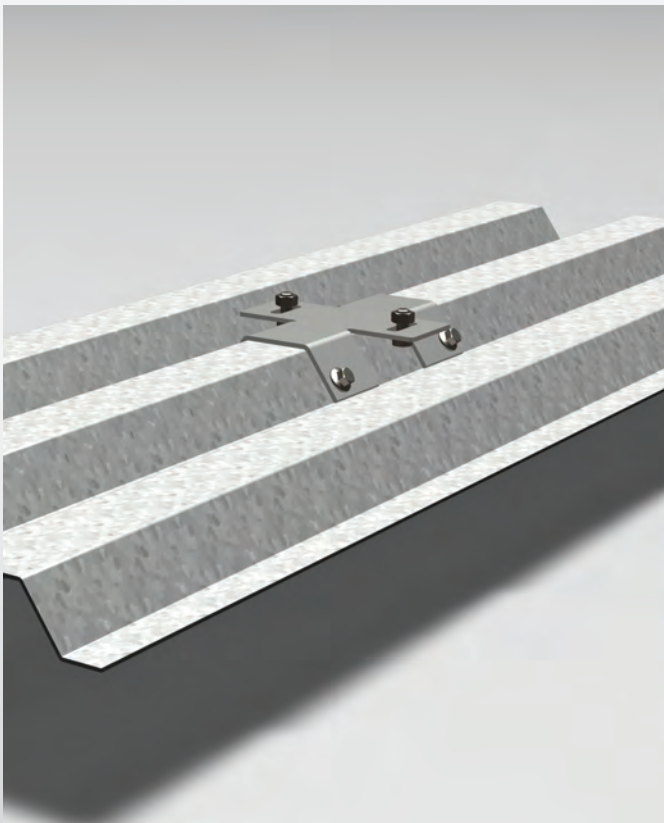
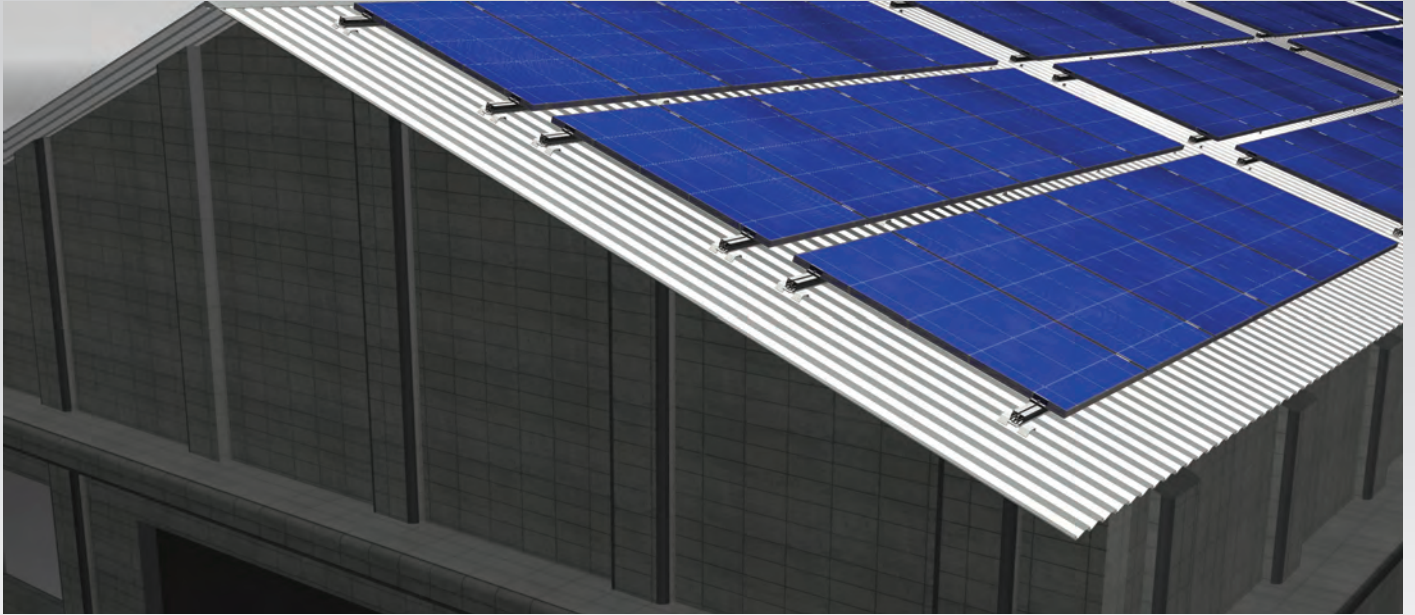
Η EXALCO με το σύστημα στήριξης φωτοβολταϊκών στέγης EXALCO SUNERGY ROOF παρέχει λύσεις για εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σε στέγες από κεραμικό ή τσιμεντένιο κεραμίδι και σε στέγες με λαμαρίνα ή πάνελ, για εφαρμογές σε βιομηχανικά κτήρια.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΕ ΣΤΕΓΕΣ ΜΕ ΚΕΡΑΜΙΔΙ SUPPORT SYSTEMS IN TILED ROOFS



EXALCO, with its EXALCO SUNERGY ROOF photovoltaic system, provides solutions for the installation of photovoltaics on concrete or ceramic tile roofs, tin roofs or panels, for use in industrial buildings.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΣΤΕΓΕΣ SUPPORT SYSTEMS IN INDUSTRIAL ROOFS



ΕΞΑΛΚΟ Α.Ε.

5ο χλμ. Ε.Ο. Λαρίσης-Αθηνών
Λάρισσα
Τηλ: 2410 688736, 2410 688738
Fax: 2410 688735

EXALCO S.A.

5th km. National Road Larissa-Athens
Larissa, Greece
Τηλ: +30 2410 688736, +30 2410 688738
Fax: +30 2410 688735

Exalco Romania S.A.

Sos Alexandrei Nr. 108
Bucharest Sect.
Tel: +40 21 4200845
Fax: +40 21 4201785
office@exalco.ro
www.exalco.ro

Exalco Bulgaria S.A.

4, Amsterdam Str.
1528 Sofia
Tel: +359 2 9790603
Fax: +359 2 9790604
a.tzelepis@exalco.bg
www.exalco.bg

rd@exalco.gr
www.exalco.gr

TÜV AUSTRIA

CERTIFICATE

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ

**ΕΞΑΛΚΟ Α.Ε.
5^η ΧΛΜ Ε.Ο. ΛΑΡΙΣΣΑΣ – ΑΘΗΝΑΣ
441 10 ΛΑΡΙΣΣΑ**

Πιστοποιείται ότι

Η στατική μελέτη του συστήματος στήριξης φωτοβολταϊκών πάνελ "LAND 3" της εταιρείας ΕΞΑΛΚΟ Α.Ε. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ, που αναφέρεται στο επισυναπτόμενο Παράρτημα Ι, έχει εκπονηθεί σύμφωνα με τις βασικές απαιτήσεις των εξής κανονισμών:

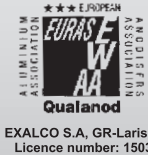
- ASCE/SEI 7-10 (Minimum Design Loads for Buildings and Other Structures)
- AA ADM1-05:ASD-Building (Aluminium Design manual: Specifications and Guidelines for Aluminium Structures, by the Aluminium Association, 2005)
- IBC 2009 (International Building Code, by International Code Council Inc, 2009)
- CBC 2011 (California Building Code, by California Building Standards Commission 2011).

Αριθμός Πιστοποιητικού: 85112-rev.1 Ισχύει έως: 28/02/2017


Οργανισμός Πιστοποίησης
TÜV AUSTRIA HELLAS Αθήνα, 06/03/2012

TÜV AUSTRIA HELLAS
Λ. Μεσογείων 429
Τ.Κ. 153 43 Αγία Παρασκευή, Αθήνα
www.tuv.austriahellas.gr

TÜV AUSTRIA GROUP



ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2008
CE/ EN 15088:2005
457/11