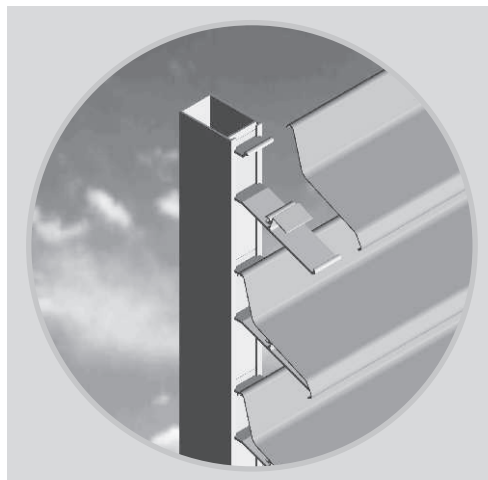
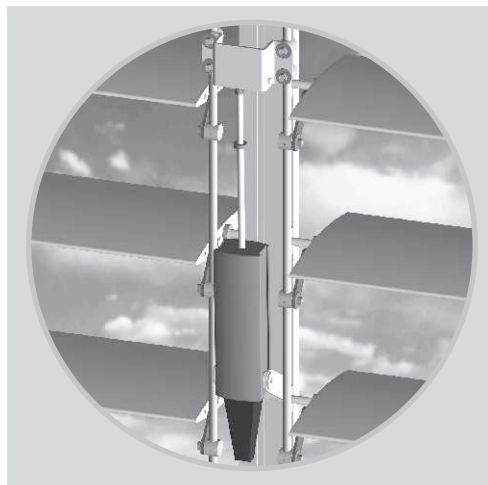




ALBIO Shading Systems



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Εξωτερικά συστήματα σκίασης πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στον σχεδιασμό κάθε νέου κτιρίου. Η εξωτερική σκίαση δημιουργεί άνετες συνθήκες διαβίωσης ή εργασίας από πλευράς θερμοκρασίας και φυσικού φωτισμού των εσωτερικών χώρων, αφού εμποδίζει την υπερθέρμανση του κτιρίου όπως επίσης και την αντανάκλαση των ηλιακών ακτινών στους εσωτερικούς χώρους του.

INTRODUCTION

External solar shading systems must be included from the design process of new buildings. External solar shading forms comfortable living conditions with respect to room temperature and natural lighting of the interior building space as it prevents structure's overheating, as well as it provides anti-glare protection to the occupants.

ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΗΣ ΗΛΙΑΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Τα συστήματα σκίασης επηρεάζουν σημαντικά την ενεργειακή συμπεριφορά και απόδοση των κτιρίων. Ο σκοπός των συστημάτων είναι να αξιοποιηθούν τα ηλιακά φορτία με αποτέλεσμα τη μείωση του κόστους θέρμανσης κατά τους χειμερινούς μήνες αλλά και την μείωση του κόστους ψύξης κατά τους θερινούς.

USE OF SOLAR ENERGY

Solar shading systems affect significantly the behaviour of buildings in terms of energy utilization. The purpose of these systems is to make use of solar gains and consequently to reduce heating costs during winter as well as reduce cooling costs during summer.

ΦΥΣΙΚΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ

Εξίσου σημαντικός είναι ο ρόλος των συστήματος σκίασης στην παροχή φυσικού φωτισμού στους εσωτερικούς χώρους του κτιρίου. Είναι γνωστό ότι οι άνθρωποι αισθάνονται πιο άνετα όταν ζουν ή εργάζονται υπό συνθήκες φυσικού φωτισμού, παρ' ότι υπό συνθήκες τεχνητού φωτισμού. Γι' αυτό στην περίπτωση τοποθέτησης παθητικού συστήματος σκίασης με σταθερές περσίδες είναι καθοριστική η μόνιμη γωνία των περσίδων, έτσι ώστε κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, όταν η θέση του ήλιου είναι ψηλά, να σκιάζονται οι υαλοπίνακες και κατά τους χειμερινούς μήνες να επιτρέπεται η διέλευση των ηλιακών ακτινών στο εσωτερικό του κτιρίου, εφόσον η θέση του ήλιου είναι χαμηλά. Από την άλλη, σε περίπτωση τοποθέτησης ενεργού συστήματος σκίασης με περιστρεφόμενες περσίδες, οι οποίες ρυθμίζονται χειροκίνητα ή αυτόματα, παρέχεται μεγαλύτερη ευελιξία και έλεγχος επιτρέποντας στο κτίριο να αντιδρά στις εξωτερικές αλλαγές (κλίση του ήλιου, συννεφιά, κτλ). Στη περίπτωση πλήρους αυτοματοποιημένου ρυθμιζόμενου σκίαστρου οι περσίδες ακολουθούν την πορεία του ήλιου κι έτσι βελτιστοποιείται η ποσότητα του φυσικού φωτισμού στο κτίριο.

NATURAL LIGHTING

Important function of the solar shading systems is to allow the entry of natural lighting within the interior space of the building. It is well known that people feel more comfortable when they live or work under natural lighting conditions instead of artificial lighting. Thus, in the case of passive solar system installation with fixed louvres or fins it is critical to consider the right fixed angle of the louvres or fins in order to shade the structure's glazing during the summer period as the sun's position is high in the sky and on the other side to allow the entry of solar radiation during the winter period as the sun's position is low. In the case of active solar system installation with rotating fins that are manually or automatically controlled, the system provides greater flexibility and control allowing the building to react at external physical changes (sun's slope, cloudiness, etc.). In the event of full automatically controllable solar shading the fins of the system follow the sun's trajectory in order to optimize the amount of natural lighting entering through the building.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΚΙΑΣΗΣ

Τα κριτήρια επιλογής κατάλληλου συστήματος σκίασης είναι τα εξής:

- + Η αποτελεσματικότητα της σκίασης
- + Η θερμική ακτινοβολία
- + Τα φορτία ανεμοπίεσης
- + Η αξιοποίηση του φυσικού φωτισμού

SELECTION OF THE APPROPRIATE SHADING SYSTEM

The criteria of selecting the appropriate solar shading system are as follows:

- + Effectiveness of solar shading
- + Thermal radiation
- + Wind loads
- + Natural light utilization



Η αποτελεσματική σκίαση εξαρτάται από την επιλογή των κατάλληλων συστημάτων σκίασης αλλά και από την τοποθέτηση κατάλληλων υαλοπινάκων με υψηλές ιδιότητες θερμικής μόνωσης ή σκίασης. Για παράδειγμα, με το σωστό συνδυασμό συστήματος σκίασης και υαλοπινάκων θερμικής μόνωσης, η ποσότητα της μεταδιδόμενης ηλιακής ενέργειας στο εσωτερικό του κτιρίου μπορεί να μειωθεί στο 20%.

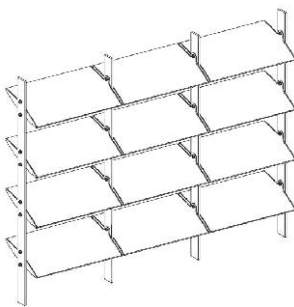
Efficient solar shading depends upon the selection of the appropriate solar shading system and the installation of the appropriate glazing with high thermal insulation or shading characteristics. For example, with the right combination of solar shading system and thermal insulation glazing the amount of solar energy transmittance within the building can be reduced at 20%.

Οι τύποι εξωτερικών συστημάτων σκίασης είναι τρεις και είναι:

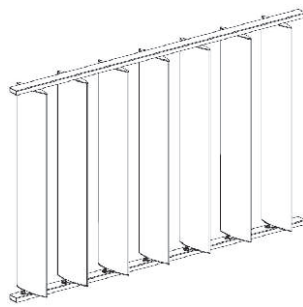
- + Τα σταθερά σκίαστρα σε οριζόντια ή κατακόρυφη διάταξη (σχ.1)
- + Τα ρυθμιζόμενα περιστρεφόμενα σκίαστρα σε οριζόντια ή κατακόρυφη διάταξη (σχ.2)
- + Τα σκίαστρα σε διάταξη προβόλου (σχ.3)

The types of external solar shading systems are three:

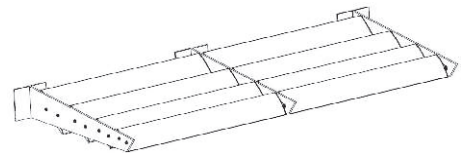
- + Fixed solar shading in horizontal or vertical arrangement (fig.1)
- + Controllable rotating solar shading systems in horizontal or vertical arrangement (fig.2)
- + Solar shading systems in cantilevered arrangement (fig.3)



Σχήμα (Figure) 1



Σχήμα (Figure) 2



Σχήμα (Figure) 3

Στην επιλογή συστήματος σκίασης με σταθερά σκίαστρα οι παράμετροι που πρέπει να ληφθούν υπόψη είναι:

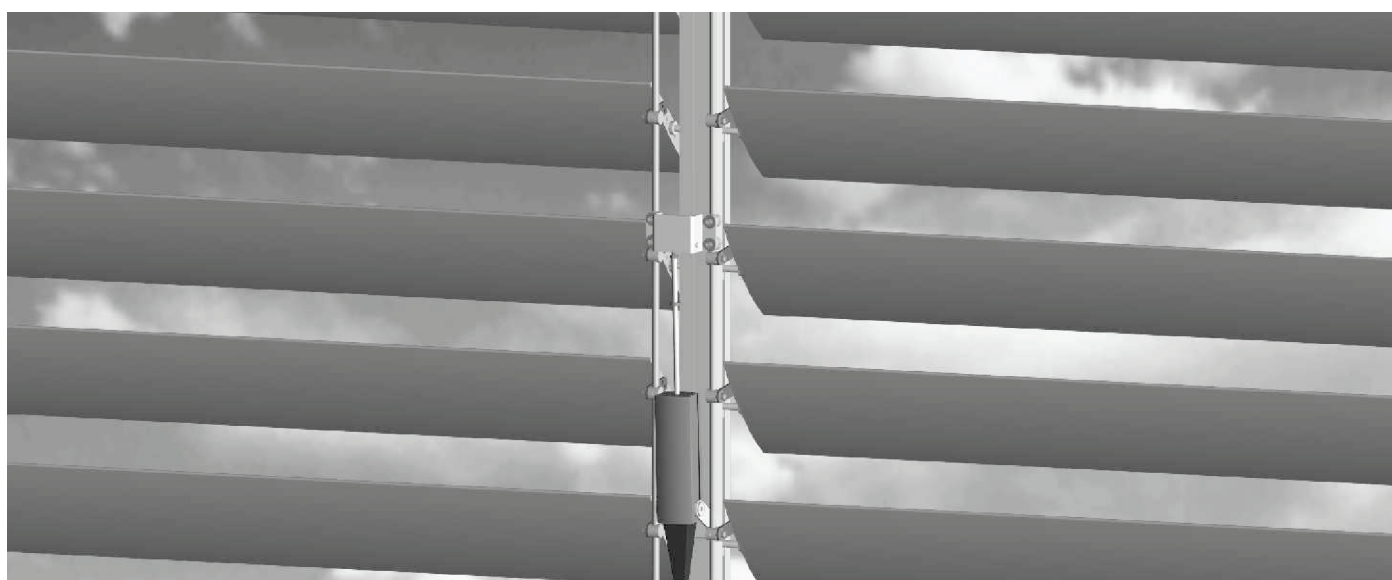
- > Η γωνία των περσίδων
- > Το πλάτος της περσίδας
- > Η απόσταση μεταξύ των περσίδων
- > Η απόσταση από την πρόσοψη του κτιρίου
- > Το ύψος της πρόσοψης ή του παραθύρου
- > Το μήκος σκίασης
- > Η γωνία προσπτώσεως των ηλιακών ακτινών
- > Σε περίπτωση προβόλου, το μήκος του

When selecting fixed solar shading the following parameters must be considered:

- > Fixed angle of the louvres or fins
- > Louvre or fin width
- > Distance between the louvres or fins
- > Distance from the façade
- > Window or façade height
- > Length of shading
- > Angle of incidence of solar radiation
- > In case of cantilevered shading, cantilever length

Οι προαναφερθείσες παράμετροι πρέπει να υπολογιστούν από τον αρχιτέκτονα του έργου έτσι ώστε να προσδιοριστεί το κατάλληλο σύστημα σκίασης για το τεχνικό έργο. Επίσης, βασική υποχρέωση του αρχιτέκτονα για την ορθή μελέτη σκίασης ενός έργου, είναι ο προσδιορισμός της γεωγραφικής θέσης του κτιρίου και της τροχιάς του ήλιου μέσα σε ένα εικοσιτετράωρο, για όλες τις εποχές, στη συγκεκριμένη περιοχή.

The aforementioned parameters must be calculated by the architect in order to determine the appropriate solar shading systems for the potential project. Furthermore, architect's aim is to determine the geographical position of the project (latitude, longitude), as well as sun's trajectory during the day for all seasons at the particular place.



Τα συστήματα σκίασης της EXALCO, SOLAR 100 και SOLAR 200 δίνουν λύσεις σε κάθε αρχιτεκτονική απαίτηση. Το σύστημα SOLAR 100 αποτελείται από προφίλ περσίδων αλουμινίου τύπου ατράκτου με πλάτος από 180mm έως 610mm. Επίσης το σύστημα περιλαμβάνει μια γκάμα προφίλ τα οποία είναι απαραίτητα για την συναρμολόγηση του, καθώς και τα απαραίτητα εξαρτήματα και μηχανισμούς σε περίπτωση αυτόματης περιστροφής των περσίδων. Το σύστημα SOLAR 200 περιλαμβάνει προφίλ περσίδων τύπου L και oval, οι οποίες προορίζονται για σταθερά σκίαστρα καθώς επίσης και μια γκάμα απαραίτητων βοηθητικών προφίλ.

EXALCO's solar shading systems; SOLAR 100 and SOLAR 200 provide solutions for every architectural demand. SOLAR 100 consists of aluminium fin profiles offering fin width from 180mm to 610mm. In addition, the system contains a series of auxiliary profiles which are essential for the assembly of the system and includes the necessary accessories and equipment in the case of automatic solar shading installation. SOLAR 200 consists of aluminium louvre profiles type L and Oval that are suitable for fixed solar shading, and a series of auxiliary profiles.

Φινίρισμα

Το φινίρισμα των προφίλ μπορεί να επιλεγεί μεταξύ ανοδίωσης και ηλεκτροστατικής βαφής. Συνιστάται η ανοδίωση, λόγω της ανθεκτικότητας που προσδίδει στα προφίλ αλουμινίου. Η απόχρωση της βαφής προτείνεται να επιλεγεί μεταξύ των ανοιχτόχρωμων, μιας και σκοπός της σκίασης είναι η μείωση της ηλιακής ακτινοβολίας και θερμότητας.

Finishing

The profile surface can be either anodised or powder-coated. Anodising improves aluminum profiles' durability. Light-coloured profiles are preferable since the main aim of solar shading is the reduction of solar glare and solar heat gain.



Ανοδίωση EXALCO

Η EXALCO διαθέτει στις εγκαταστάσεις της στη Λάρισα μονάδα ανοδίωσης με δυναμικότητα 6.000 τόνων ετησίως, καθώς και μονάδα INOX ανοδίωσης με ετήσια παραγωγική δυνατότητα 3.000 τόνων.

Το πάχος της ανοδίωσης μπορεί να καθοριστεί μεταξύ των 10 και 20 μικρών (μm). Για το σύστημα SOLAR 100 προτείνεται ανοδίωση πάχους 15μm όταν πρόκειται για σκίαση κτιρίου σε αστικό περιβάλλον, και 20μm όταν έχουμε έντονα διαβρωτικό περιβάλλον (βιομηχανικό ή παραθαλάσσιο).

EXALCO Anodising Unit

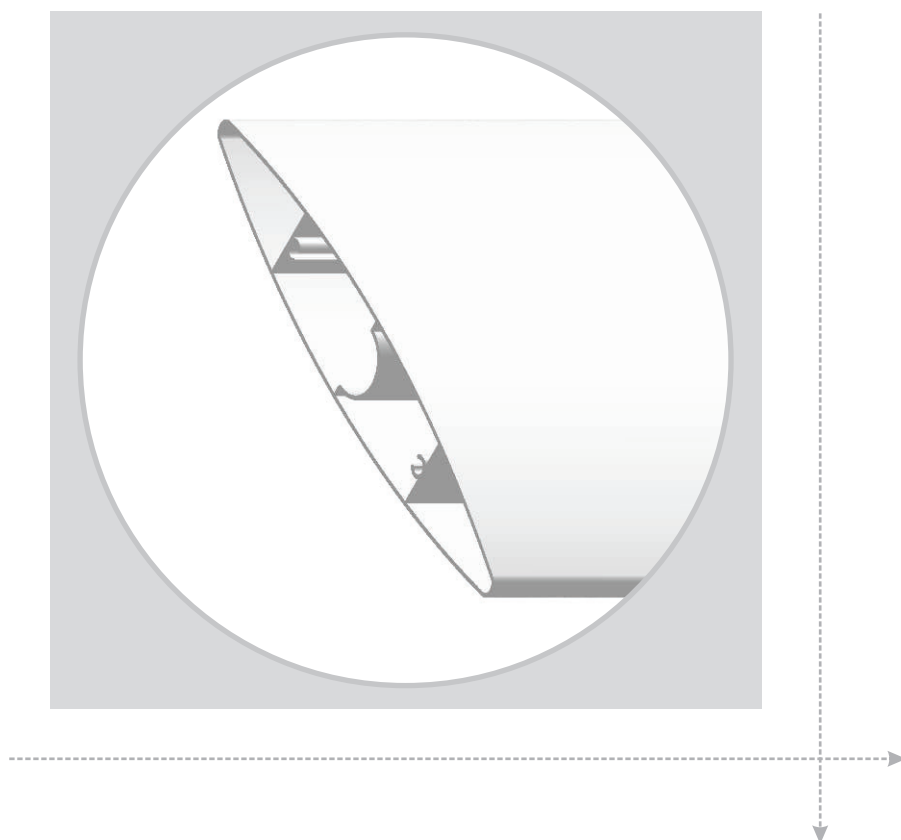
The anodising unit at the Larissa plant, has an annual volume of 6.000 tons, as well as a new INOX anodising unit with an annual production capacity of 3.000 tons.

The anodising thickness must be specified between 10 and 20 microns (μm). Specifically for SOLAR 100, this layer must have a thickness of 15 μm when it comes to a building in urban environment, and 20 μm for buildings in very corrosive environmental conditions.



ALBIO Solar 100

Σύστημα σκίασης με περσίδες
Shading system with fins



Εισαγωγή

Το σύστημα **Solar 100** αποτελεί μια ολοκληρωμένη πρόταση για εξωτερική σκίαση κτιρίων με χρήση περσίδων αλουμινίου σχήματος ατράκτου.

Το σύστημα περιλαμβάνει τόσο τα προφίλ των περσίδων όσο και τα προφίλ που χρησιμοποιούνται ως οδηγοί για την στήριξη των περσίδων. Μια ολοκληρωμένη γκάμα εξαρτημάτων εξασφαλίζει στο σύστημα απόλυτη ακρίβεια και ευκολία τοποθέτησης σε κάθε κτίριο.

Για σκίαση με σταθερές ή κινητές περσίδες, σε στοίχιση οριζόντια, κατακόρυφη, ή σε διάταξη προβόλου, το σύστημα Solar 100 καλύπτει το 100% των εφαρμογών της κατηγορίας αυτής.

Η συμβατότητα του Solar 100 με τα συστήματα υαλοπετασμάτων της EXALCO δίνει απεριόριστες δυνατότητες αρχιτεκτονικών αυτοσχεδιασμών στις προσόψεις κτιρίων.

Introduction

Solar 100 is a complete system used for external solar shading of buildings, utilising fin-shaped aluminum profiles.

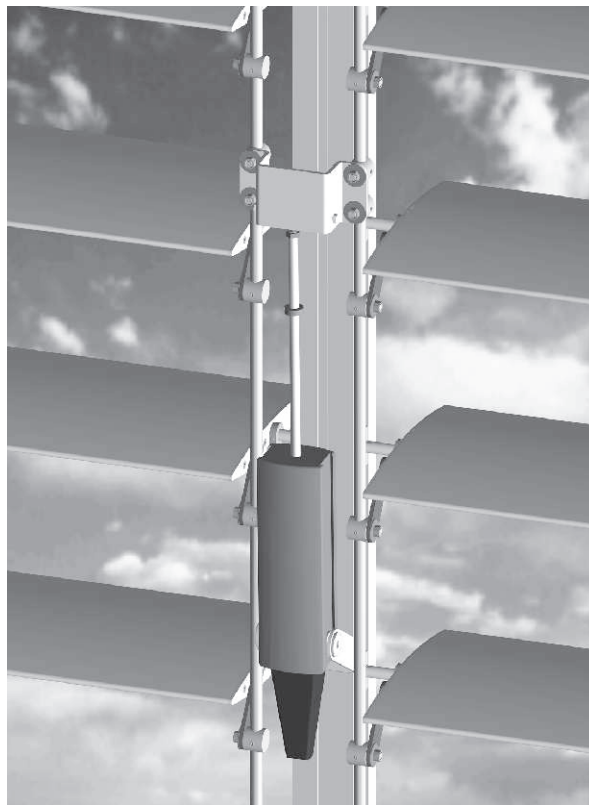
The system includes a range of fin profiles, as well as profiles used for setting the fins in position on the external side of the glass surface. A full range of accessories guarantees precision and ease of construction on any application.

For external shading with either fixed or controllable fins, in horizontal, vertical or cantilevered arrangement, Solar 100 can fully cover all the applications on this typology of solar fins.

Solar 100 is compliant with all the EXALCO curtain-wall systems, allowing almost limitless capabilities of architectural improvisation on buildings' facades.

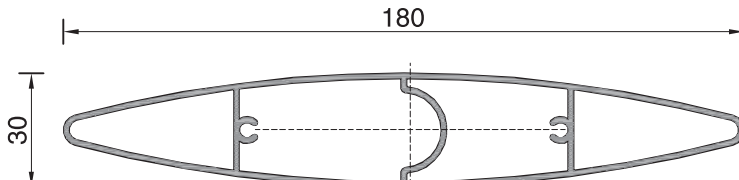
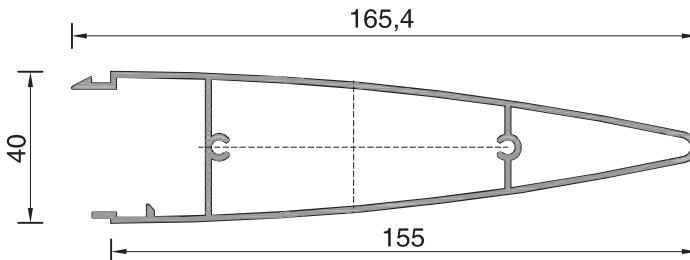
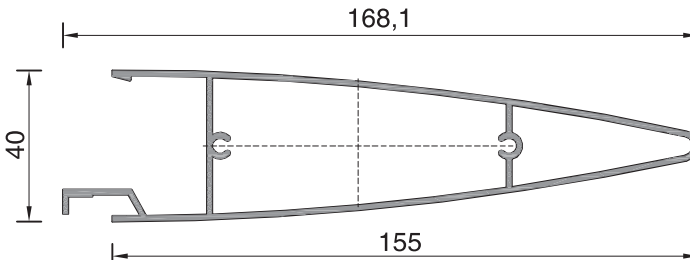
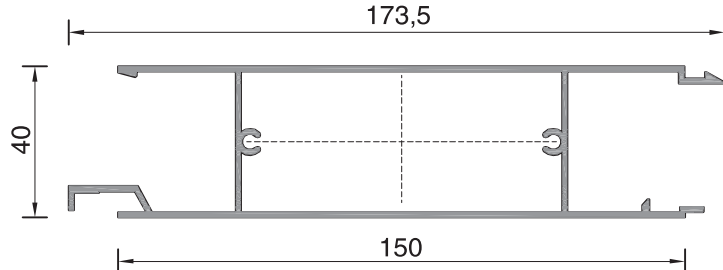
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ TABLE OF CONTENTS

ΠΡΟΦΙΛ - PROFILES.....	9
ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΣΙΔΩΝ - FIN ASSEMBLY.....	12
ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ - TYPOLOGY.....	14
ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ - ASSEMBLY.....	20
ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΟΠΗΣ - CUTTING INSTRUCTIONS.....	33
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ - ACCESSORIES.....	36

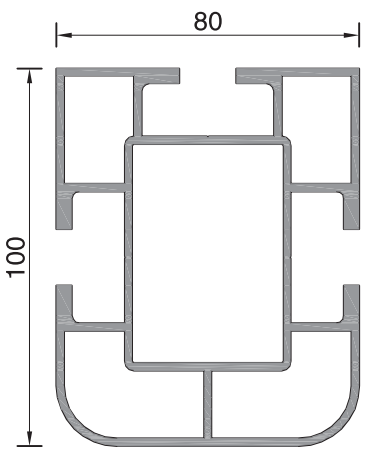


Έκδοση 08/2010

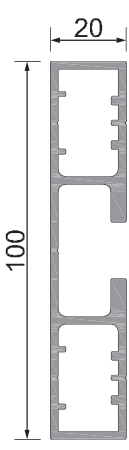
ΠΡΟΦΙΛ ΠΕΡΣΙΔΩΝ - FIN PROFILES

100-704		ΒΑΡΟΣ - Weight 1664 gr/m
		ΜΗΚΟΣ - Length 6 m
		ΡΟΠΗ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ Moment of Inertia I _x = 6,29 cm ⁴ I _y = 150,00 cm ⁴
		ΒΕΡΓΕΣ ανά ΔΕΜΑ Bars per bundle 2
100-701		ΒΑΡΟΣ - Weight 1574 gr/m
		ΜΗΚΟΣ - Length 6 m
		ΡΟΠΗ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ Moment of Inertia I _x = 11,04 cm ⁴ I _y = 128,44 cm ⁴
		ΒΕΡΓΕΣ ανά ΔΕΜΑ Bars per bundle 2
100-702		ΒΑΡΟΣ - Weight 1610 gr/m
		ΜΗΚΟΣ - Length 6 m
		ΡΟΠΗ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ Moment of Inertia I _x = 10,93 cm ⁴ I _y = 136,26 cm ⁴
		ΒΕΡΓΕΣ ανά ΔΕΜΑ Bars per bundle 2
100-703		ΒΑΡΟΣ - Weight 1731 gr/m
		ΜΗΚΟΣ - Length 6 m
		ΡΟΠΗ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ Moment of Inertia I _x = 18,86 cm ⁴ I _y = 154,26 cm ⁴
		ΒΕΡΓΕΣ ανά ΔΕΜΑ Bars per bundle 2
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ / CAUTION		
Σε περίπτωση που οι περσίδες είναι ηλεκτροστατικά βαμμένες, θα πρέπει πρώτα να πραγματοποιείται η κοπή των προφίλ και μετά να ακολουθεί η συναρμογή τους (αφορά τις περσίδες 310mm, 460mm, 610mm) In the event that the fin profiles are electrostatically coated, firstly cut the profiles and then assemble them (for profile fins 310mm, 460mm, 610mm)		
		Κλίμακα / scale = 1 : 2

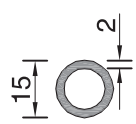
ΠΡΟΦΙΛ ΚΟΛΩΝΑΣ - MULLION PROFILES

100-705		ΒΑΡΟΣ - Weight 3629 gr/m
		ΜΗΚΟΣ - Length 6 m
		ΡΟΠΗ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ Moment of Inertia $I_x = 100,8 \text{ cm}^4$ $I_y = 144,2 \text{ cm}^4$
		ΒΕΡΓΕΣ ανά ΔΕΜΑ Bars per bundle 2

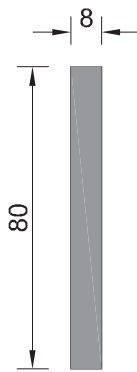
ΠΡΟΦΙΛ ΜΙΣΗΣ ΚΟΛΩΝΑΣ - HALF MULLION PROFILES

100-714		ΒΑΡΟΣ - Weight 1555 gr/m
		ΜΗΚΟΣ - Length 6 m
		ΡΟΠΗ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ Moment of Inertia $I_x = 3,67 \text{ cm}^4$ $I_y = 55,4 \text{ cm}^4$
		ΒΕΡΓΕΣ ανά ΔΕΜΑ Bars per bundle 2

ΠΡΟΦΙΛ ΝΤΙΖΑΣ ΚΙΝΗΣΗΣ - ROD PROFILE

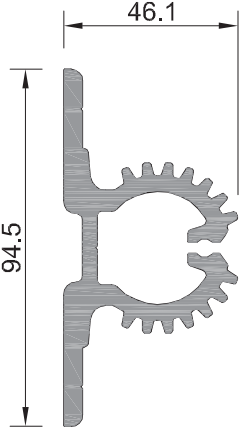
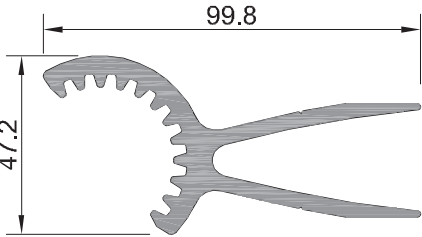
Φ 15 x 2.00mm		ΒΑΡΟΣ - Weight 220 gr/m
		ΜΗΚΟΣ - Length 6 m
		ΡΟΠΗ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ Moment of Inertia $I_x = 0,18 \text{ cm}^4$ $I_y = 0,18 \text{ cm}^4$
		ΒΕΡΓΕΣ ανά ΔΕΜΑ Bars per bundle 20

ΠΡΟΦΙΛ ΛΑΜΑΣ - FLAT BAR PROFILE

8056		ΒΑΡΟΣ - Weight 1728 gr/m
		ΜΗΚΟΣ - Length 5 m
		ΡΟΠΗ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ Moment of Inertia $I_x = 34,1 \text{ cm}^4$ $I_y = 0,34 \text{ cm}^4$
		ΒΕΡΓΕΣ ανά ΔΕΜΑ Bars per bundle 2

Κλίμακα / scale = 1 : 2

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΦΙΛ - SUPPLEMENTARY PROFILES

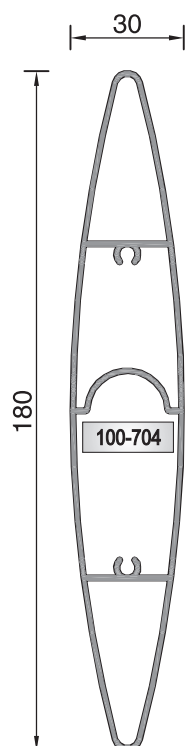
100-715		<u>ΒΑΡΟΣ - Weight</u> 2886 gr/m	100-716		<u>ΒΑΡΟΣ - Weight</u> 2428 gr/m
		<u>ΜΗΚΟΣ - Length</u> 6 m			<u>ΜΗΚΟΣ - Length</u> 6 m
		<u>ΡΟΠΗ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ_</u> <u>Moment of Inertia</u> $I_x = 47,2 \text{ cm}^4$ $I_y = 22,7 \text{ cm}^4$			<u>ΡΟΠΗ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ_</u> <u>Moment of Inertia</u> $I_x = 16,2 \text{ cm}^4$ $I_y = 51,6 \text{ cm}^4$
		<u>ΒΕΡΓΕΣ ανά ΔΕΜΑ</u> <u>Bars per bundle</u> 2			<u>ΒΕΡΓΕΣ ανά ΔΕΜΑ</u> <u>Bars per bundle</u> 2

Κλίμακα / scale = 1 : 2

ΠΕΡΣΙΔΑ 180mm

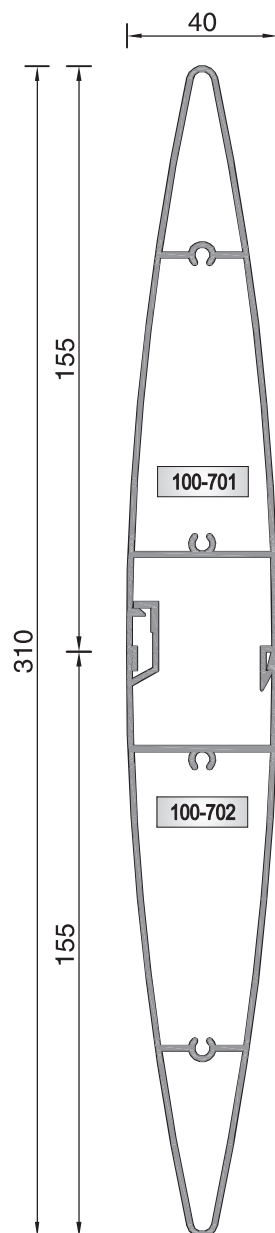
ΒΑΡΟΣ / Weight

1664 gr/m

**ΠΕΡΣΙΔΑ 310mm**

ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ / Total Weight

3184 gr/m

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ / CAUTION**

Σε περίπτωση που οι περσίδες είναι ηλεκτροστατικά βαμμένες, θα πρέπει πρώτα να πραγματοποιηθεί η κοπή των προφίλ και μετά να ακολουθεί η συναρμογή τους (αφορά τις περσίδες 310mm, 460mm, 610mm)

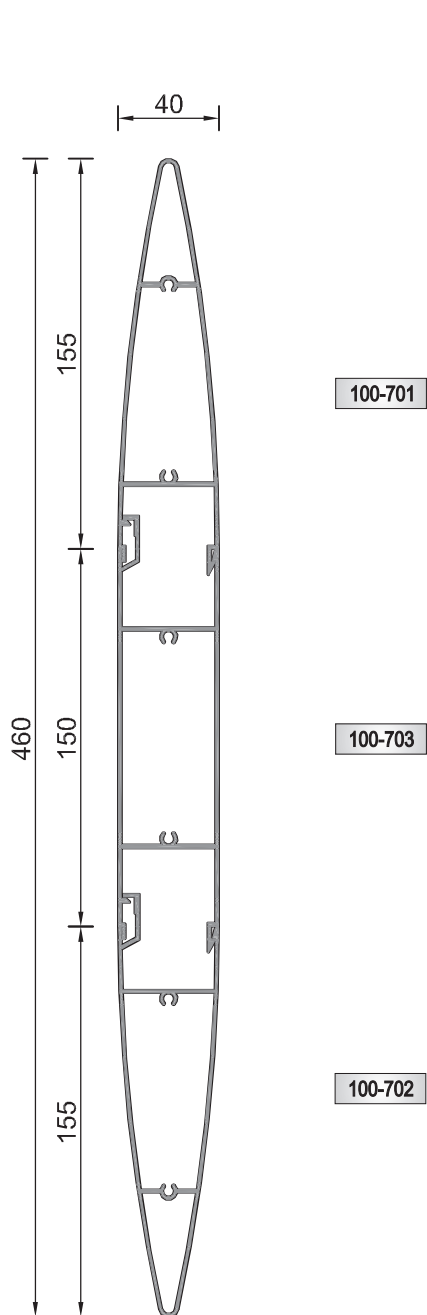
In the event that the fin profiles are electrostatically coated, firstly cut the profiles and then assemble them (for profile fins 310mm, 460mm, 610mm)

Κλίμακα / scale = 1 : 2

ΠΕΡΣΙΔΑ 460mm

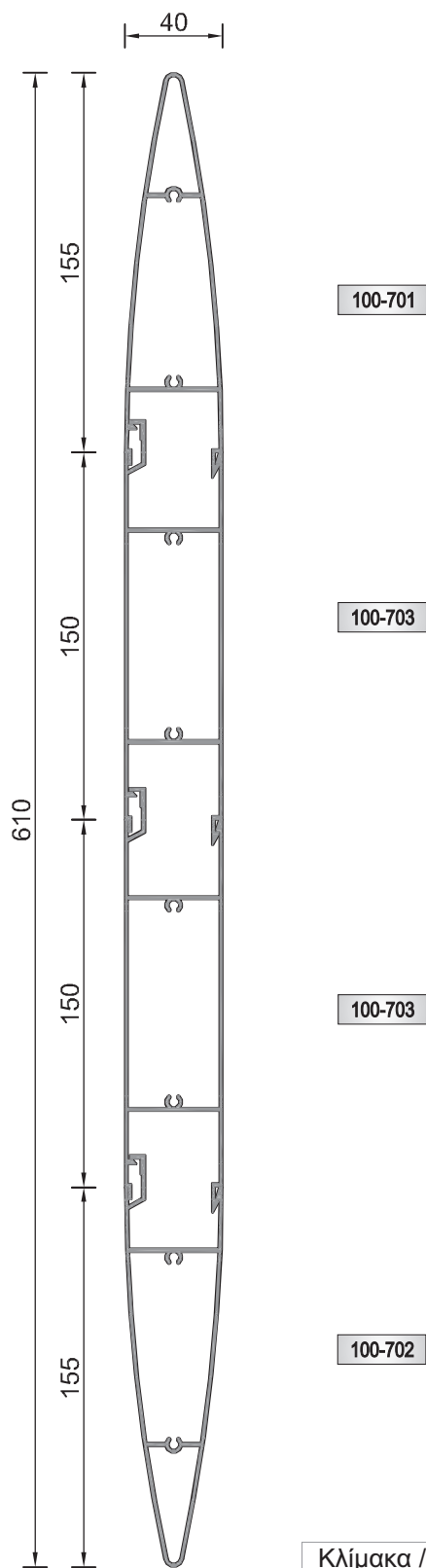
ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ / Total Weight

4915 gr/m

**ΠΕΡΣΙΔΑ 610mm**

ΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ / Total Weight

6645 gr/m

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ / CAUTION**

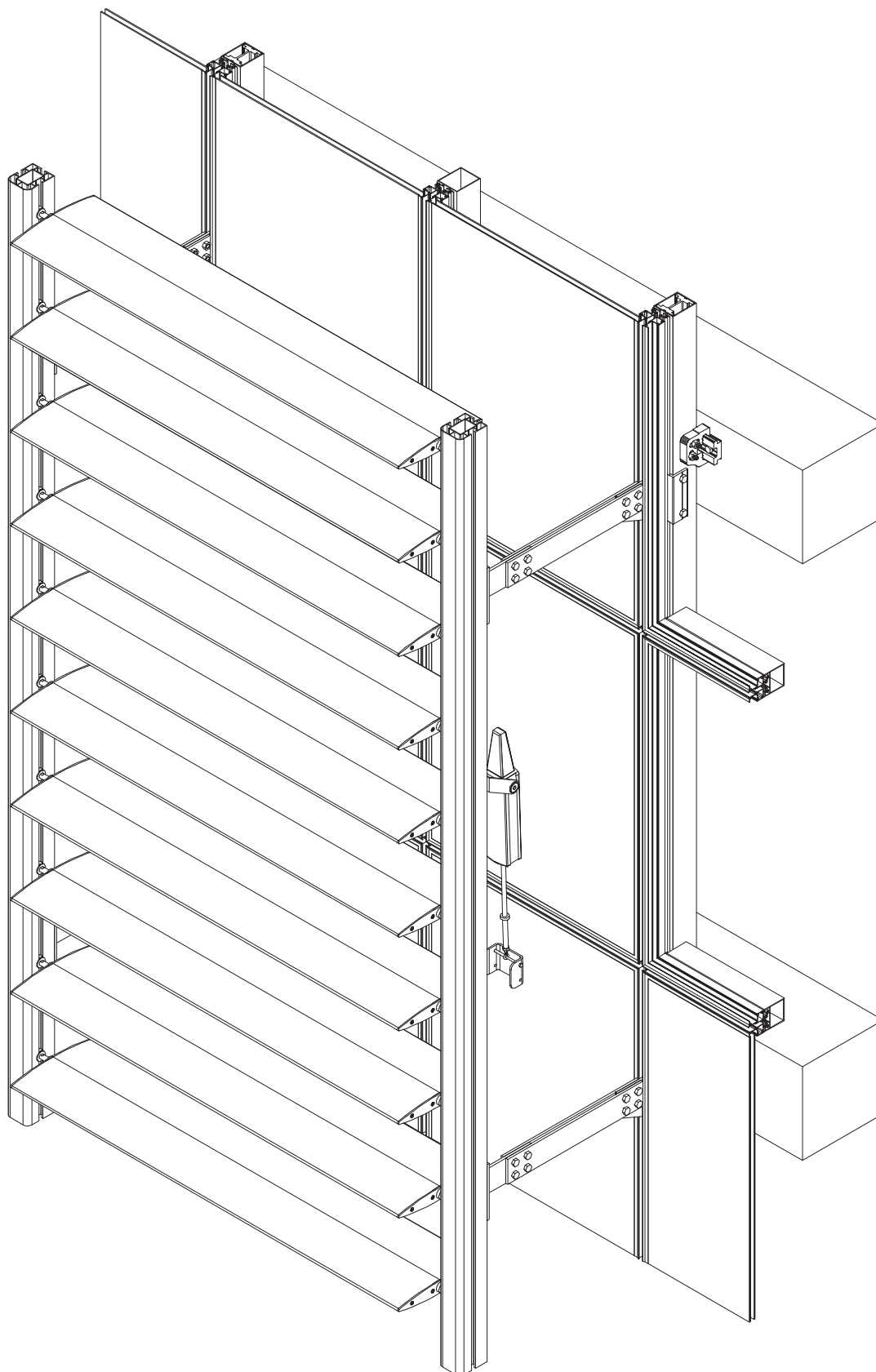
Σε περίπτωση που οι περσίδες είναι ηλεκτροστατικά βαμμένες, θα πρέπει πρώτα να πραγματοποιείται η κοπή των προφίλ και μετά να ακολουθεί η συναρμολόγηση τους (αφορά τις περσίδες 310mm, 460mm, 610mm)

In the event that the fin profiles are electrostatically coated, firstly cut the profiles and then assemble them (for profile fins 310mm, 460mm, 610mm)

Κλίμακα / scale = 1 : 3

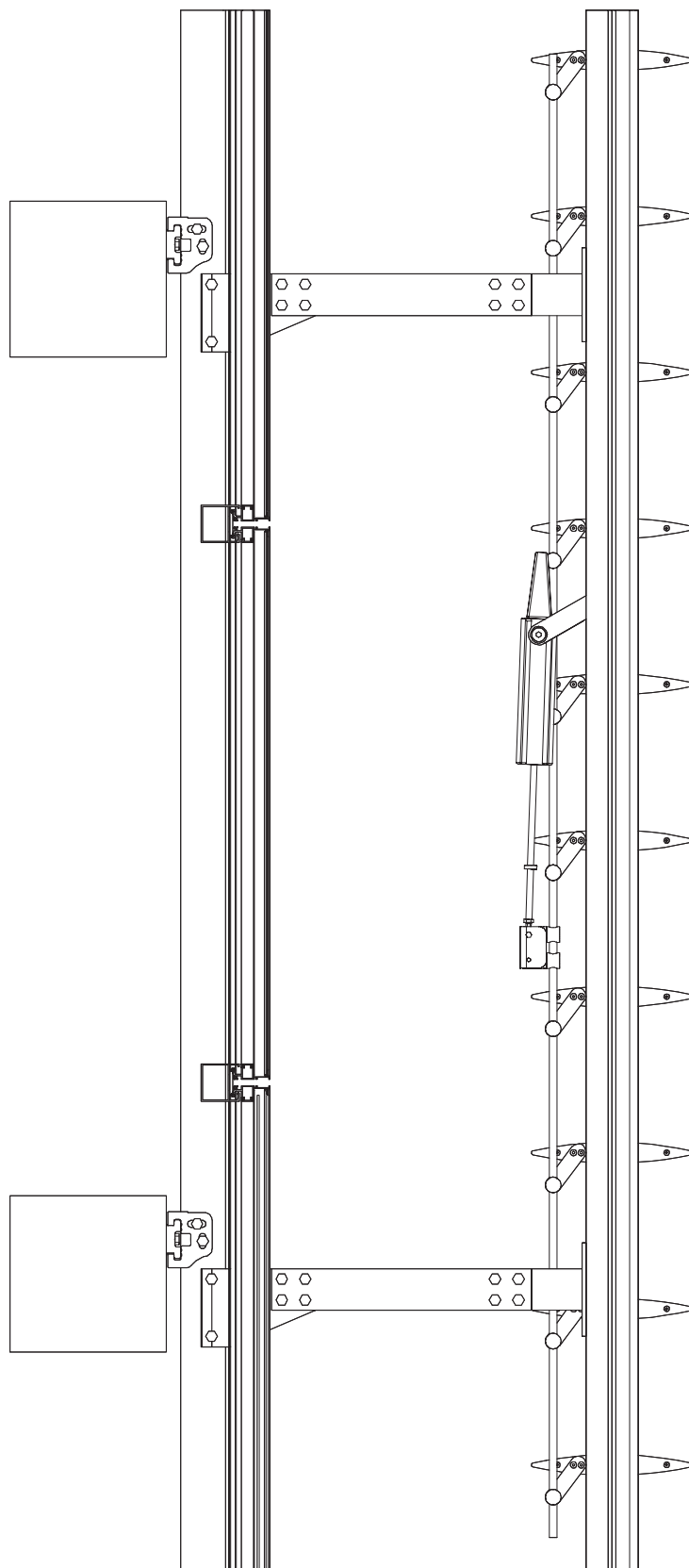
ΚΙΝΗΤΗ ΠΕΡΣΙΔΑ ALBIO SOLAR 100 ΣΕ ΥΑΛΟΠΕΤΑΣΜΑ ALBIO 102

ALBIO SOLAR 100 ROTATING FIN SHADING SYSTEM ON CURTAIN WALL ALBIO 102



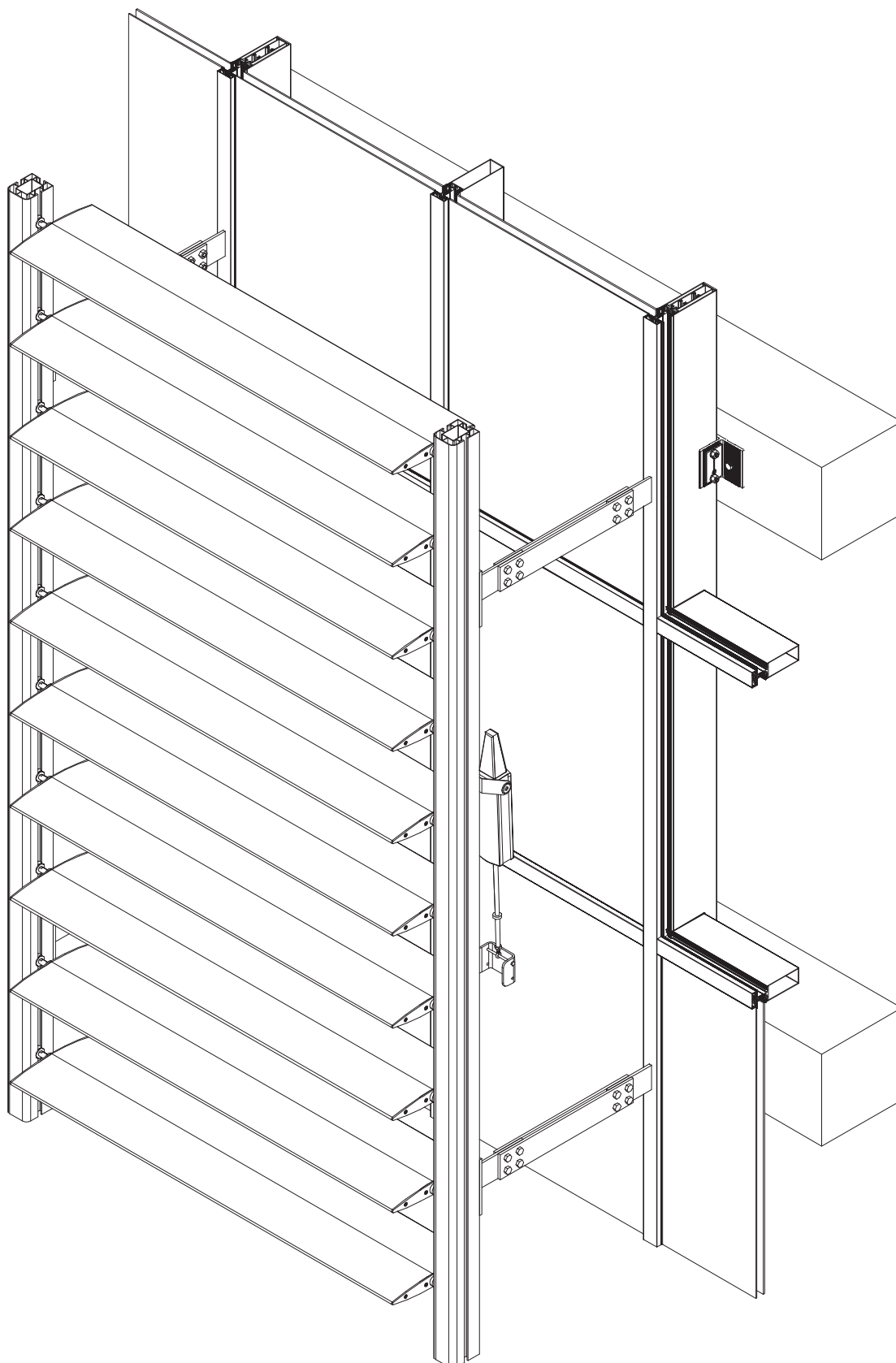
ΚΙΝΗΤΗ ΠΕΡΣΙΔΑ ALBIO SOLAR 100 ΣΕ ΥΑΛΟΠΕΤΑΣΜΑ ALBIO 102

ALBIO SOLAR 100 ROTATING FIN SHADING SYSTEM ON CURTAIN WALL ALBIO 102



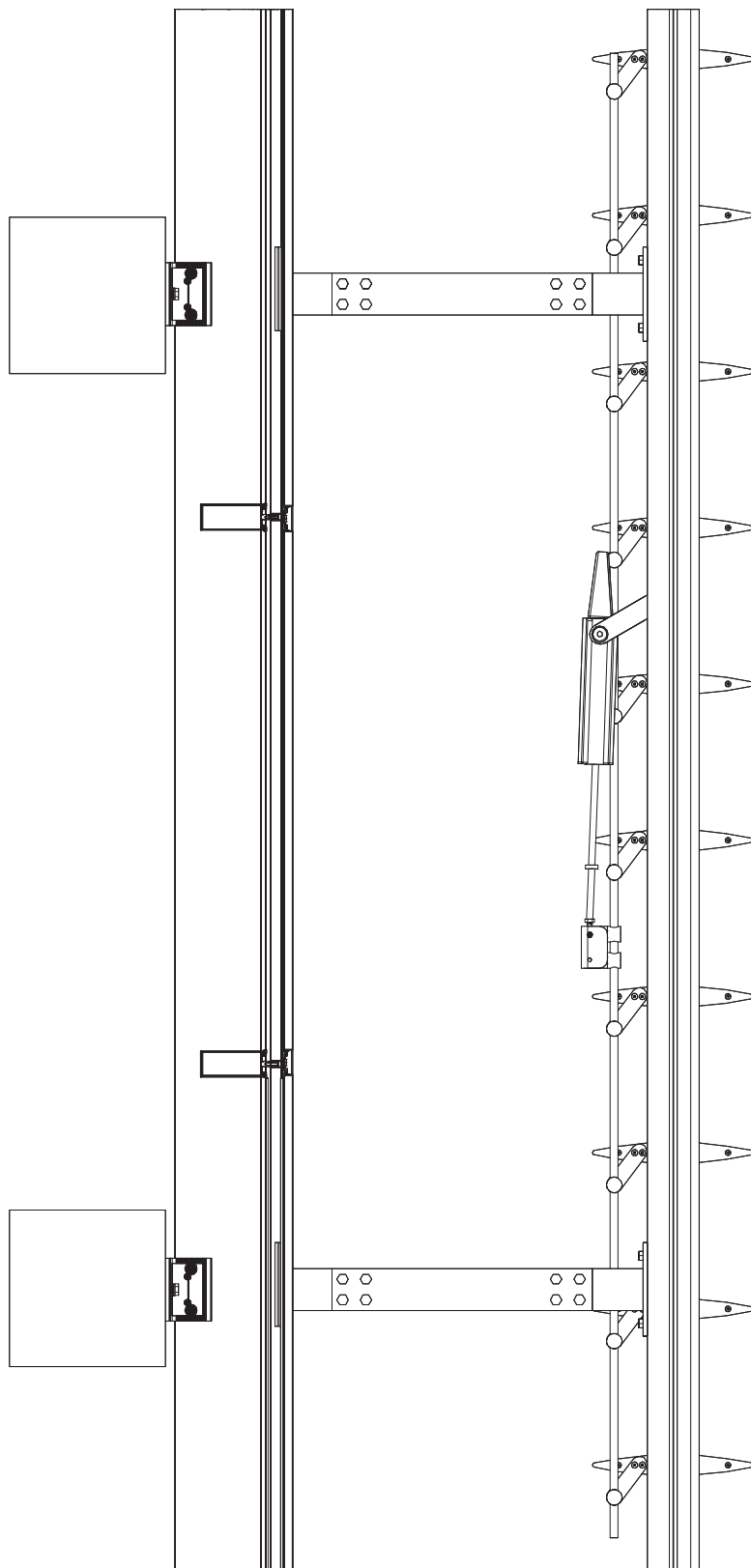
ΚΙΝΗΤΗ ΠΕΡΣΙΔΑ ALBIO SOLAR 100 ΣΕ ΥΑΛΟΠΕΤΑΣΜΑ ALBIO 130

ALBIO SOLAR 100 ROTATING FIN SHADING SYSTEM ON CURTAIN WALL ALBIO 130

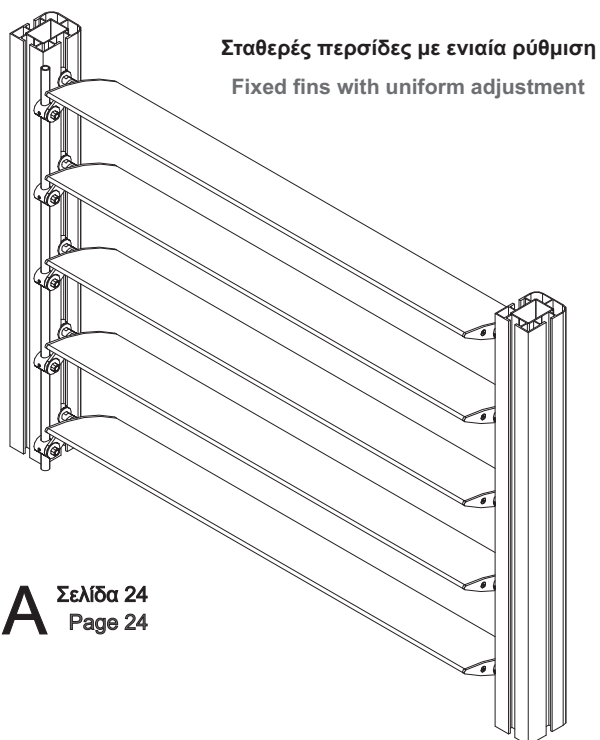


ΚΙΝΗΤΗ ΠΕΡΣΙΔΑ ALBIO SOLAR 100 ΣΕ ΥΑΛΟΠΕΤΑΣΜΑ ALBIO 130

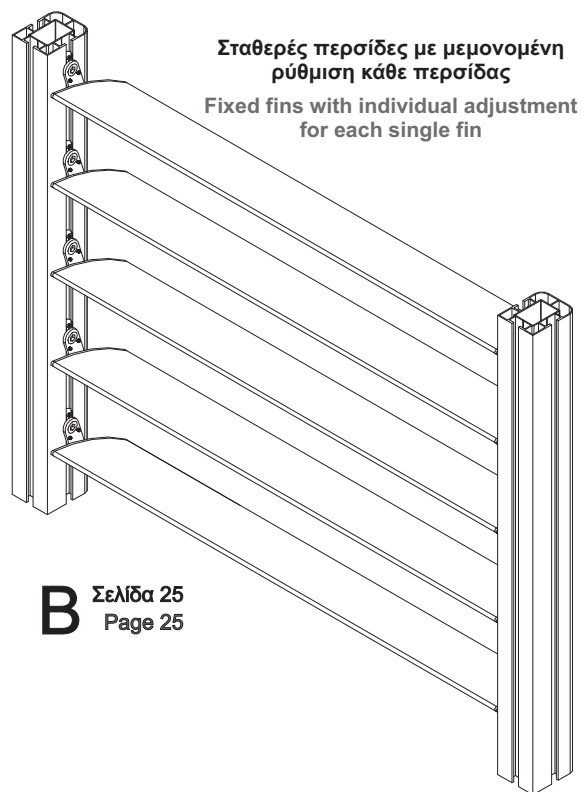
ALBIO SOLAR 100 ROTATING FIN SHADING SYSTEM ON CURTAIN WALL ALBIO 130



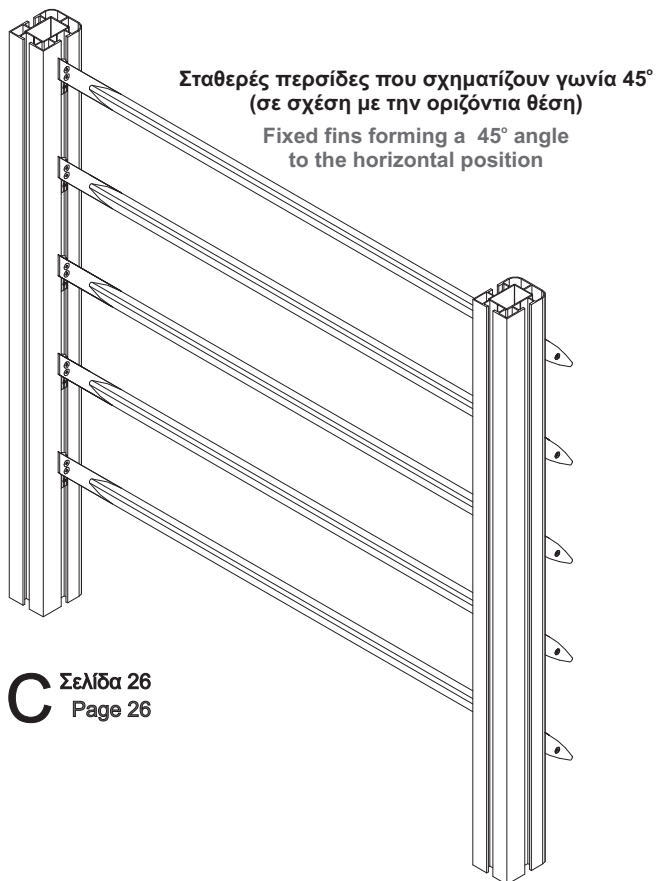
ΤΥΠΟΛΟΓΙΕΣ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΠΕΡΣΙΔΩΝ / FIXED FINS TYPOLOGIES



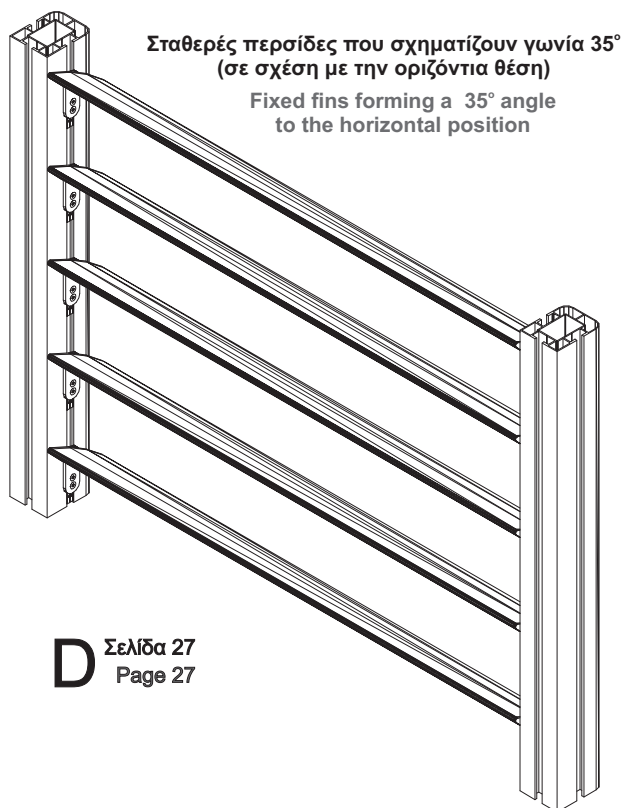
A Σελίδα 24
Page 24



B Σελίδα 25
Page 25



C Σελίδα 26
Page 26

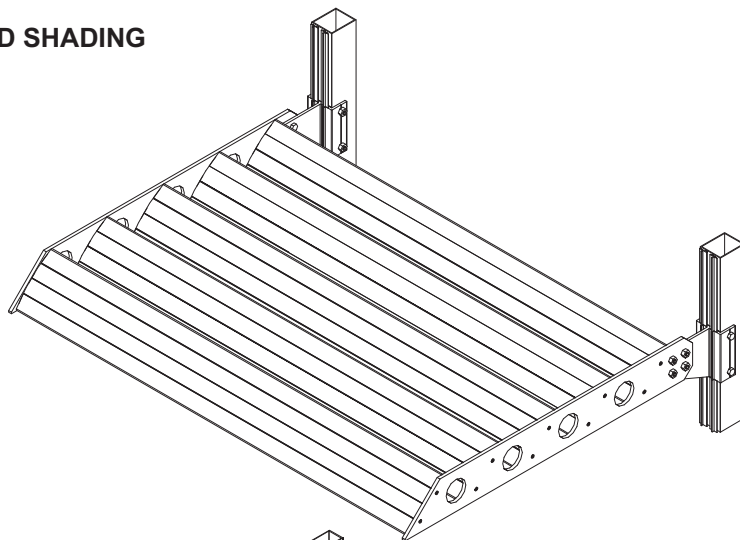


D Σελίδα 27
Page 27

ΠΕΡΣΙΔΕΣ ΣΕ ΔΙΑΤΑΞΗ ΠΡΟΒΟΛΟΥ/ CANTILEVERED SHADING

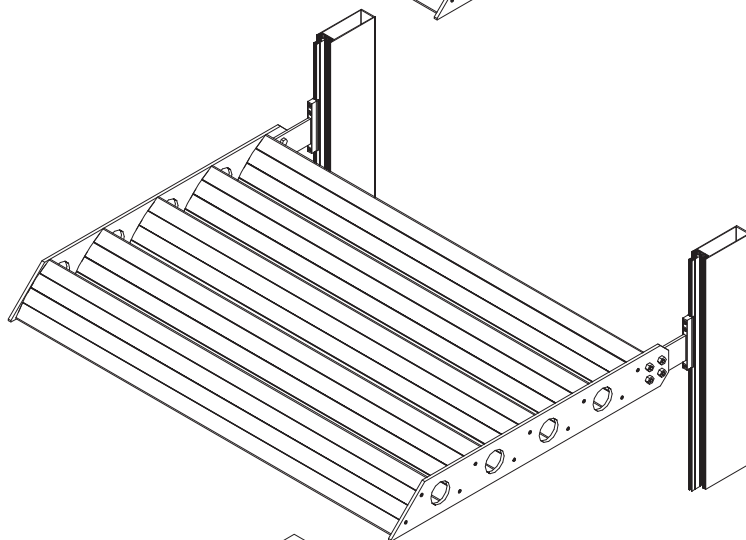
ΠΕΡΣΙΔΕΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ
ΣΕ ΠΡΟΦΙΛ ΚΟΛΩΝΑΣ ALBIO 102

FINS ATTACHED ON MULLION
PROFILE - ALBIO 102



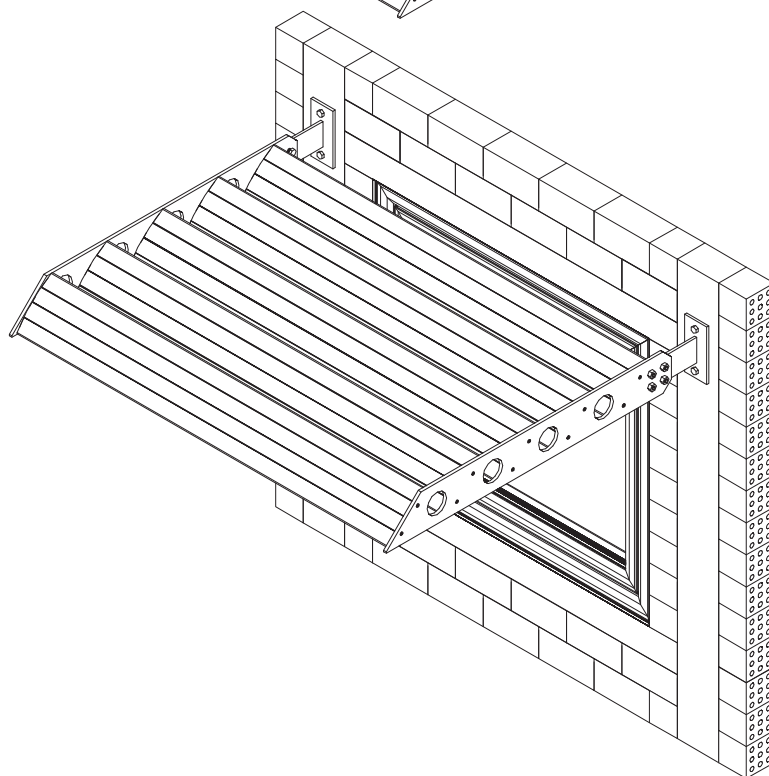
ΠΕΡΣΙΔΕΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ
ΣΕ ΠΡΟΦΙΛ ΚΟΛΩΝΑΣ ALBIO 130

FINS ATTACHED ON MULLION
PROFILE - ALBIO 130



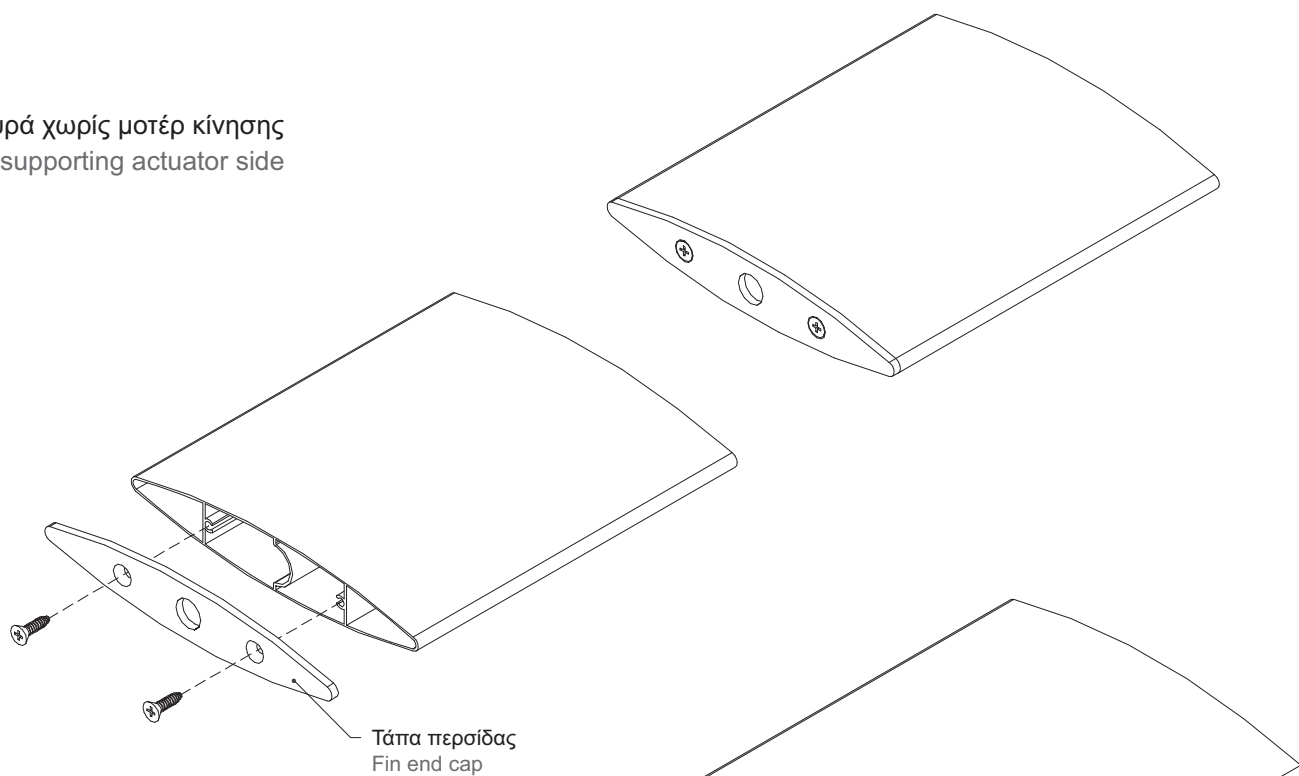
ΠΕΡΣΙΔΕΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ ΣΕ ΤΟΙΧΟ

FINS ATTACHED ON CONCRETE WALL

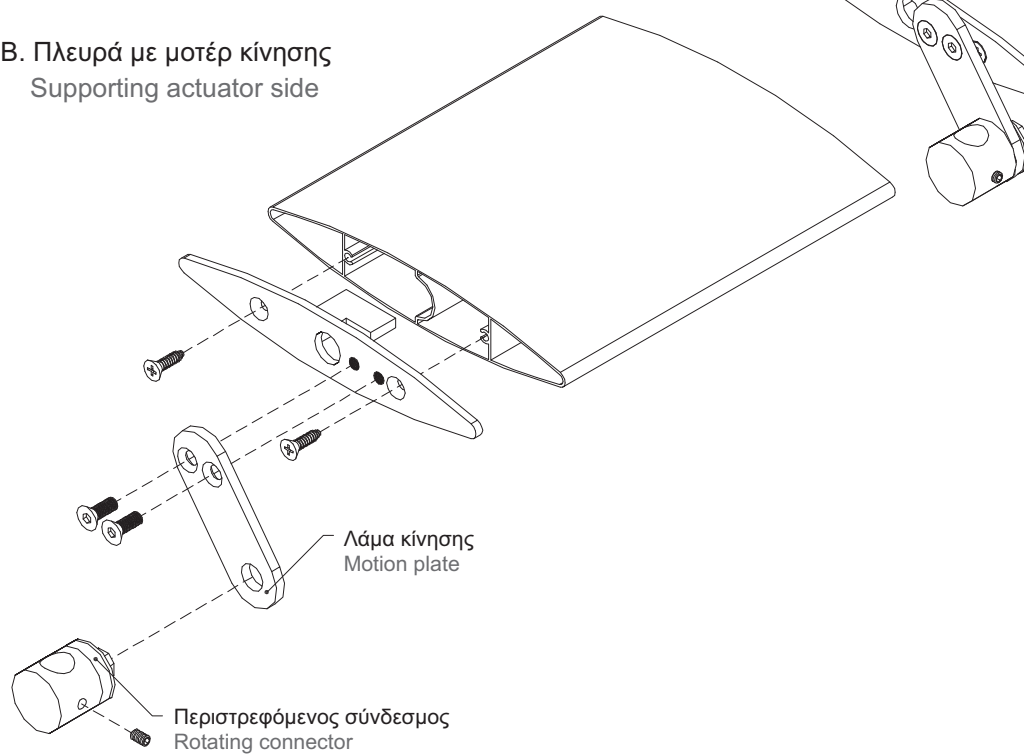


ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΗΣ ΠΕΡΣΙΔΑΣ ROTATING FIN ASSEMBLY DETAILS

A. Πλευρά χωρίς μοτέρ κίνησης Non-supporting actuator side

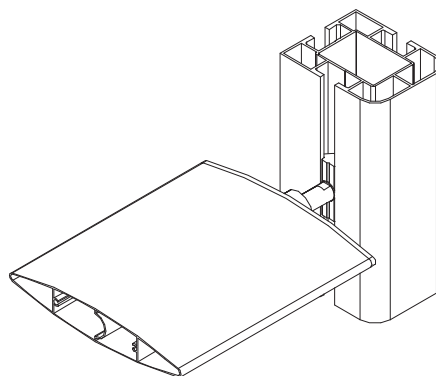
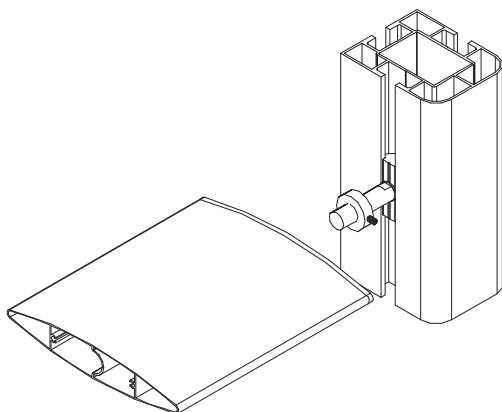
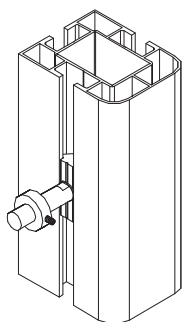
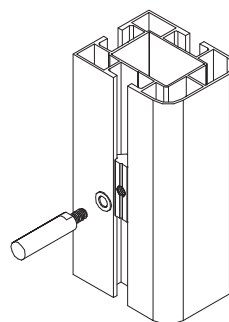
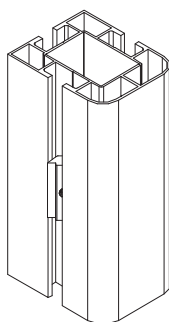
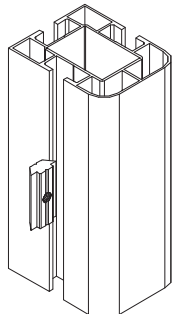


B. Πλευρά με μοτέρ κίνησης Supporting actuator side

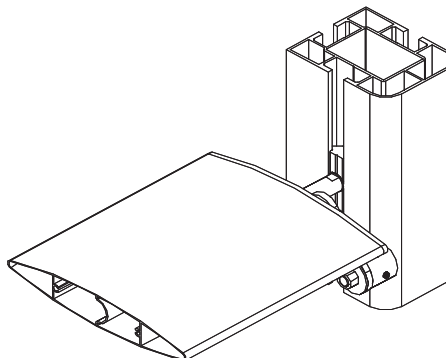
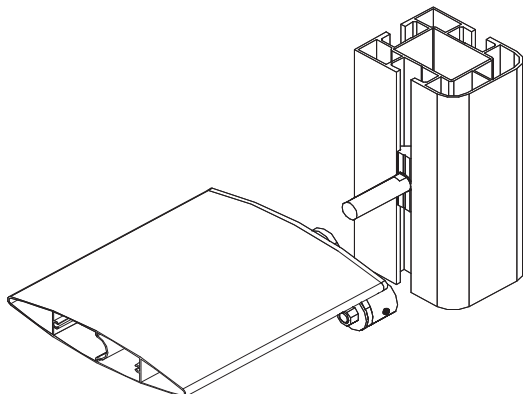
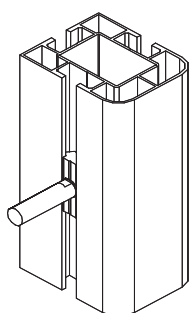
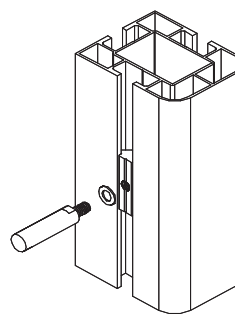
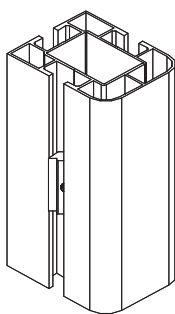
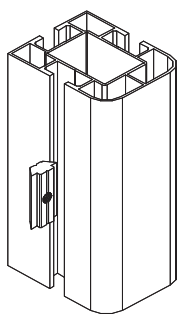


ΛΕΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΗΣ ΠΕΡΣΙΔΑΣ ROTATING FIN ASSEMBLY DETAILS

C. Πλευρά χωρίς μοτέρ κίνησης Non-supporting actuator side

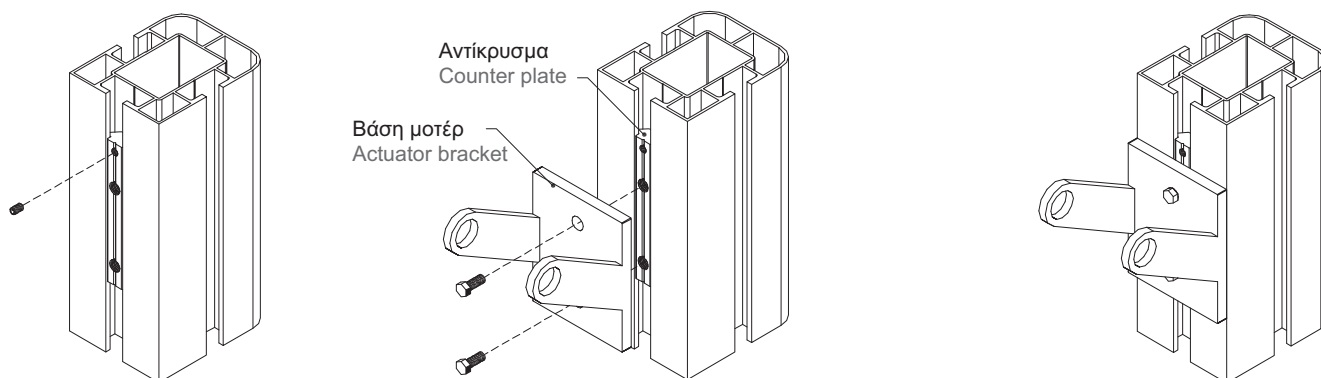


D. Πλευρά με μοτέρ κίνησης Supporting actuator side

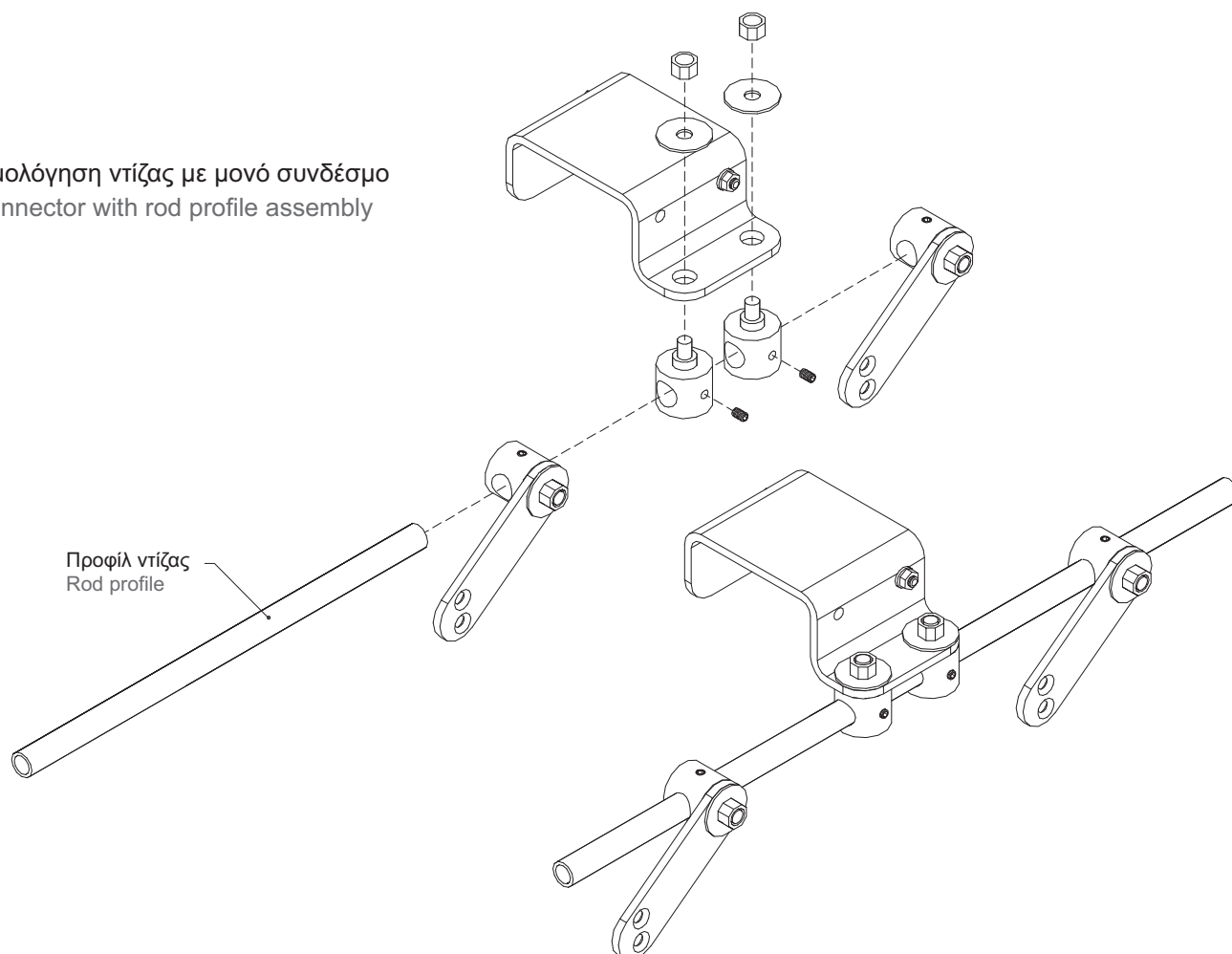


ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΗΣ ΠΕΡΣΙΔΑΣ ROTATING FIN ASSEMBLY DETAILS

Ε. Συναρμολογήση βάσης μοτέρ Actuator bracket assembly

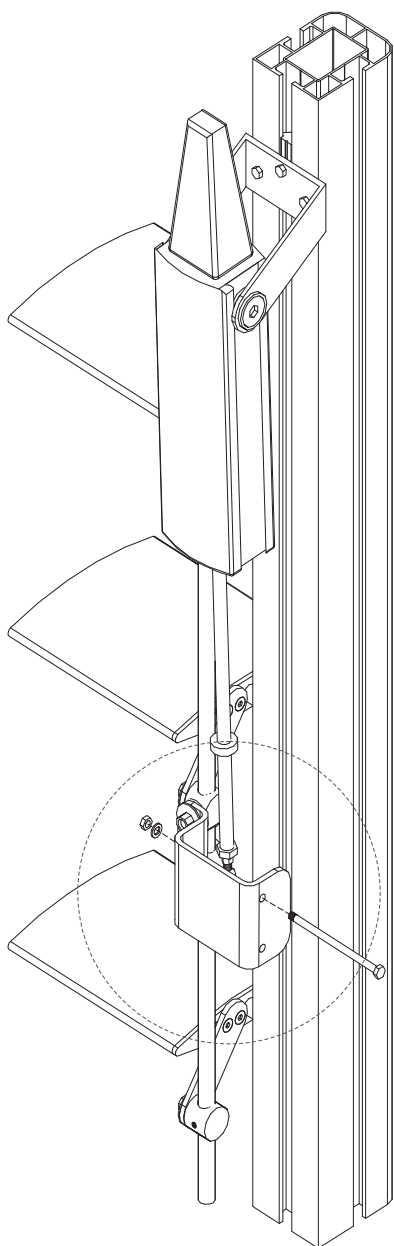


Φ. Συναρμολόγηση ντίζας με μονό συνδέσμο Rod connector with rod profile assembly

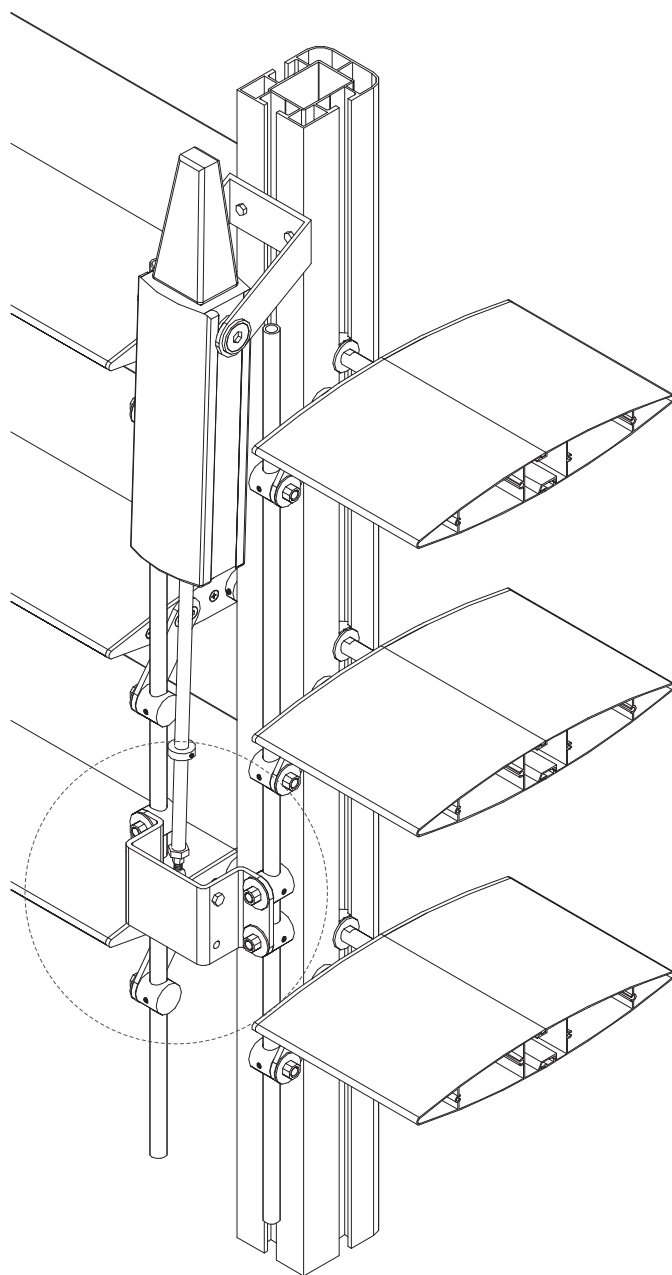


ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΗΣ ΠΕΡΣΙΔΑΣ
ROTATING FIN ASSEMBLY DETAILS

Γ. Σύστημα σκίασης με μονό σύνδεσμο
Shading system with single rod connector

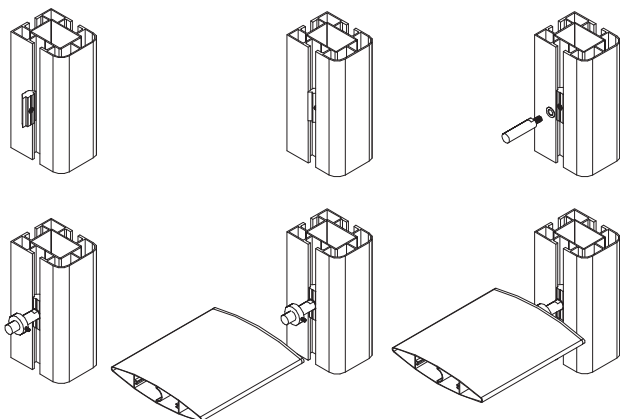


Η. Σύστημα σκίασης με διπλό σύνδεσμο
Shading system with dual rod connector

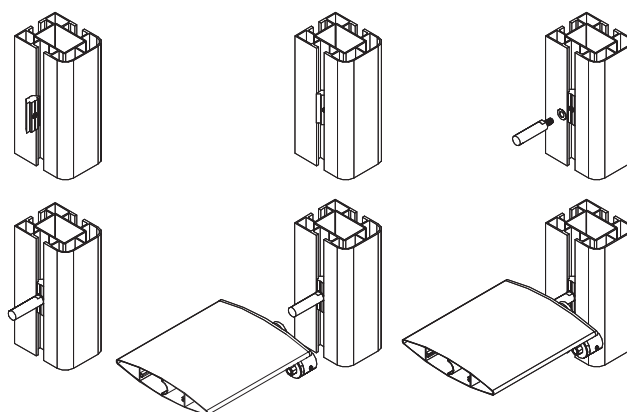


ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΠΕΡΣΙΔΑΣ ΤΥΠΟΥ “Α”
FIXED FIN ASSEMBLY DETAILS OF TYPE “A”

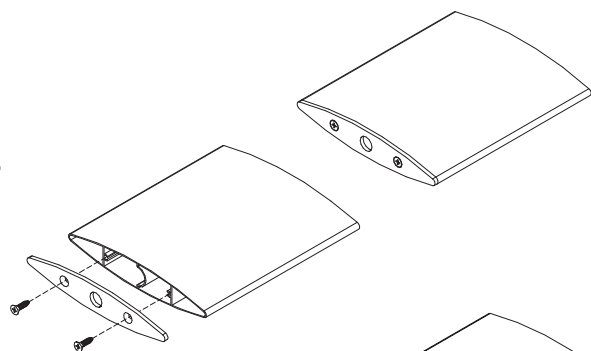
1. Πλευρά χωρίς ντίζα
Side not including rod profile



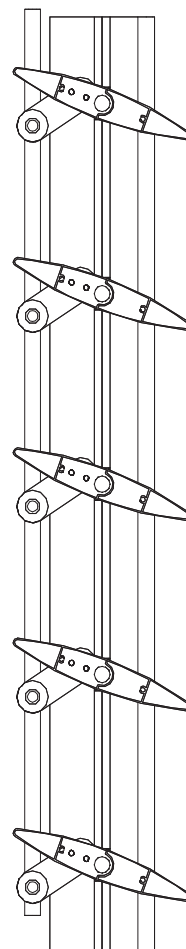
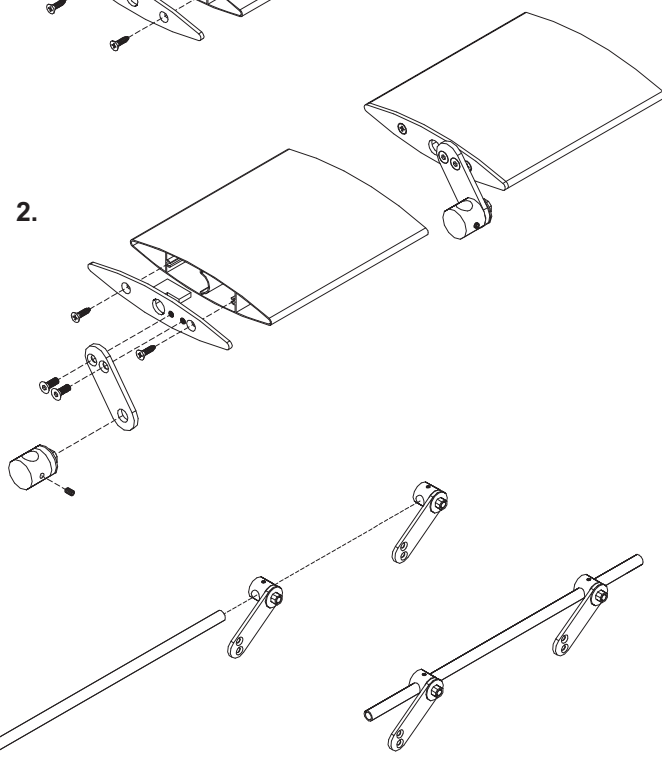
2. Πλευρά με ντίζα
Side with rod profile



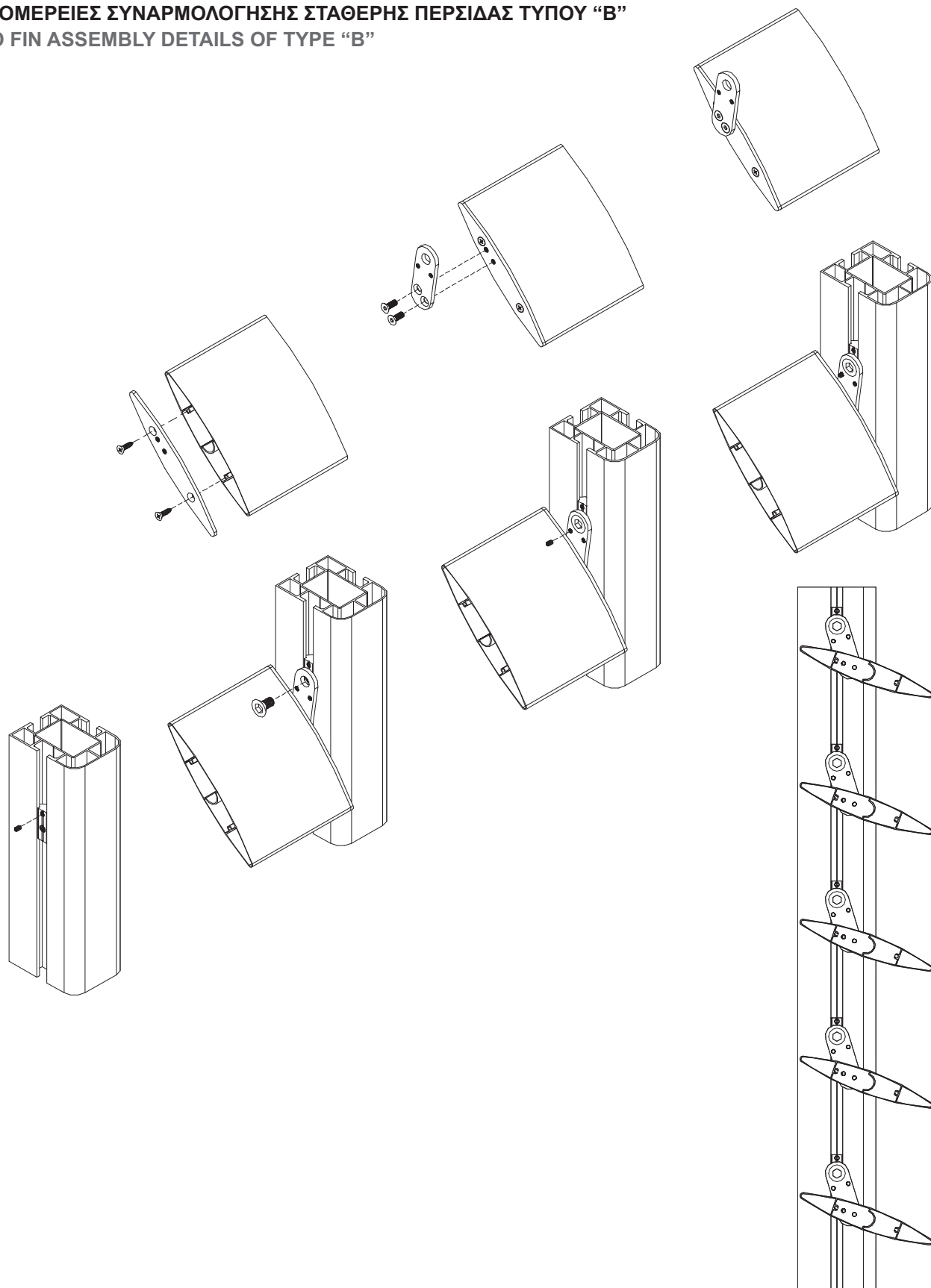
1.



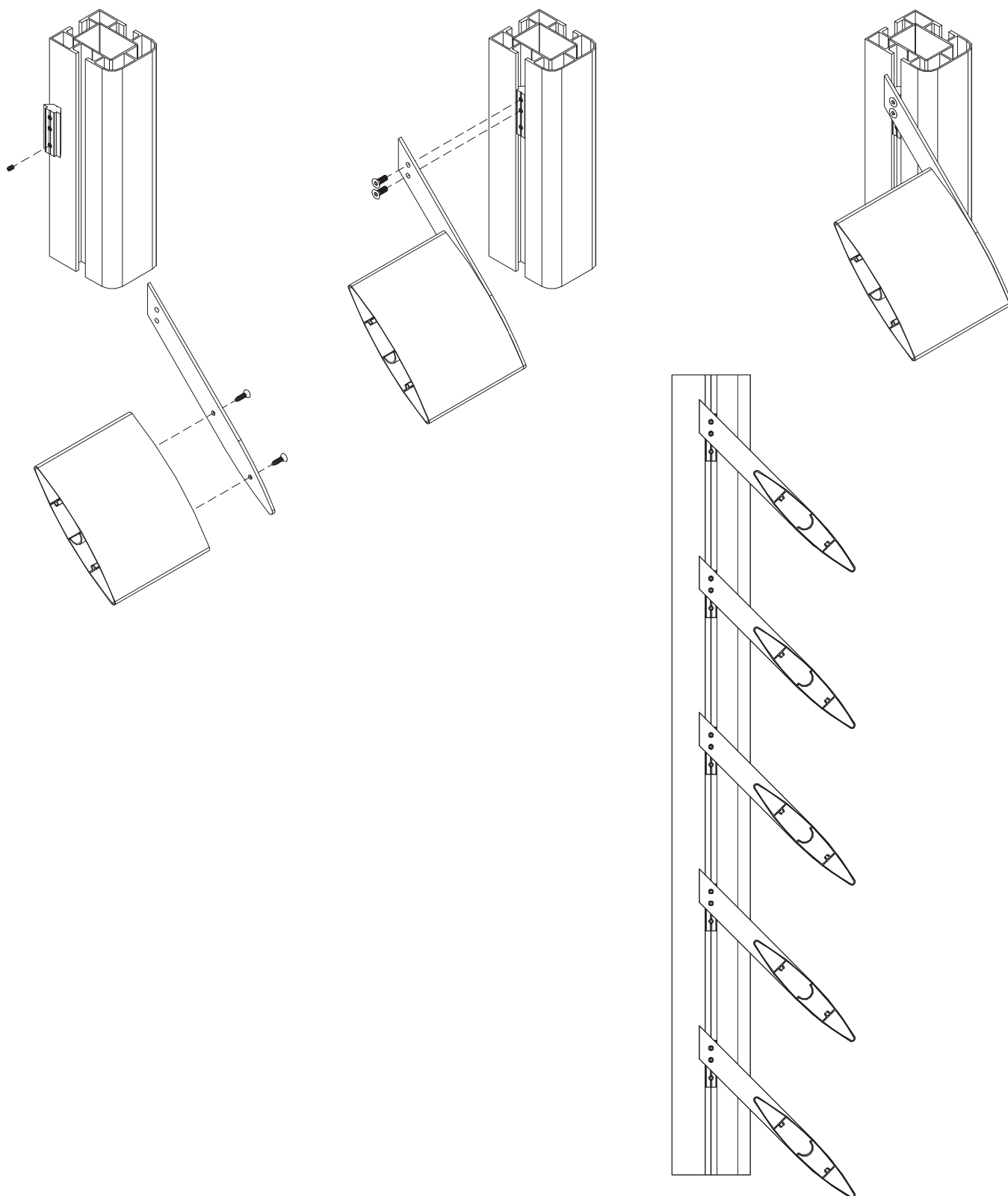
2.



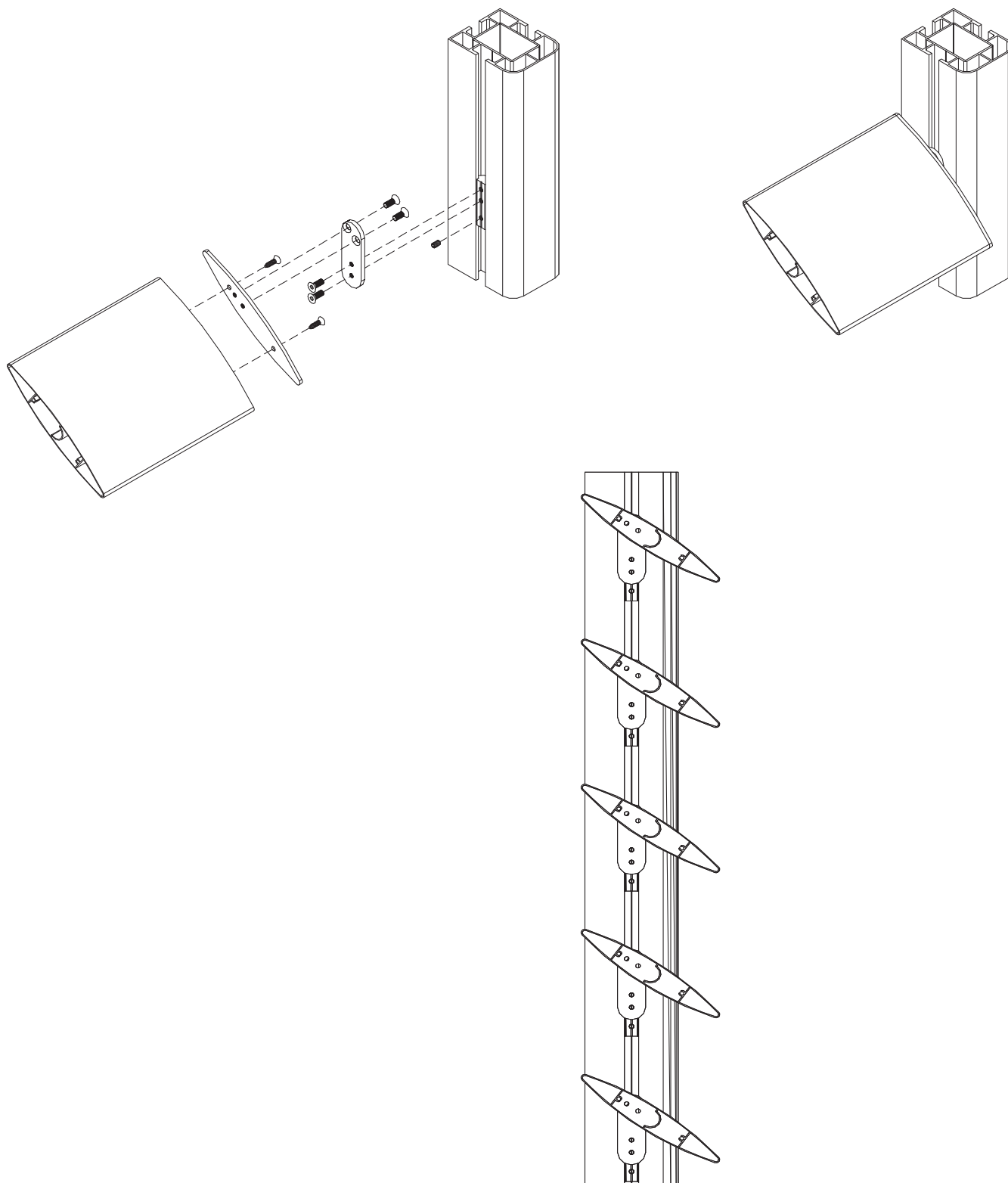
ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΠΕΡΣΙΔΑΣ ΤΥΠΟΥ “B”
FIXED FIN ASSEMBLY DETAILS OF TYPE “B”



ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΠΕΡΣΙΔΑΣ ΤΥΠΟΥ “Γ”
FIXED FIN ASSEMBLY DETAILS OF TYPE “C”



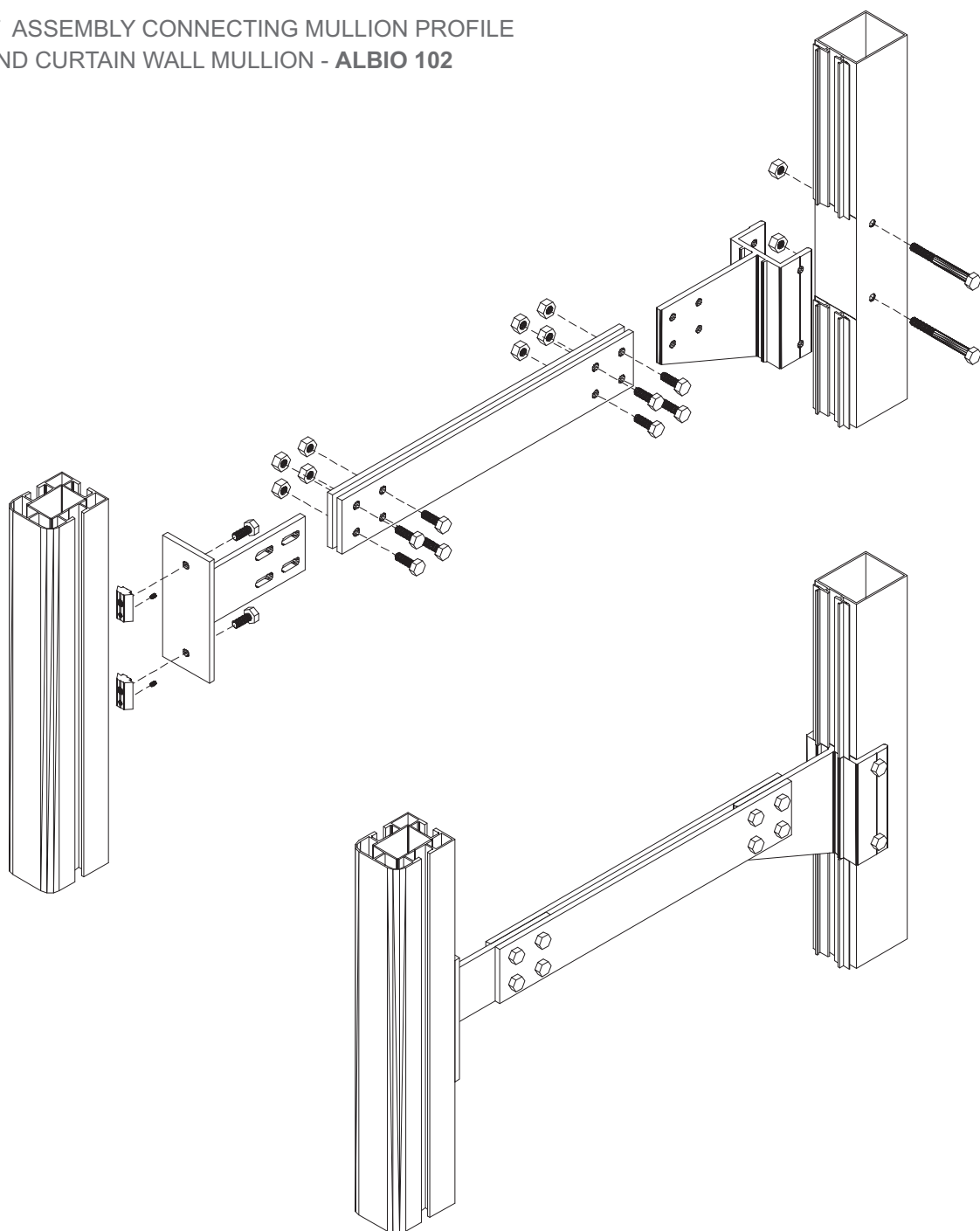
ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΠΕΡΣΙΔΑΣ ΤΥΠΟΥ “Δ”
FIXED FIN ASSEMBLY DETAILS OF TYPE “D”



ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΥΑΛΟΠΕΤΑΣΜΑΤΟΣ ΜΕ ΣΚΙΑΔΙΑ
CURTAIN WALL WITH SHADING FINS ASSEMBLY DETAILS

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΟΔΗΓΟΥ 100-705
ΣΕ ΠΡΟΦΙΛ ΚΟΛΩΝΑΣ ΥΑΛΟΠΕΤΑΣΜΑΤΟΣ - **ALBIO 102**

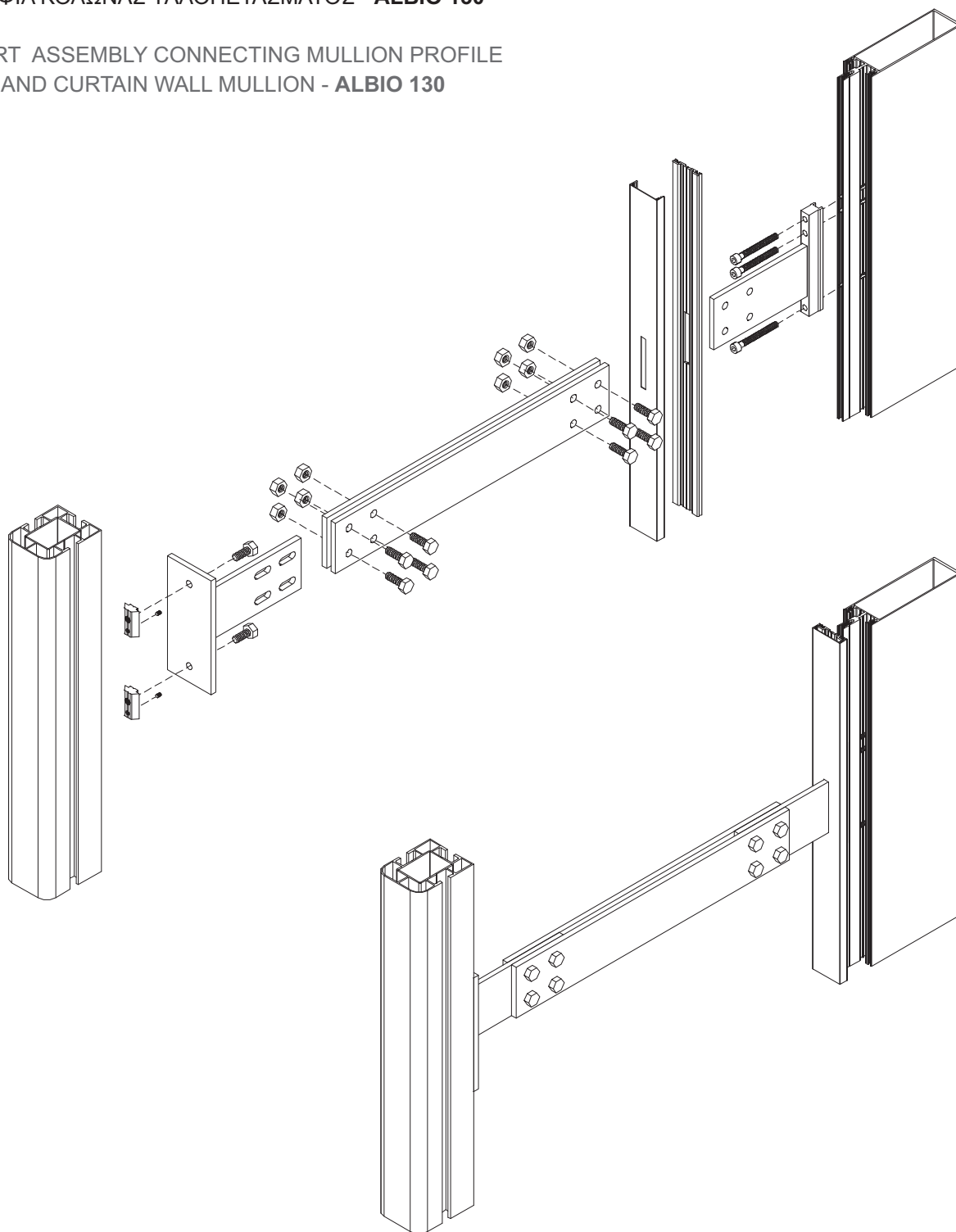
SUPPORT ASSEMBLY CONNECTING MULLION PROFILE
100-705 AND CURTAIN WALL MULLION - **ALBIO 102**



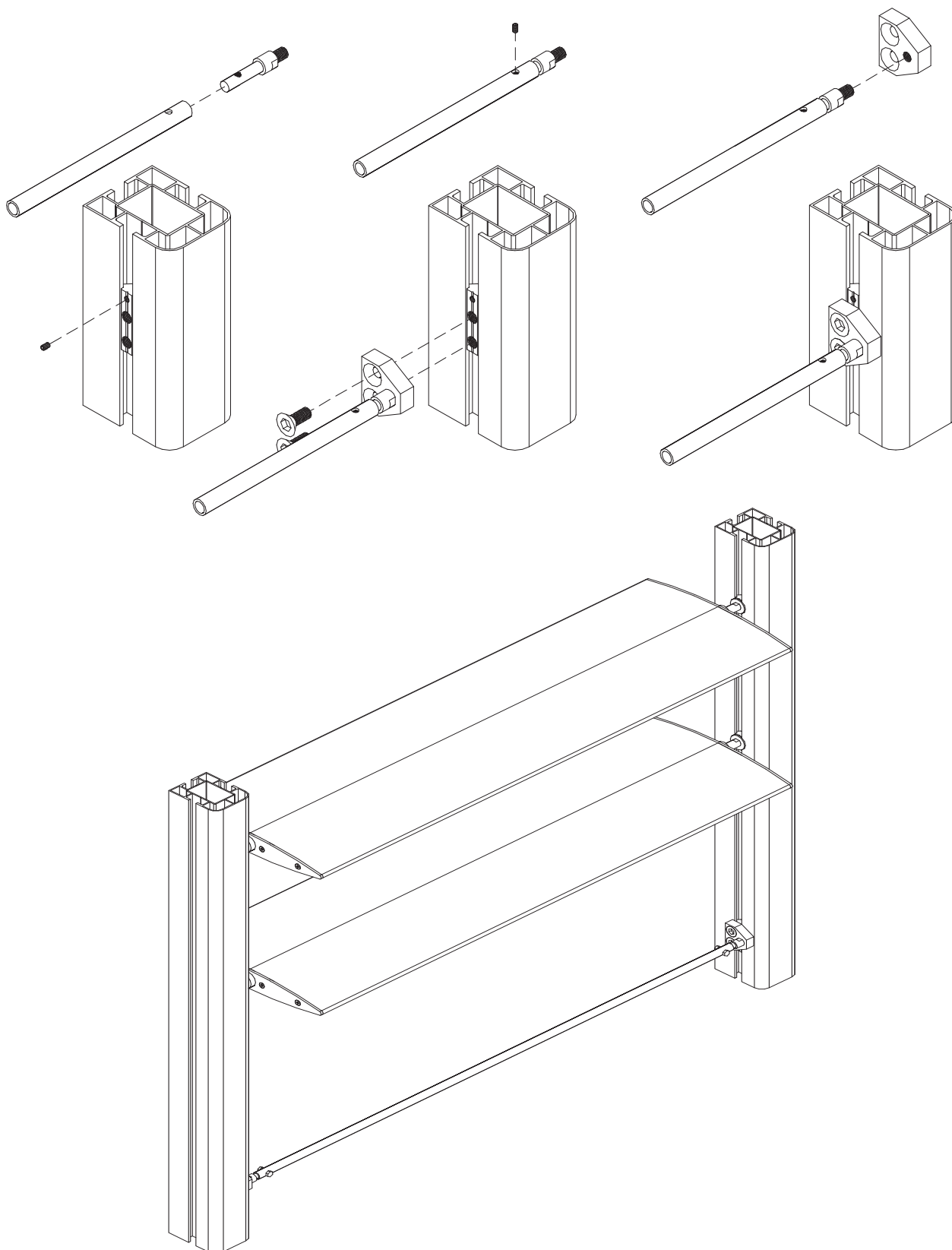
ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΥΑΛΟΠΕΤΑΣΜΑΤΟΣ ΜΕ ΣΚΙΑΔΙΑ
CURTAIN WALL WITH SHADING FINS ASSEMBLY DETAILS

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΟΔΗΓΟΥ 100-705
ΣΕ ΠΡΟΦΙΛ ΚΟΛΩΝΑΣ ΥΑΛΟΠΕΤΑΣΜΑΤΟΣ - **ALBIO 130**

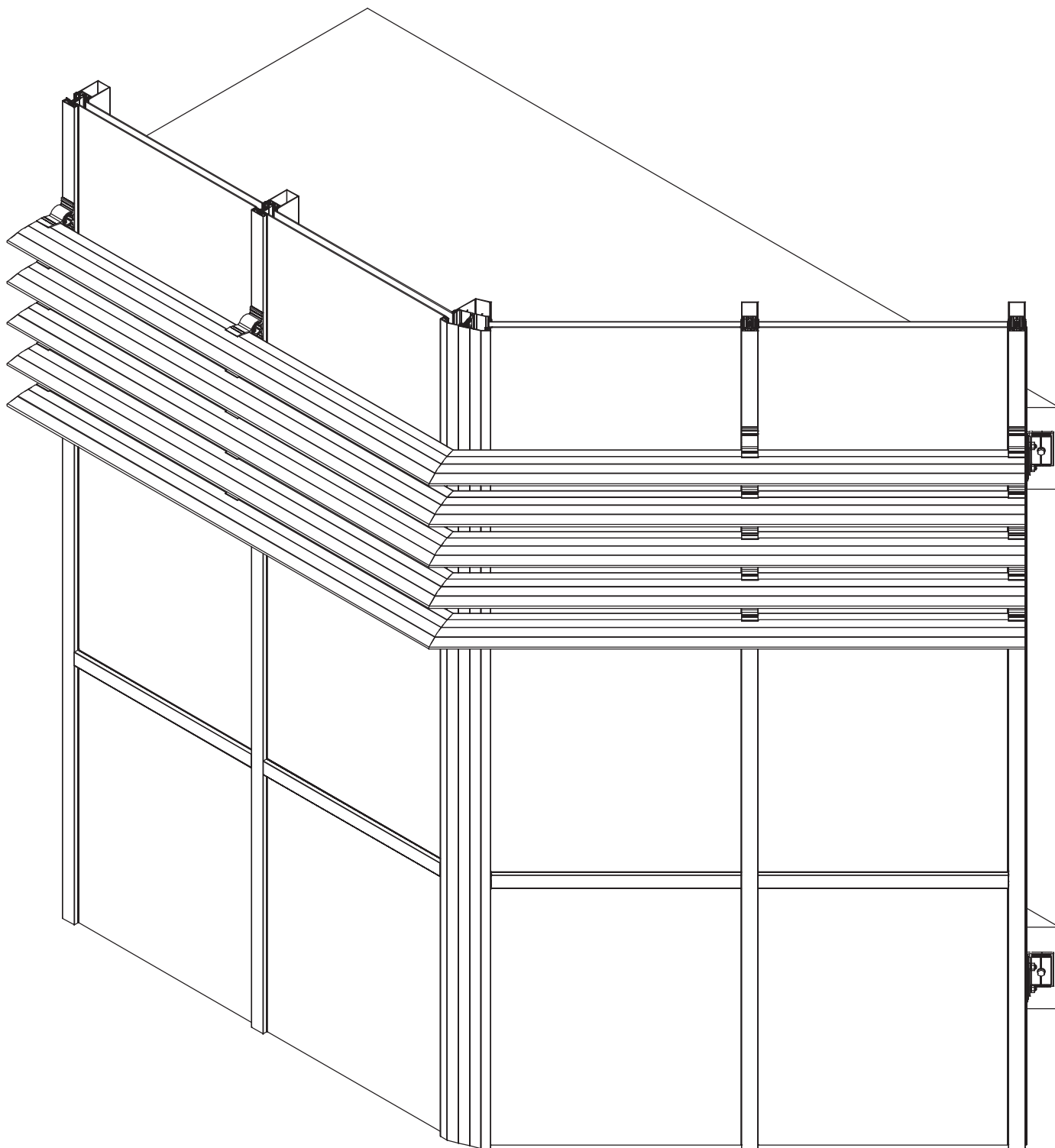
SUPPORT ASSEMBLY CONNECTING MULLION PROFILE
100-705 AND CURTAIN WALL MULLION - **ALBIO 130**

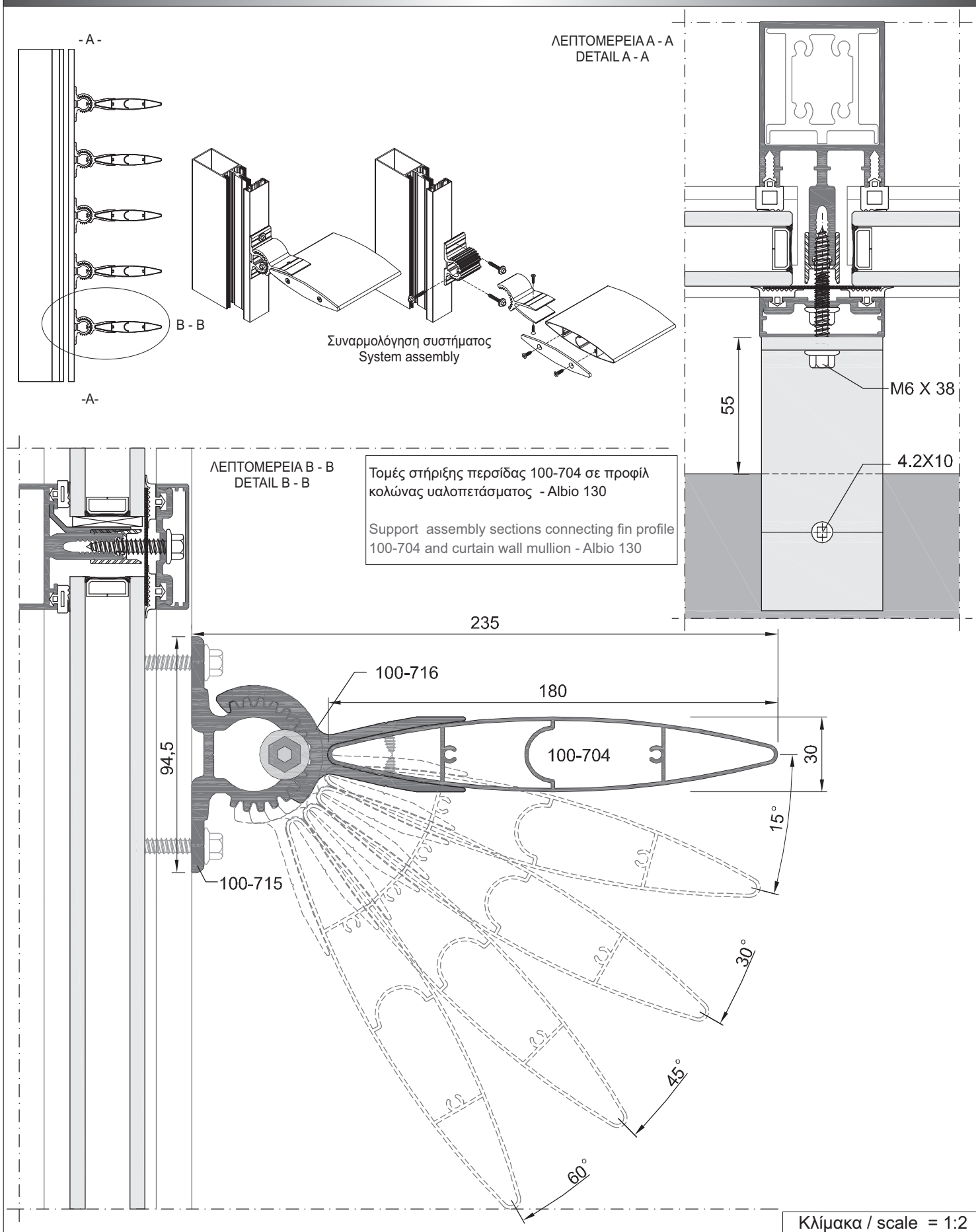


ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΥ ΑΠΟΣΤΑΤΗ ΟΔΗΓΟΥ 100-705
HORIZONTAL STABILIZER ASSEMBLY DETAILS FOR MULLION PROFILE 100-705



ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΥΑΛΟΠΕΤΑΣΜΑΤΟΣ ΜΕ ΣΤΑΘΕΡΑ ΣΚΙΑΔΙΑ
CURTAIN WALL WITH FIXED SHADING FINS





ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ

Το μέγιστο μήκος κοπής μιας περσίδας του συστήματος εξαρτάται τόσο από το γεωμετρικά χαρακτηριστικά του προφίλ, όσο και από τις απαιτήσεις του έργου. Γενικά, ισχύει ο πίνακας:

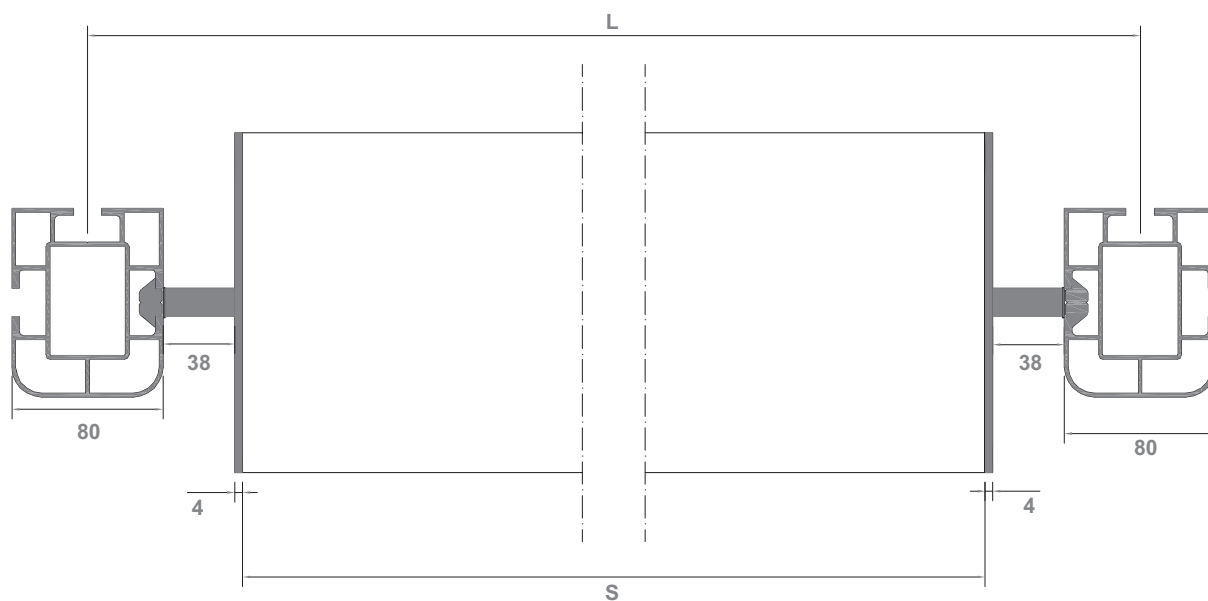
Μέγεθος περσίδας Fin size	Μέγιστο μήκος Maximum length
180 mm	3 m
310 mm	4 m
460 mm	4 m
610 mm	4 m

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΗΚΟΥΣ ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΗΣ ΠΕΡΣΙΔΑΣ

Το μήκος κοπής μιας περιστρεφόμενης περσίδας **S** υπολογίζεται από τον παρακάτω τύπο, όπου **L** είναι το μήκος του ανοίγματος αξονικά:

ΜΗΚΟΣ ΚΟΠΗΣ ΠΕΡΣΙΔΑΣ
Fin cutting length

$$S = L - 164 \text{ mm}$$

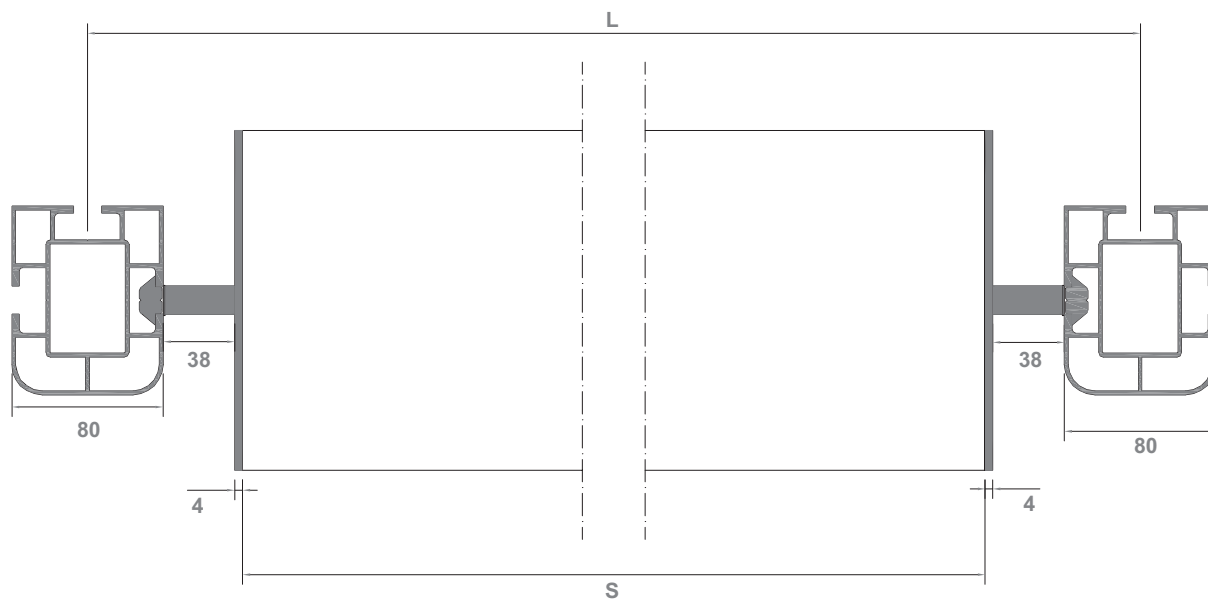


ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΗΚΟΥΣ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΠΕΡΣΙΔΑΣ

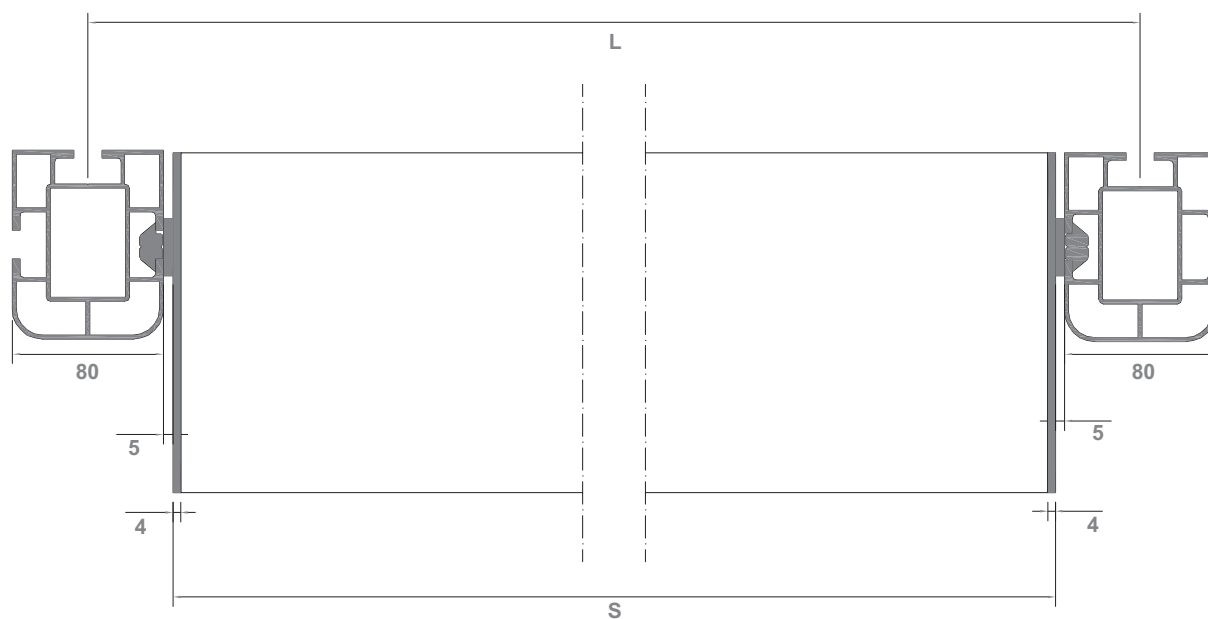
Το μήκος κοπής **S** για κάθε τύπο σταθερής περσίδας, δίνεται από τους παρακάτω τύπους, όπου **L** είναι το μήκος του ανοίγματος αξονικά.

ΤΥΠΟΣ “Α”

$$S = L - 164 \text{ mm}$$

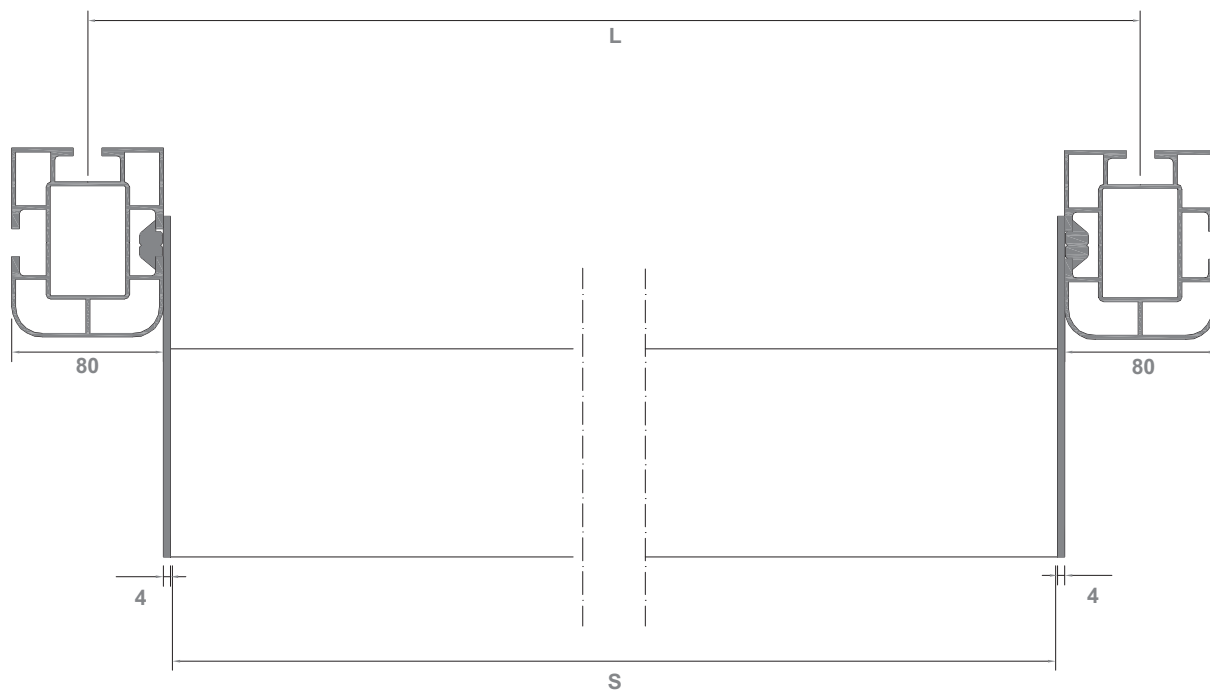
**ΤΥΠΟΣ “Β”**

$$S = L - 98 \text{ mm}$$



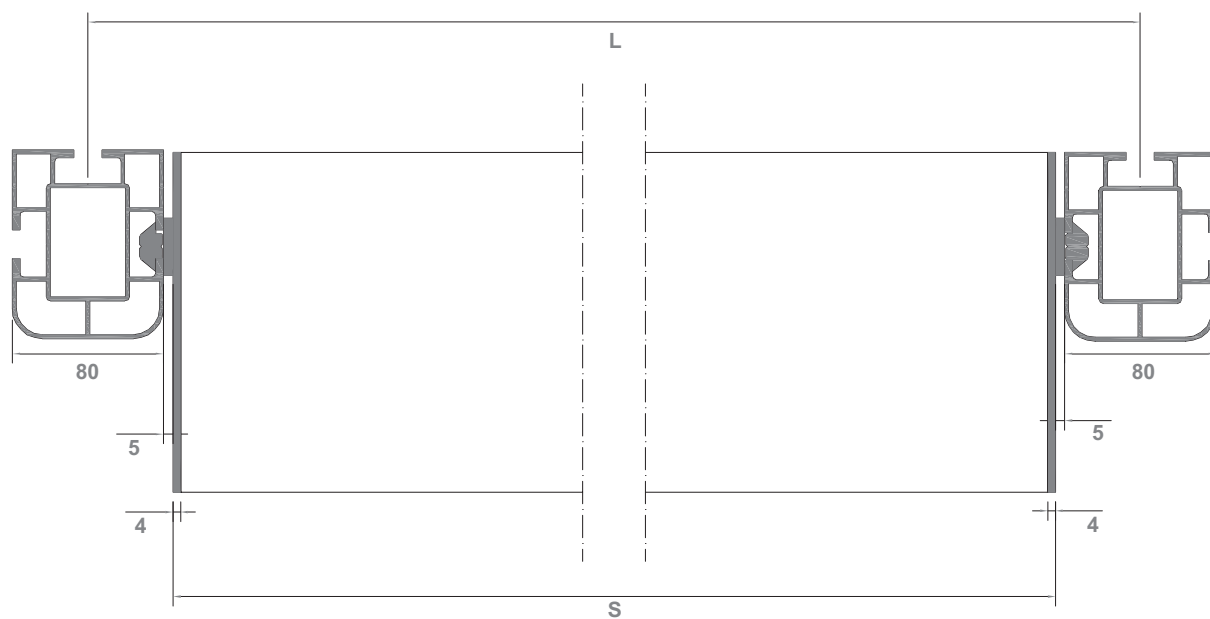
ΤΥΠΟΣ "C"

$$S = L - 88 \text{ mm}$$



ΤΥΠΟΣ "D"

$$S = L - 98 \text{ mm}$$



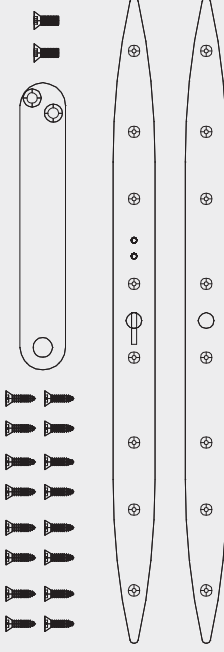
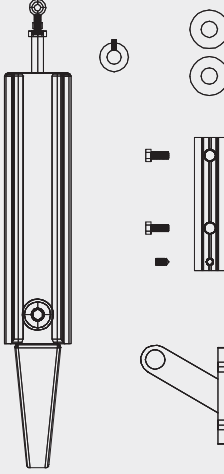
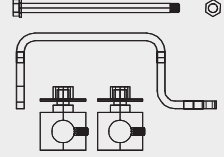
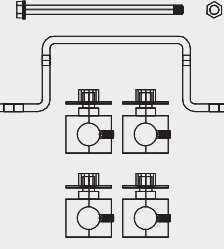
ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΣΙΔΕΣ

ROTATING FINS

ΚΩΔΙΚΟΣ CODE	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	DESCRIPTION	ΣΧΗΜΑ FIGURE
3436	ΣΕΤ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ ΚΟΙΝΟ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΣΕΙΡΕΣ (ΓΙΑ ΠΡΟΦΙΛ ΟΔΗΓΟΥ 100-705)	ROTATION ACCESSORIES SET COMMON FOR ALL FINS (FOR MULLION PROFILE 100-705)	
3439	ΣΕΤ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΣΙΔΩΝ AL-180	ACCESSORIES SET FOR ROTATING FINS AL-180	
3440	ΣΕΤ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΣΙΔΩΝ AL-310	ACCESSORIES SET FOR ROTATING FINS AL-310	
3441	ΣΕΤ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΣΙΔΩΝ AL-460	ACCESSORIES SET FOR ROTATING FINS AL-460	

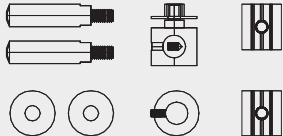
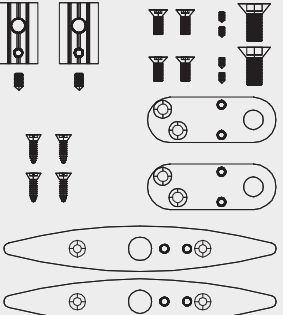
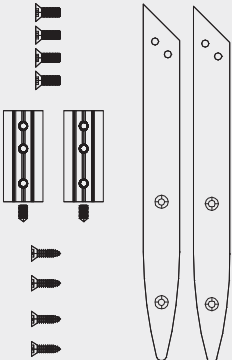
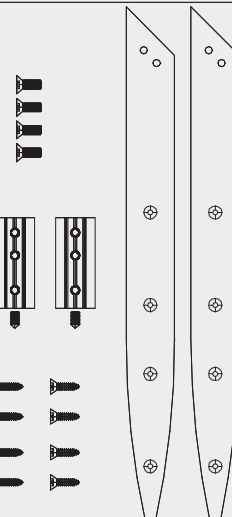
ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΣΙΔΕΣ

ROTATING FINS

ΚΩΔΙΚΟΣ CODE	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	DESCRIPTION	ΣΧΗΜΑ FIGURE
3442	ΣΕΤ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΣΙΔΩΝ AL-610	ACCESSORIES SET FOR ROTATING FINS AL-610	
3668	ΣΕΤ ΜΟΤΕΡ 80mm (ΓΙΑ ΠΡΟΦΙΛ ΚΟΛΩΝΑΣ 100-705) (ΕΝΑ ΓΙΑ 15-20 m ²)	ELECTRIC ACTUATOR SET 80mm (FOR MULLION PROFILE 100-705) (FOR 15-20 m ²)	
3670	ΣΕΤ ΜΟΝΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ΜΟΤΕΡ - ΝΤΙΖΑΣ	ACTUATOR TO ROD CONNECTOR (SINGLE SET)	
3671	ΣΕΤ ΔΙΠΛΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ΜΟΤΕΡ - ΝΤΙΖΑΣ	ACTUATOR TO ROD CONNECTOR (DOUBLE SET)	

ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΠΕΡΣΙΔΕΣ

FIXED FINS

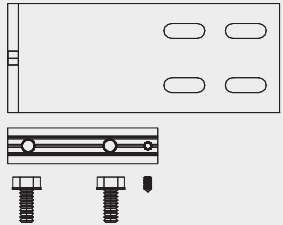
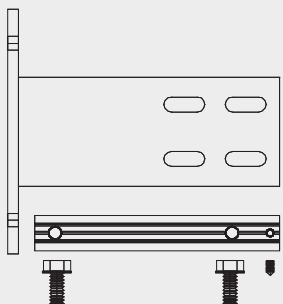
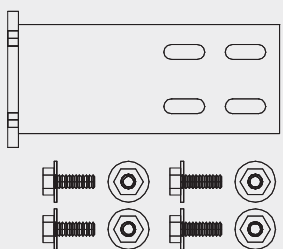
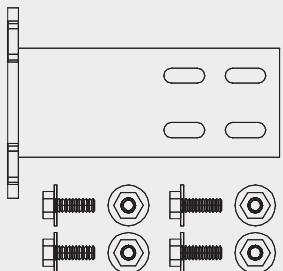
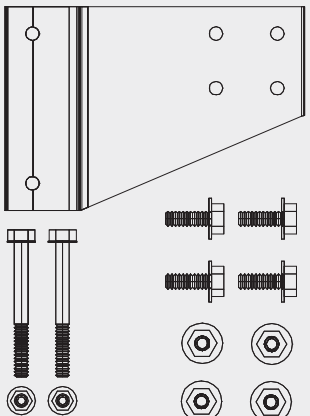
ΚΩΔΙΚΟΣ CODE	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	DESCRIPTION	ΣΧΗΜΑ FIGURE
ΤΥΠΟΣ - Α / TYPE - A			
3456	ΣΕΤ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΠΕΡΣΙΔΩΝ, ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΣΙΔΩΝ. ΚΟΙΝΟ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΣΕΙΡΕΣ (ΓΙΑ ΠΡΟΦΙΛ ΟΔΗΓΟΥ 100-705)	FIXED FINS ACCESSORIES SET, BASED ON ROTATING FINS SYSTEM. COMMON FOR ALL FINS (FOR MULLION PROFILE 100-705)	
ΤΥΠΟΣ - Β / TYPE - B			
3437	ΣΕΤ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΠΕΡΣΙΔΩΝ, ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΗΣ ΓΩΝΙΑΣ, ΓΙΑ ΠΕΡΣΙΔΑ AL-180 (ΓΙΑ ΠΡΟΦΙΛ ΟΔΗΓΟΥ 100-705)	FIXED FINS ACCESSORIES SET, FOR ADJUSTABLE ANGLE. ONLY FOR FIN PROFILE AL-180 (FOR MULLION PROFILE 100-705)	
TYPE C ΤΥΠΟΣ - Γ / TYPE - C			
3449	ΣΕΤ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΠΕΡΣΙΔΩΝ, ΛΑΜΑΣ-ΤΑΠΑΣ ΓΩΝΙΑΣ 45°, ΓΙΑ ΠΕΡΣΙΔΑ AL-180 (ΓΙΑ ΠΡΟΦΙΛ ΟΔΗΓΟΥ 100-705)	FIXED FINS ACCESSORIES SET, WITH END CAP PLATES FOR 45° ANGLE, FOR FIN PROFILE AL-180 (FOR MULLION PROFILE 100-705)	
3450	ΣΕΤ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΠΕΡΣΙΔΩΝ, ΛΑΜΑΣ-ΤΑΠΑΣ ΓΩΝΙΑΣ 45°, ΓΙΑ ΠΕΡΣΙΔΑ AL-310 (ΓΙΑ ΠΡΟΦΙΛ ΟΔΗΓΟΥ 100-705)	FIXED FINS ACCESSORIES SET, WITH END CAP PLATES FOR 45° ANGLE, FOR FIN PROFILE AL-310 (FOR MULLION PROFILE 100-705)	

ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΠΕΡΣΙΔΕΣ
FIXED FINS
ΤΥΠΟΣ - Δ / TYPE - D

ΚΩΔΙΚΟΣ CODE	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	DESCRIPTION	ΣΧΗΜΑ FIGURE
3446	ΣΕΤ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΠΕΡΣΙΔΩΝ, ΓΩΝΙΑΣ 35° ΑΠΟ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΘΕΣΗ, ΓΙΑ ΠΕΡΣΙΔΑ AL-180 (ΓΙΑ ΠΡΟΦΙΛ ΟΔΗΓΟΥ 100-705)	FIXED FINS ACCESSORIES SET, FOR 35° ANGLE TO THE HORIZONTAL POSITION FOR FIN PROFILE AL-180 (FOR MULLION PROFILE 100-705)	
3447	ΣΕΤ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΠΕΡΣΙΔΩΝ, ΓΩΝΙΑΣ 35° ΑΠΟ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΘΕΣΗ, ΓΙΑ ΠΕΡΣΙΔΑ AL-310 (ΓΙΑ ΠΡΟΦΙΛ ΟΔΗΓΟΥ 100-705)	FIXED FINS ACCESSORIES SET, FOR 35° ANGLE TO THE HORIZONTAL POSITION FOR FIN PROFILE AL-310 (FOR MULLION PROFILE 100-705)	
3448	ΣΕΤ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΠΕΡΣΙΔΩΝ, ΓΩΝΙΑΣ 35° ΑΠΟ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΘΕΣΗ, ΓΙΑ ΠΕΡΣΙΔΑ AL-460 (ΓΙΑ ΠΡΟΦΙΛ ΟΔΗΓΟΥ 100-705)	FIXED FINS ACCESSORIES SET, FOR 35° ANGLE TO THE HORIZONTAL POSITION FOR FIN PROFILE AL-460 (FOR MULLION PROFILE 100-705)	

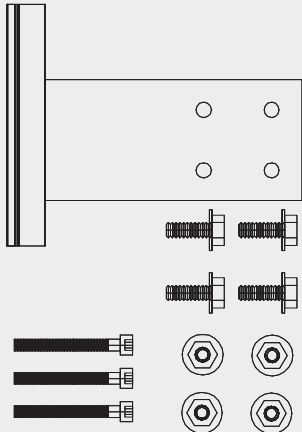
ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΞΗΣ

ATTACHMENT SETS

ΚΩΔΙΚΟΣ CODE	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	DESCRIPTION	ΣΧΗΜΑ FIGURE
3454	ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΥ ΟΔΗΓΟΥ 100-705	HORIZONTAL MULLION LATERAL ATTACHMENT SET FOR PROFILE 100-705	
3455	ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟΥ ΟΔΗΓΟΥ 100-705	VERTICAL MULLION LATERAL ATTACHMENT SET FOR PROFILE 100-705	
3451	ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΙΧΟΥ ΓΙΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΟΔΗΓΟ 100-705	LATERAL WALL ATTACHMENT SET FOR HORIZONTAL MULLION PROFILE 100-705	
3452	ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΙΧΟΥ ΓΙΑ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΟΔΗΓΟ 100-705	LATERAL WALL ATTACHMENT SET FOR VERTICAL MULLION PROFILE 100-705	
3438	ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΑΛΟΠΕΤΑΣΜΑΤΟΣ ALBIO 102	ATTACHMENT SET FOR CURTAIN-WALL SYSTEM ALBIO 102	

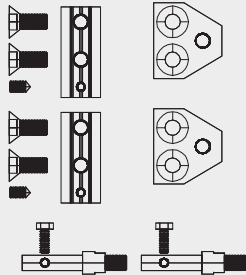
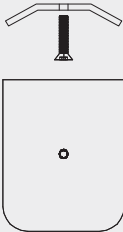
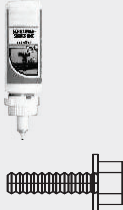
ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΞΗΣ

ATTACHMENT SETS

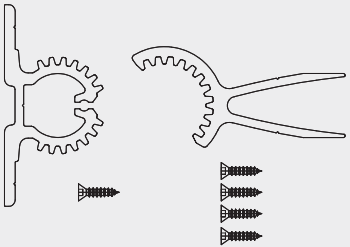
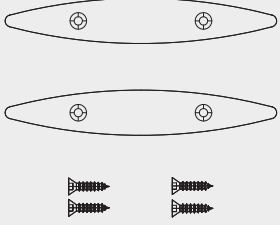
ΚΩΔΙΚΟΣ CODE	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	DESCRIPTION	ΣΧΗΜΑ FIGURE
3453	ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΑΛΟΠΕΤΑΣΜΑΤΟΣ ALBIO 130	ATTACHMENT SET FOR CURTAIN-WALL SYSTEM ALBIO 130	

ΔΙΑΦΟΡΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

MISCELLANEOUS ACCESSORIES

3443	ΣΕΤ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΣΤΑΤΗ ΟΔΗΓΟΥ 100-705	STABILIZER ACCESSORIES SET FOR MULLION PROFILE 100-705	
3444	ΣΕΤ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΤΑΠΑΣ ΟΔΗΓΟΥ 100-705	MULLION END CAP FOR PROFILE 100-705	
	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟ - ΣΦΡΑΓΙΣΤΙΚΟ ΓΙΑ ΒΙΔΕΣ, ΑΠΛΟ	SCREW SECURITY GLUE	

ΣΕΤ ΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΚΙΑΣΗΣ ΜΕ ΣΥΝΕΧΕΙΣ ΠΕΡΣΙΔΕΣ
SETS FOR CONTINUOUS FIXED FIN SHADING SYSTEM

ΚΩΔΙΚΟΣ CODE	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	DESCRIPTION	ΣΧΗΜΑ FIGURE
4154	ΣΕΤ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ ΠΡΟΦΙΛ ΓΙΑ ΣΥΝΕΧΕΙΣ ΠΕΡΣΙΔΕΣ	SET FOR CONTINUOUS FIN ATTACHEMENT	
4155	ΣΕΤ ΤΑΠΑΣ AL-180 ΓΙΑ ΣΥΝΕΧΕΙΣ ΠΕΡΣΙΔΕΣ	PLUG SET FOR CONTINUOUS FINS AL-180	
4156	ΣΕΤ ΤΑΠΑΣ AL-310 ΓΙΑ ΣΥΝΕΧΕΙΣ ΠΕΡΣΙΔΕΣ	PLUG SET FOR CONTINUOUS FINS AL-310	