



*Συνεργάτης σου
στην ΕΠΙΤΥΧΙΑ*

ΠΑΝΟΡΜΟΣ



11200

ΣΥΡΟΜΕΝΑ

ΓΙΑ ΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗ 



Μετά από 25 χρόνια εντυπωσιακής και επιτυχημένης πορείας στο χώρο του σχεδιασμού και της παραγωγής τελικών προϊόντων αλουμινίου για αρχιτεκτονική χρήση, παρουσιάζουμε και διαθέτουμε στην αγορά τα πρωτοποριακά συστήματα αλουμινίου ALUSTAR για κατασκευαστές που θέλουν να ξεχωρίζουν.



Τα συστήματα αλουμινίου ALUSTAR ξεχωρίζουν από τα υπόλοιπα της αγοράς, γιατί συνδυάζουν την πολύχρονη εμπειρία μας στο σχεδιασμό, την παραγωγή και την τοποθέτηση κουφωμάτων, με τη βαθειά γνώση σε ότι αφορά τις ανάγκες και απαιτήσεις του τελικού καταναλωτή.

Ο μοναδικός αυτός συνδυασμός πείρας και γνώσης αποτυπώνεται σε κάθε σχεδιαστική λεπτομέρεια των συστημάτων ALUSTAR, με αποτέλεσμα να προσφέρουν στο σύγχρονο κατασκευαστή τα μέσα για την υλοποίηση οποιουδήποτε έργου με τον καλύτερο τρόπο και με άριστες πάντοτε τεχνικές προδιαγραφές.

Τα συστήματα ALUSTAR παράγονται στο υπερσύγχρονο βιομηχανικό συγκρότημα (διέλαση, ανοδίωση, ηλεκτροστατική βαφή, χρώματα ξύλου) της εταιρίας στη Θεσσαλονίκη και διατίθενται σε όλη την Ελλάδα, μέσω του εκτεταμένου δικτύου συνεργατών.



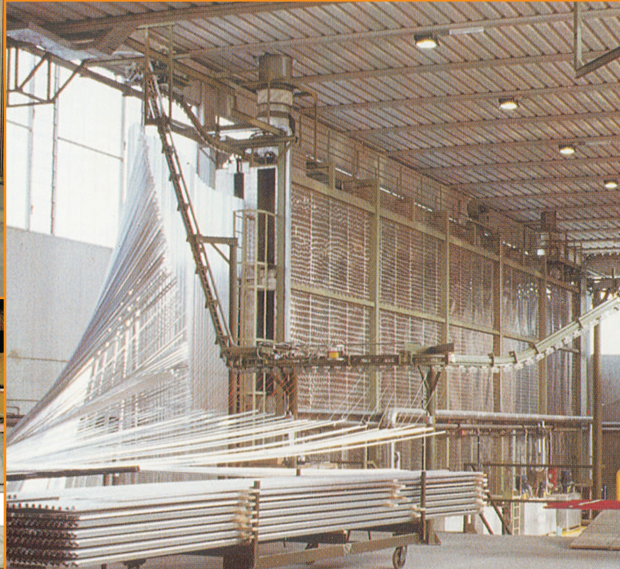
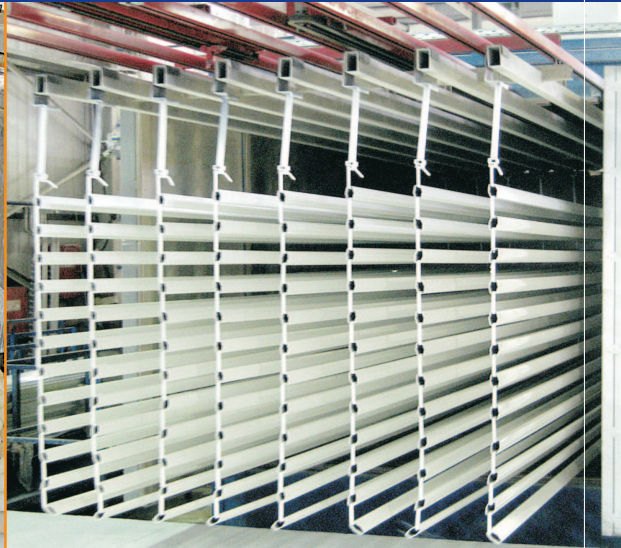
Η γκάμα των συστημάτων ALUSTAR είναι πληρέστατη αφού διαθέτει συστήματα για: ανοιγόμενα, ανοιγοανακλινόμενα, συρόμενα και ανυψούμενα συρόμενα κουφώματα με και χωρίς θερμοδιακοπή, τα οποία είναι εύκολα αναγνωρίσιμα με τις χαρακτηριστικές τους ονομασίες ΟΛΥΜΠΟΣ, ΠΙΝΔΟΣ, ΘΕΡΜΑΪΚΟΣ κ.λπ. και ικανά να καλύψουν τις ανάγκες κάθε έργου, νέου ή αντικατάστασης.

Η βαθιά μελέτη των τεχνικών θεμάτων από το τμήμα έρευνας και ανάπτυξης, ο λεπτομερής σχεδιασμός και η υψηλή ποιότητα, πάντα σύμφωνα με τις αυστηρότερες διεθνείς προδιαγραφές (ISO 9001:2008, Qualicoat, Qualicoat Seaside Class, Qualanod, EMAS), έχουν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία προϊόντων ALUSTAR, μοναδικής αισθητικής και υψηλών επιδόσεων.



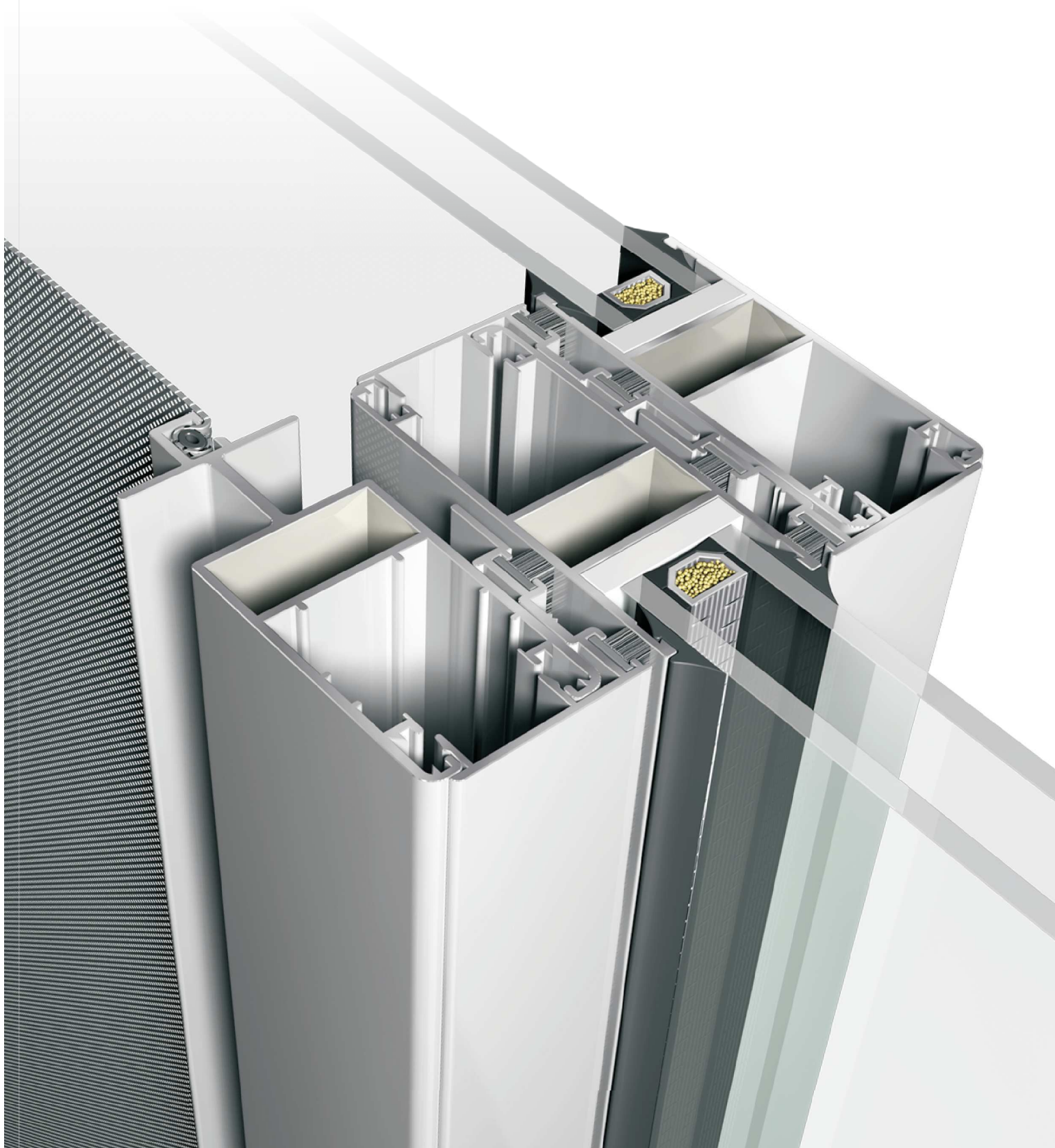
Οι υψηλοί συντελεστές αεροδιαπερατότητας, υδατοστεγανότητας και αντίστασης σε ανεμοπίεση, που επιτυγχάνουν στις μετρήσεις όλα τα συστήματα αλουμινίου ALUSTAR, αποδεικνύουν ότι τα προϊόντα ALUSTAR παράγονται με μεθόδους και διαδικασίες υψηλών προδιαγραφών και αναβαθμισμένης ποιότητας, καθώς και πλήρη έλεγχο της παραγωγικής διαδικασίας, που εξασφαλίζει σταθερότητα παραγωγής και ποιότητας. Έτσι λοιπόν, η ALUSTAR παρέχει στους κατασκευαστές το διαβατήριο για τους πιο απαιτητικούς πελάτες και τα πιο απαιτητικά έργα!

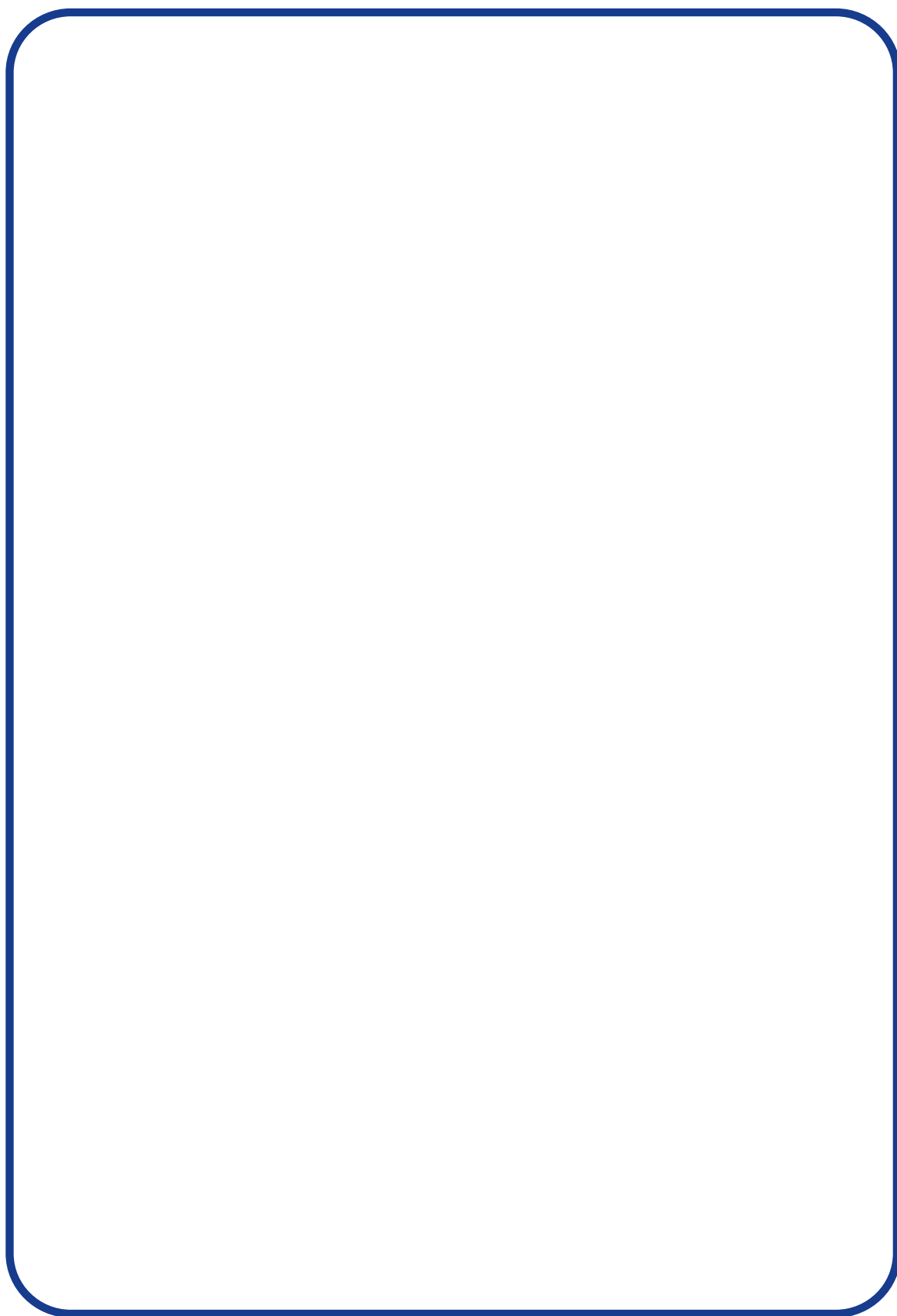
Συστήματα Αλουμινίου ALUSTAR.
 Γνωρίστε τα. Δουλέψτε τα. Κερδίστε!



■ Πιστοποιητικά	5
■ Τεχνική Περιγραφή	6-7
■ Πιστοποιητικά	8-11
■ Πίνακες προφίλ [1:4]	12-17
■ Προφίλ [1:1]	18-28
■ Λεπτομέρειες υαλώσεων	29-30
■ Σκαριφήματα προϊόντων	31-34
■ Τομές & Κοπές	35-42
■ Κατεργασίες/Λεπτομέρειες (παράθυρα & μπαλκονόπορτες)	43-48
■ Μηχανισμοί/Κλειδαριές (παράθυρα & μπαλκονόπορτες)	49-51
■ Πίνακες εξαρτημάτων	52-56
■ Πίνακες ελαστικών	57-59
■ Περίληψη προϊόντων	60-61







Σχεδιασμός

- **ALUSTAR 11200 – ΠΑΝΟΡΜΟΣ:** ένα ευέλικτο, εμπορικό σύστημα για συρόμενα κουφώματα αλουμινίου, το οποίο συνδυάζει ευκολία στην κατασκευή και τοποθέτηση, με την οικονομική τιμή. Ο σχεδιασμός και το πλήρες τυπολόγιό του το καθιστούν την ιδανική επιλογή τόσο για νέα έργα όσο και για αντικαταστάσεις.
- Λιτές ευθείες γραμμές για ένα minimal αποτέλεσμα.
- Κινητό πόμολο εσωτερικά και χούφτα εξωτερικά για απόλυτη εργονομία και άριστο αισθητικό αποτέλεσμα.

Προφίλ

- Ειδικό κράμα αλουμινίου: $AlMgSi05F22$, σύμφωνα με τις προδιαγραφές DIN 1725T1 για εξαιρετική αντοχή και ασφάλεια.
- Μεγέθη και ανοχές σύμφωνα με τις προδιαγραφές DIN 17615.

Ελαστικά

- Περιμετρική στεγάνωση από τον αέρα, το νερό, το θόρυβο και το κρύο με ειδικά ελαστικά από τεχνητό καουτσούκ EPDM με τεράστια αντοχή στη διάβρωση και τη γήρανση.

Μηχανισμοί

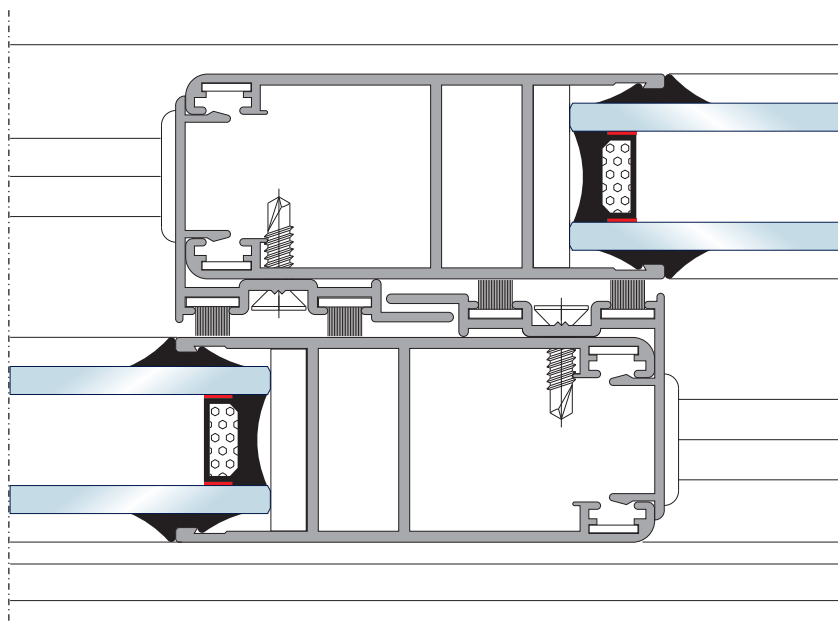
- Πρωτοποριακός ατσάλινος μηχανισμός ασφάλισης για εξαιρετική προστασία.

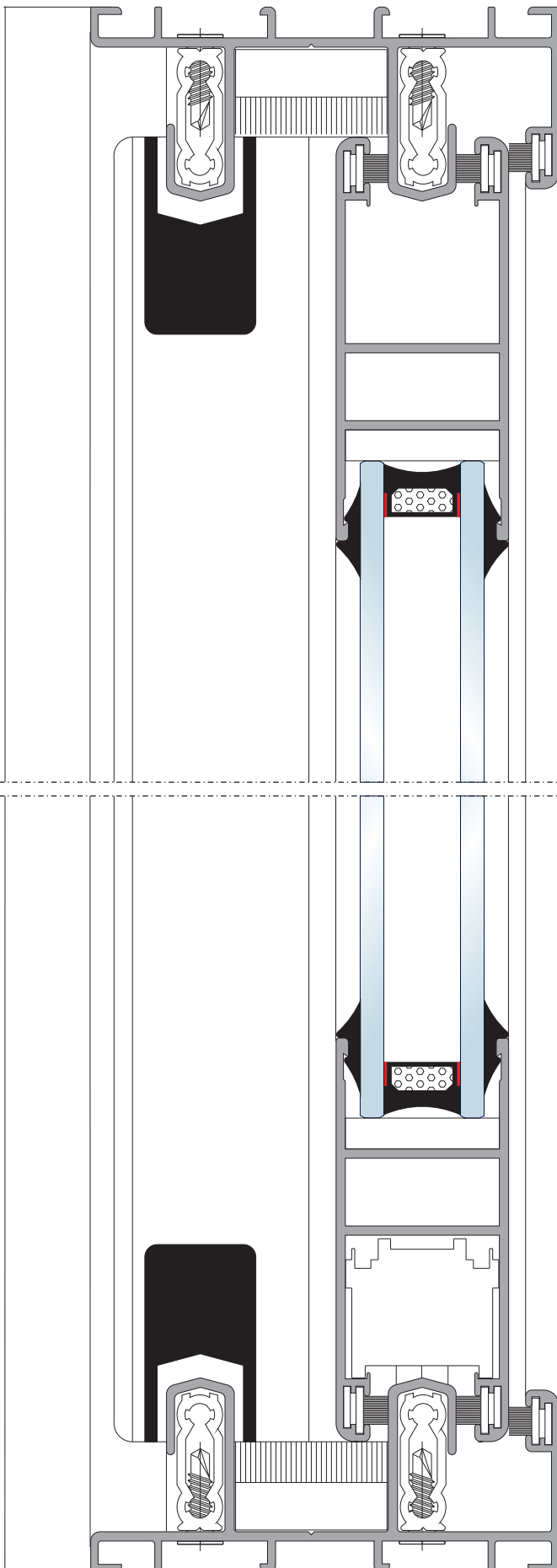
Κατασκευή

- Μονός οδηγός, 40mm πλάτος, διπλός οδηγός, 76mm πλάτος και τριπλός οδηγός, 112mm πλάτος.
- Πρόσθετος οδηγός, 46mm πλάτος.
- Φύλλο ενός θαλάμου, 28mm πλάτος.
- Η σύνδεση των οδηγών επιτυγχάνεται με τη χρήση ειδικού εξαρτήματος αλουμινίου και η σύνδεση των φύλλων επιτυγχάνεται με τη χρήση μηχανικής γωνίας.

Ειδική Επεξεργασία (Κατ' επιλογή)

- Πριν από τη βαφή, τα προφίλ μπορούν να δεχθούν μία ειδική επεξεργασία στην επιφάνειά τους, την AFC-Ultracoat, η οποία εξασφαλίζει ότι το σύστημα θα παραμείνει ανεπηρέαστο από τους διαβρωτικούς παράγοντες του όξινου περιβάλλοντος οπουδήποτε και αν βρίσκεται, σε παραθαλάσσιο, υγρό ή επιβαρυσμένο αστικό περιβάλλον.





Βαφή

- Πιστοποιητικά για τη διαδικασία της ηλεκτροστατικής βαφής: Qualicoat, Qualicoat Seaside Class.
- Πιστοποιητικό για τη διαδικασία της ανοδίσωσης: Qualanod.

Υάλωση

- Το σύστημα μπορεί να δεχθεί διπλή υάλωση από 4 έως 6mm και από 14 έως 20mm.

Πάνελς Πορτών

- Θερμομονωτικά πάνελς πορτών με συνολικό πάχος 20mm.
- Το θερμομονωτικό υλικό που χρησιμοποιείται εσωτερικά είναι υψηλής πυκνότητας, διογκωμένη εξηλασμένη πολυστερίνη, καλυμμένη με 2 πλάκες αλουμινίου, πάχους 1,2mm/πλάκα.
- Το σύστημα μπορεί να δεχθεί σχέδια με ή χωρίς υάλωση και στις δύο επιφάνειες των πάνελς.

Εφαρμογή

- Ευέλικτο σύστημα, με δυνατότητα κατασκευής όλων των τύπων συρόμενων παραθύρων και συρόμενων μπαλκονοπορτών: δίφυλλο επάλληλο, δίφυλλο επάλληλο με κουνουπιέρα, τρίφυλλο επάλληλο, μονόφυλλο χωνευτό με σίτα και παντζούρι, δίφυλλο χωνευτό με σίτα και παντζούρι κ.λπ.

Πιστοποιητικά

- Όλα τα συστήματα αλουμινίου ALUSTAR περνούν μια σειρά εξαντλητικών δοκιμών, σε Ευρωπαϊκά και διεθνή εργαστήρια, όπου πιστοποιούνται οι ιδιότητες και η εξαιρετική λειτουργία τους.
- Πιστοποίηση του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο EN ISO 9001:2008.
- Πιστοποίηση του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EMAS.
- Η υψηλή ποιότητα των συστημάτων ALUSTAR είναι δοκιμασμένη και πιστοποιημένη από ελληνικούς και ξένους φορείς όπως E.K.A.N.AΛ και I.F.T. Rosenheim, ενώ η διαδικασία ηλεκτροστατικής βαφής είναι πιστοποιημένη κατά Qualicoat και Qualicoat Seaside Class και η διαδικασία της ανοδίσωσης κατά Qualanod.

TÜV HELLAS
Member of TÜV NORD Group

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ

**Σύστημα Διαχείρισης σύμφωνα με
EN ISO 9001 : 2008**

Συστήματα Διαχείρισης Ποιότητας - Απαιτήσεις

Βάσει των διαδικασιών TÜV HELLAS (TÜV NORD) A.E., πιστοποιείται ότι η επιχείρηση



DORAL A.B.E.E

**Πρότυπη Βιομηχανία Παραγωγής
Πορτών και Παραθύρων**

**Βιομηχανικό Πάρκο Καλοχωρίου
570 09 Καλοχώρι Θεσσαλονίκης / Ελλάδα**

Εφαρμόζει Σύστημα Διαχείρισης σύμφωνα με το παραπάνω πρότυπο για το εξής πεδίο εφαρμογής

- Σχεδιασμός και ανάπτυξη συστημάτων αλουμινίου
- Διέλαση προφίλ αλουμινίου
- Ηλεκτροστατική βαφή προφίλ, φύλλων & εξαρτημάτων αλουμινίου και ειδική επεξεργασία για προστασία από νηματοειδή διάβρωση
- Ανοδίωση προφίλ, φύλλων & εξαρτημάτων αλουμινίου
- Παραγωγή διπλών και τριπλών θερμοηχομονωτικών υαλώσεων
- Σχεδιασμός, παραγωγή, πώληση, τοποθέτηση και εξυπηρέτηση μετά την πώληση μπαλκονοπορτών, παραθύρων, πορτών εισόδου, ρολών, παντζουριών, κουνουπιερών, πάνελ πορτών εισόδου, αιθρίων, γκαραζοπορτών, θωρακισμένων πορτών ασφαλείας και ξύλινων εσωτερικών πορτών

Αριθμός Μητρώου Πιστοποιητικού 041070024
Έκθεση Επιθεώρησης με αρ. E-0706/2010

Ισχύει μέχρι 2012-12-08
Αρχική Πιστοποίηση 1995

TÜV HELLAS (TÜV NORD) A.E Φορέας Πιστοποίησης

Αθήνα, 2010-01-25

Η πιστοποίηση πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις διαδικασίες επιθεώρησης και πιστοποίησης της TÜV HELLAS A.E. και υπόκειται σε τακτικές επιθεωρήσεις επιτήρησης.



Πιστοποίηση ΣΔ
Αρ. Πιστ. 185-2



TÜV HELLAS A.E., Ελ.Βενιζέλου 24, 15341, Αγ.Παρασκευή, Αθήνα, Ελλάδα

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ



Με το παρόν πιστοποιείται ότι η διεργασία **ΒΑΦΗΣ**
προϊόντων αλουμινίου της

DORAL A.E.

ΛΕΩΦ. ΚΑΛΟΧΩΡΙΟΥ – 570 09 ΚΑΛΟΧΩΡΙ ΘΕΣ/ΝΙΚΗ

συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των τεχνικών Προδιαγραφών QUALICOAT
για αρχιτεκτονική χρήση και έχει την δυνατότητα για προεργασία που
ικανοποιεί τις απαιτήσεις **Παραθαλάσσιας Κλάσης – Seaside Class**

Η μονάδα κατέχει την άδεια QUALICOAT n° 107

Το παρόν Πιστοποιητικό ισχύει μέχρι τις 31/12/2010

Αθήνα, 11 Ιανουαρίου 2010


Γ. Δουκίδης
Πρόεδρος
Ελληνικής Ένωσης Αλουμινίου

ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΕΝΩΣΗ
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ



ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ



Με το παρόν πιστοποιείται ότι η διεργασία **ΑΝΟΔΙΩΣΗΣ**
προϊόντων αλουμινίου της

DORAL A.E.

ΛΕΩΦ. ΚΑΛΟΧΩΡΙΟΥ – 570 09 ΚΑΛΟΧΩΡΙ ΘΕΣ/ΝΙΚΗ

συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των τεχνικών Προδιαγραφών QUALANOD
για ανοδίωση με βάση το θετικό οξύ

Η μονάδα κατέχει την άδεια QUALANOD n° 1504

Το παρόν Πιστοποιητικό ισχύει μέχρι τις 31/12/2010

Αθήνα, 11 Ιανουαρίου 2010

Γ. Δουκίδης

Πρόεδρος
Ελληνικής Ένωσης Αλουμινίου

ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΕΝΩΣΗ
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ

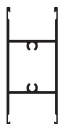
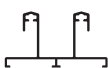
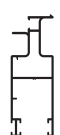


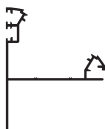
Το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης
που εφαρμόζει η βιομηχανία DORAL A.B.E.E.
έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με το
Ευρωπαϊκό πρότυπο



■ πίνακες προφίλ [1:4]

Κωδικός	Προφίλ 1:4	Βάρος gr/m	Διάσταση X mm Y mm	m / βέργα	Βέργες / Δέμα	Ροπή αδράνειας
82905		528	40 31,5	6	8	Jx=1,8 Jy=3,1
82915		882	76 31,5	6	4	Jx=3,2 Jy=17,8
82925		1230	112 31,5	6	2	Jx=4,5 Jy=53,7
94995		439	46 31,5	6	8	Jx=1,8 Jy=3,8
82485		1251	70 45	6	2	Jx=9,2 Jy=24,6
82505		975	49 49	6	4	Jx=8,1 Jy=12,3
82300		221	7,4 22,3	6	15	
82455		73	12,8 14,3	6	30	

Κωδικός	Προφίλ 1:4	Βάρος gr/m	Διάσταση X mm Y mm	m / βέργα	Βέργες / Δέμα	Ροπή αδράνειας
82345		798	28 65,5	6	4	$J_x=9,6$ $J_y=4,1$
82165		915	28 72,5	6	4	$J_x=3,5$ $J_y=15$
82445		738	28 65,5	6	4	
82365		329	31 38	4,5	6	
82032		288	22,3 29,4	4,5	12	
29005		294	28,7 30,7	6	12	$J_x=0,56$ $J_y=1,16$
29015		570	56,2 30,7	6	8	$J_x=2,24$ $J_y=4,85$
29035		699	23,5 67	6	4	$J_x=1,9$ $J_y=10,3$
52525		536	13,4 60	6	5	

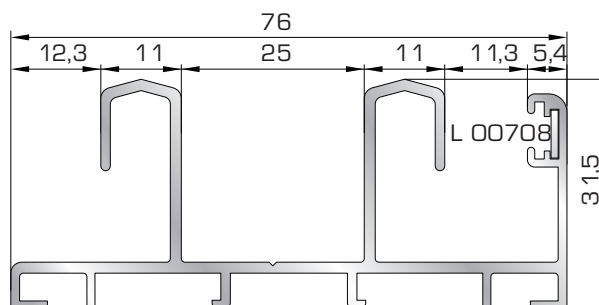
Κωδικός	Προφίλ 1:4	Βάρος gr/m	Διάσταση X mm Y mm	m / βέργα	Βέργες / Δέμα	Ροπή αδράνειας
82495		290	28 37	6	10	
85045		593	28 37	6	5	Jx=0,8 Jy=5,9
82422		659	55 67	4,6	4	
82412		230	46,8 12,2	4,6	10	
82432		238	11,6 8,6	4,5	10	
46125		271	32 40	6	10	
46925		371	40 50	6	10	
39125		493	50 50	6	5	

Κωδικός	Προφίλ 1:4	Βάρος gr/m	Διάσταση X mm Y mm	m / βέργα	Βέργες / Δέμα	Ροπή αδράνειας
40495		691	24 88,3	6	4	
40475		591	24,4 95	6	4	
40465		724	23,8 97	6	4	
40435		786	23,8 133,5	6	4	

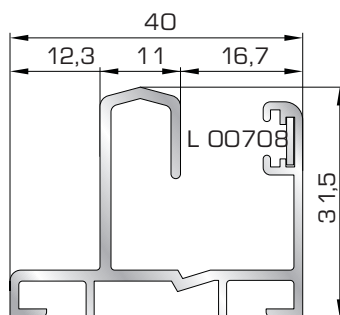
Κωδικός	Προφίλ 1:4	Βάρος gr/m	Διάσταση X mm Y mm	m / βέργα	Βέργες / Δέμα	Ροπή αδράνειας
40415		794	23,8 115	6	4	
82465		482	10 120	6	6	
82335		436	10 105,5	6	6	
82325		221	25 19,7	6	10	

■ προφίλ [1:1]

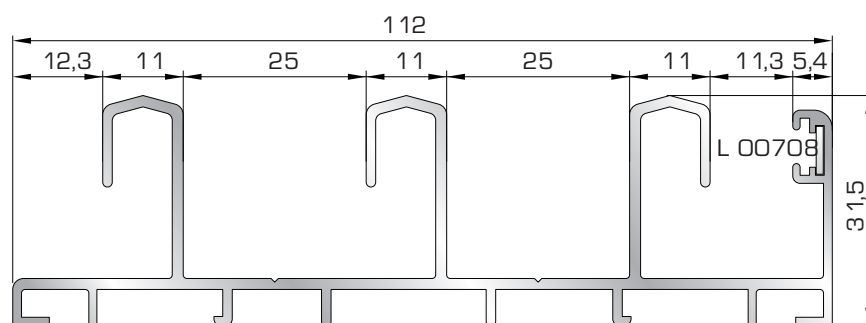
■ λεπτομέρειες υαλώσεων



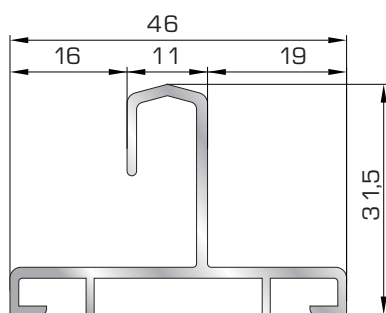
82915	Διπλός οδηγός
Βάρος 882 gr/m	Περίμετρος 0,470 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x =3,2 J _y =17,8
Γωνία επιπεδότητας	00708 (εσωτερικά)
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94995, 82300, 82455, 82345, 82165, 46125, 46925, 39125



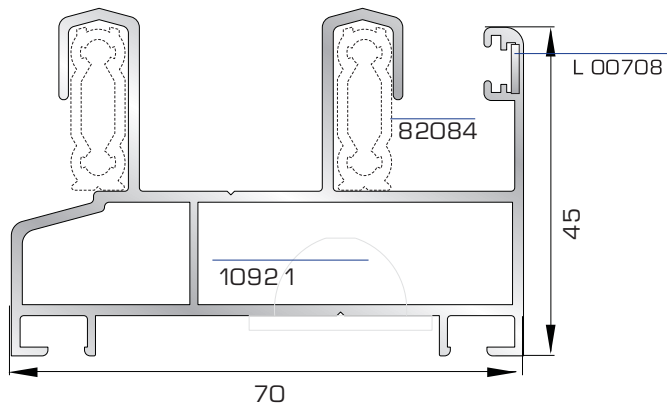
82905	Μονός οδηγός
Βάρος 528 gr/m	Περίμετρος 0,294 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x =1,8 J _y =3,1
Γωνία επιπεδότητας	00708 (εσωτερικά)
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94995, 82300, 82455, 82345, 82165, 46125, 46925, 39125



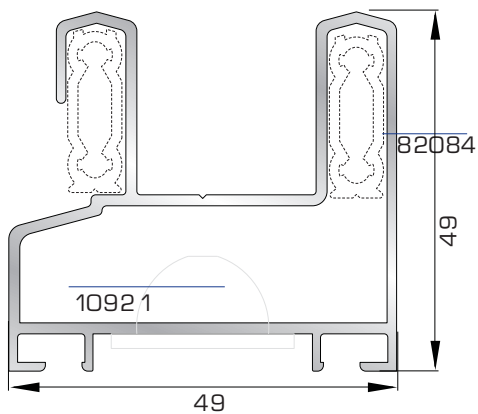
82925	Τριπλός οδηγός
Βάρος 1230 gr/m	Περίμετρος 0,646 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x =4,5 J _y =53,7
Γωνία επιπεδότητας	00708 (εσωτερικά)
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94995, 82300, 82455, 82345, 82165, 46125, 46925, 39125



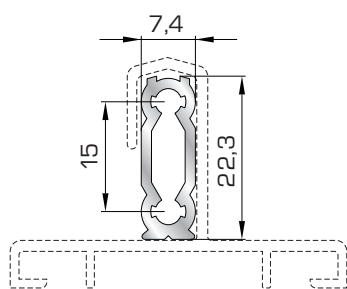
94995	Επιπρόσθετος οδηγός
Βάρος 439 gr/m	Περίμετρος 0,232 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x =1,8 J _y =3,8
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82905, 82915, 82925, 82300, 82455, 82345, 82165, 46125, 46925, 39125



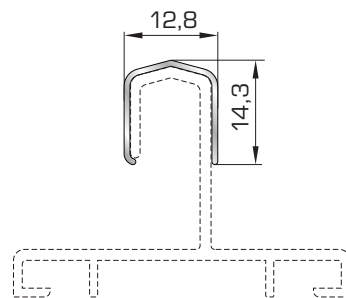
82485	Διπλός σωληνωτός οδηγός 70mm
Βάρος 1251 gr/m	Περίμετρος 0,468 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x =9,2 J _y =24,6
Γωνία σύνδεσης	10921
Γωνία επιπεδότητας	00708
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94995, 82300, 82455, 82345, 82165, 46125, 46925, 39125, 82495



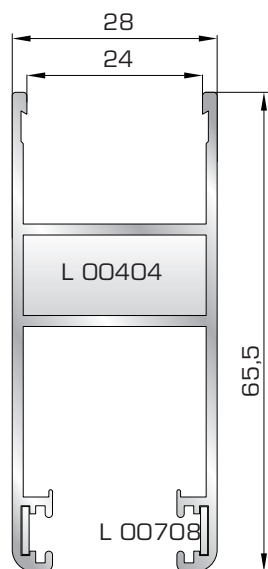
82505	Διπλός σωληνωτός οδηγός 53mm
Βάρος 975 gr/m	Περίμετρος 0,327 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x = J _y =
Γωνία σύνδεσης	10921
Συνεργάζεται με τα προφίλ	94995, 82300, 82455, 82345, 82165, 46125, 46925, 39125, 82495



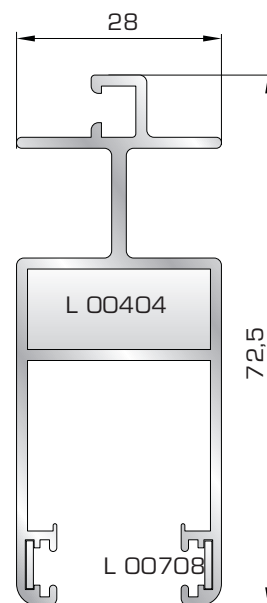
82300	Ενίσχυση για τους οδηγούς
Βάρος 221 gr/m	Περίμετρος 0,062 m ² /m
Συnergάζεται με τα προφίλ	82905, 82915, 82925, 94995



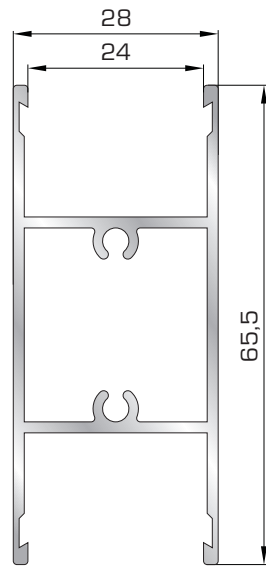
82455	Καπάκι κύλισης ανοδιωμένο
Βάρος 73 gr/m	Περίμετρος 0,074 m ² /m
Συnergάζεται με τα προφίλ	82905, 82915, 82925, 94995



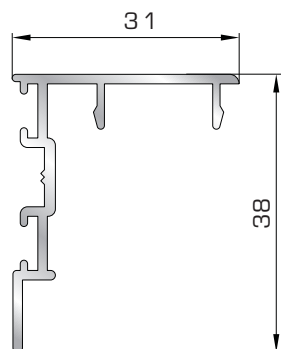
82345	Φύλλο υαλοστασίου και παντζουριού
Βάρος 798 gr/m	Περίμετρος 0,345 m ² /m
Ροπή αδράνειας	Jx=9,6 Jy=4,1
Γωνία σύνδεσης	00404
Γωνία επιπεδότητας	00708 (υποδοχή ράουλου)
Συnergάζεται με τα προφίλ	82905, 82915, 82925, 94995, 82445, 82365, 82032, 82432, 40405, 40475, 40465, 40435, 40415, 82465, 82335, 82325



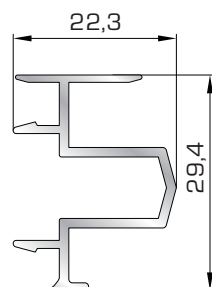
82165	Φύλλο σήτας
Βάρος 915 gr/m	Περίμετρος 0,384 m ² /m
Ροπή αδράνειας	Jx=3,5 Jy=15
Γωνία σύνδεσης	00404
Γωνία επιπεδότητας	00708 (υποδοχή ράουλου)
Συnergάζεται με τα προφίλ	82905, 82915, 82925, 94995



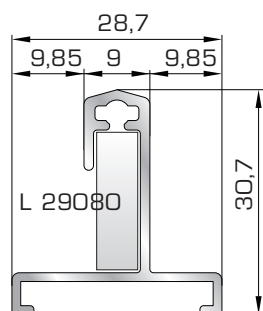
82445	Ταυ φύλλου για φύλλο υαλοστασίου και παντζουριού
Βάρος 738 gr/m	Περίμετρος 0,269 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82345, 40495, 40475, 40465, 40435, 40415, 82465, 82335, 82325



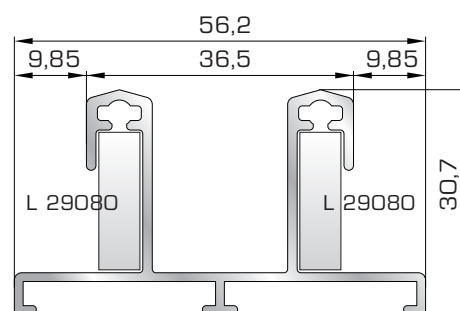
82365	Άγκιστρο
Βάρος 329 gr/m	Περίμετρος 0,191 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82345, 82165



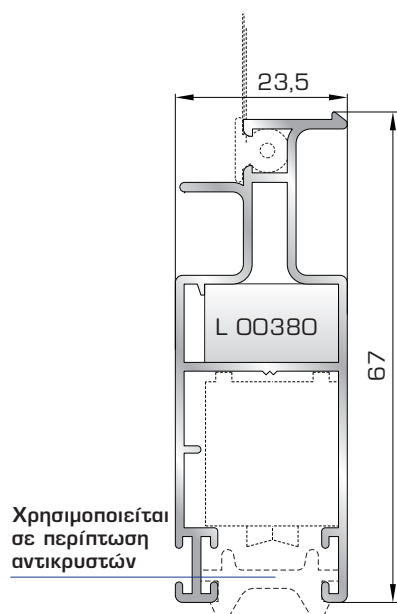
82032	Πρόσθετο αντικρυστών
Βάρος 288 gr/m	Περίμετρος 0,177 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82345, 82165



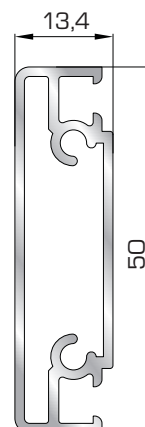
29005	Μονός οδηγός σήτας
Βάρος 294 gr/m	Περίμετρος 0,169 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x =0,56 J _y =1,16
Γωνία επιπεδότητας	29080
Συnergάζεται με τα προφίλ	29035



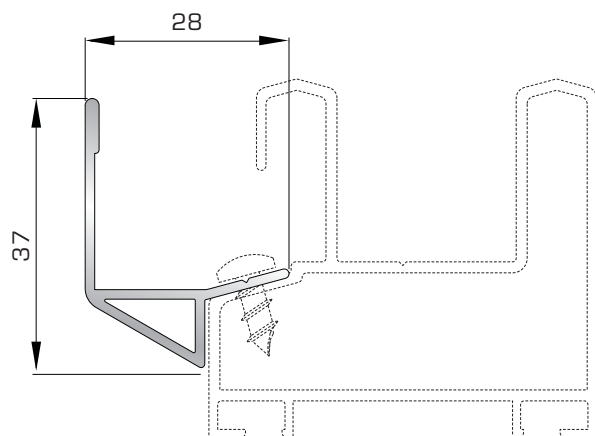
29015	Διπλός οδηγός σήτας
Βάρος 570 gr/m	Περίμετρος 0,325 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x =2,24 J _y =4,85
Γωνία επιπεδότητας	29080 (εξωτερικά) 29080 (εσωτερικά)
Συnergάζεται με τα προφίλ	29035



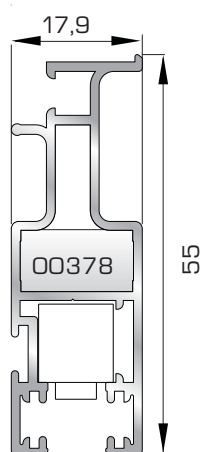
29035	Φύλλο σήτας
Βάρος 699 gr/m	Περίμετρος 0,335 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x =1,9 J _y =10,3
Γωνία σύνδεσης	00380
Συnergάζεται με τα προφίλ	29005, 29015, 52525



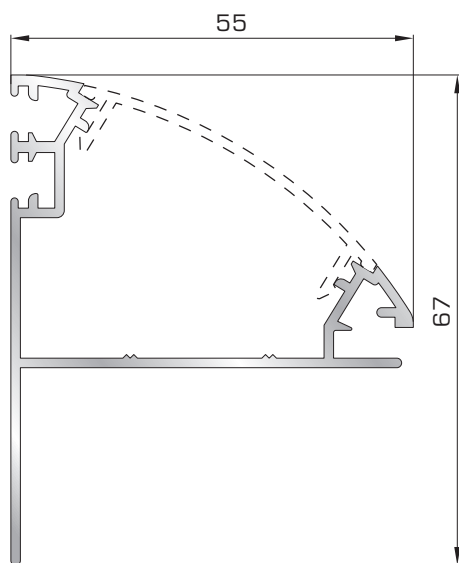
52525	Ταυ σήτας
Βάρος 536 gr/m	Περίμετρος 0,156 m ² /m
Συnergάζεται με τα προφίλ	29035



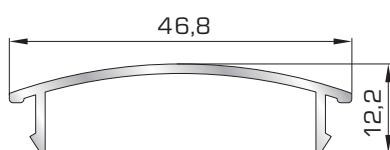
82495	Μονός οδηγός σήτας
Βάρος 290 gr/m	Περίμετρος 0,123 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82485, 82505, 85045



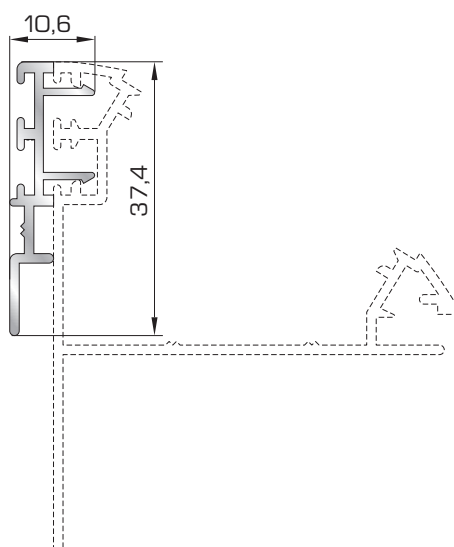
85045	Φύλλο σήτας
Βάρος 593 gr/m	Περίμετρος 0,278 m ² /m
Ροπή αδράνειας	J _x =0,84 J _y =5,95
Γωνία επιπεδότητας	00378
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82495



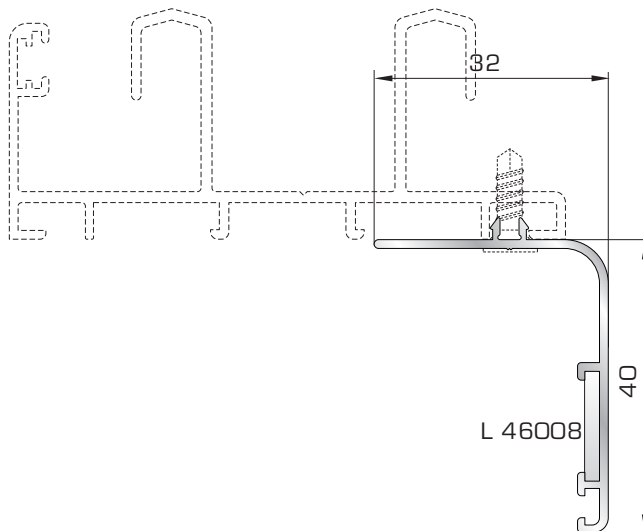
82422	Αρμολύπιο για χωνευτά και εξωτερικά συρόμενα
Βάρος 659 gr/m	Περίμετρος 0,371 m ² /m
Συnergάζεται με τα προφίλ	82412, 82432



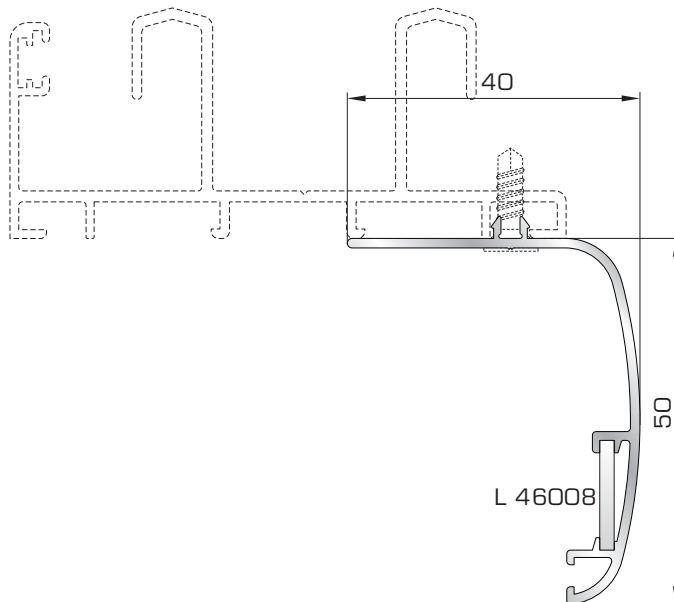
82412	Καπάκι
Βάρος 230 gr/m	Περίμετρος 0,131 m ² /m
Συnergάζεται με τα προφίλ	82422, 82432



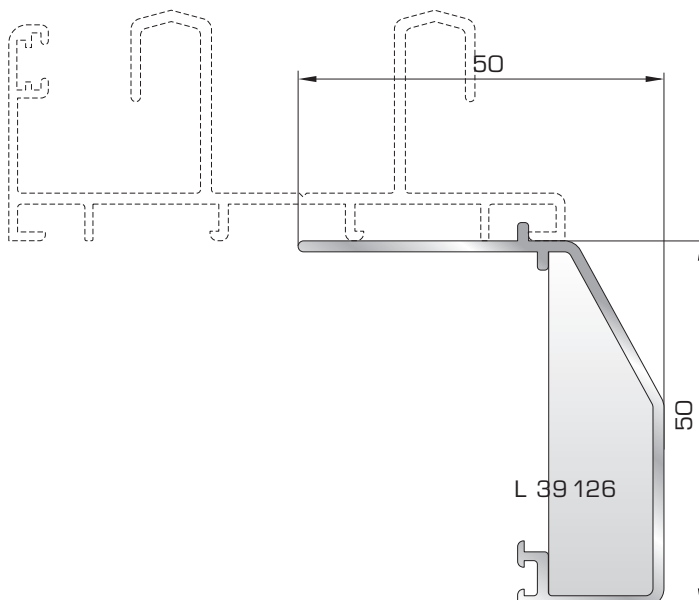
82432	Πρόσθετο
Βάρος 238 gr/m	Περίμετρος 0,145 m ² /m
Συnergάζεται με τα προφίλ	82345, 82422, 82412



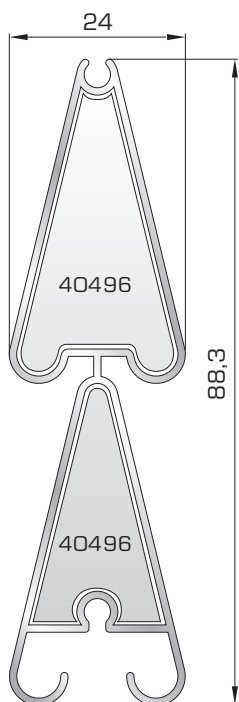
46125	Επίπεδο αρμοκάλυπτρο βιδωτό
Βάρος 271 gr/m	Περίμετρος 0,176 m ² /m
Γωνία επιπεδότητας	46008
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82905, 82915, 82925, 94995



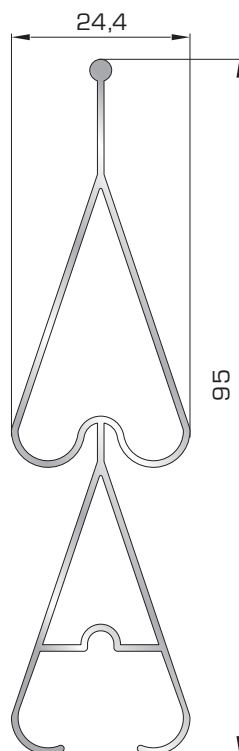
46925	Πομπέ αρμοκάλυπτρο βιδωτό
Βάρος 371 gr/m	Περίμετρος 0,223 m ² /m
Γωνία επιπεδότητας	46008
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82905, 82915, 82925, 94995



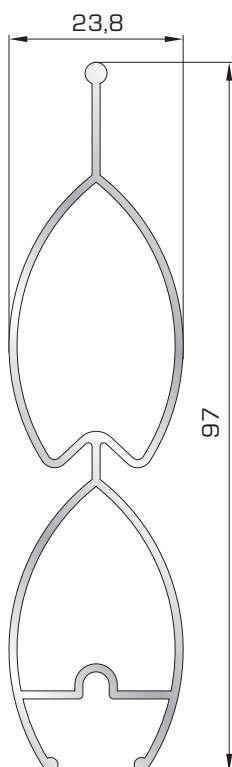
39125	Αρμοκάλυπτρο 50mm βιδωτό
Βάρος 493 gr/m	Περίμετρος 0,248 m ² /m
Γωνία επιπεδότητας	39126
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82905, 82915, 82925, 94995



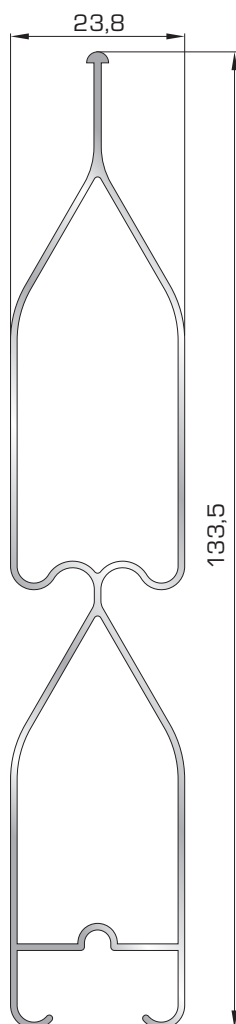
40495	Γαλονάκι οβαλίνα
Βάρος 691 gr/m	Περίμετρος 0,302 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82345, 82445



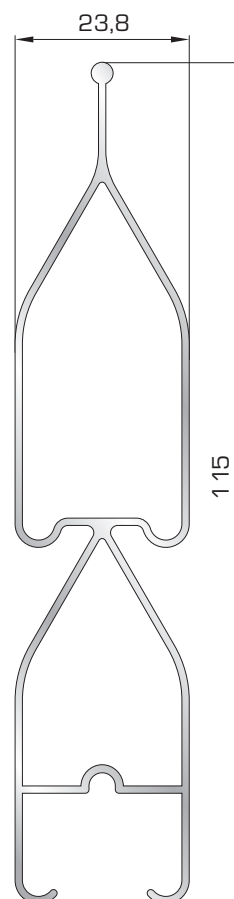
40475	Γαλονάκι 95mm
Βάρος 591 gr/m	Περίμετρος 0,306 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82345, 82445



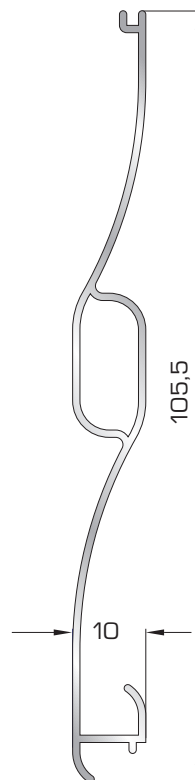
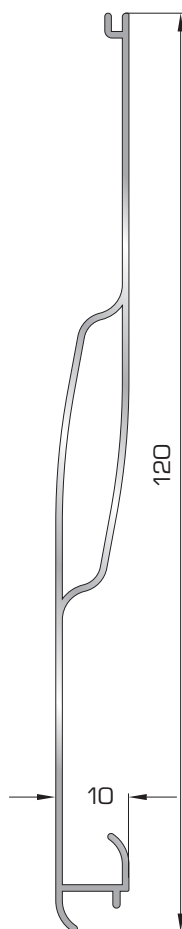
40465	Γαλονάκι πομπέ
Βάρος 724 gr/m	Περίμετρος 0,287 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82345, 82445



40435	Γαλονάκι σπαστό (μεγάλο)
Βάρος 786 gr/m	Περίμετρος 0,372 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82345, 82445

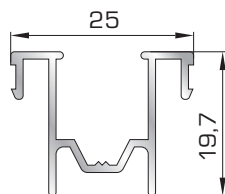


40415	Γαλονάκι σπαστό
Βάρος 794 gr/m	Περίμετρος 0,342 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82345, 82445

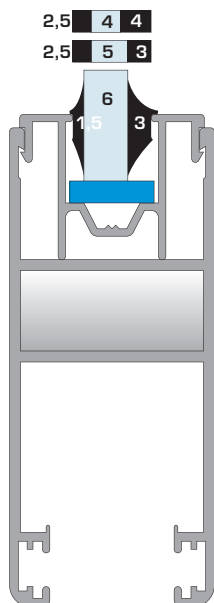


82465	Γαλονάκι ΕΣ (μεγάλο)
Βάρος 482 gr/m	Περίμετρος 0,306 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82345, 82445, 82325

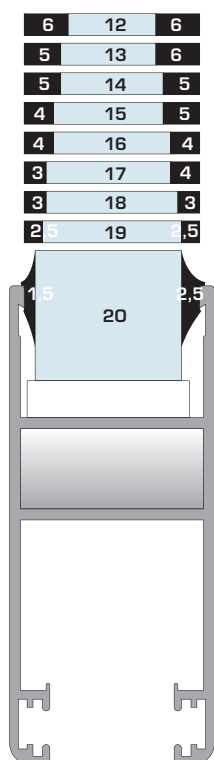
82335	Γαλονάκι ΕΣ
Βάρος 436 gr/m	Περίμετρος 0,272 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82345, 82445, 82325



82325	Πρόσθετο για γαλονάκι ΕΣ
Βάρος 221 gr/m	Περίμετρος 0,160 m ² /m
Συνεργάζεται με τα προφίλ	82345, 82445, 82465, 82335



Μονή υάλωση



Διπλή υάλωση

16280



Σφρήνα υάλωσης
1,5mm

EPDM Μαύρο

02695



Σφρήνα υάλωσης
2,5mm

EPDM Μαύρο

02690



Σφρήνα υάλωσης
3mm

EPDM Μαύρο

02691



Σφρήνα υάλωσης
4mm

EPDM Μαύρο

02730



Σφρήνα υάλωσης
5mm

EPDM Μαύρο

21760



Σφρήνα υάλωσης
6mm

EPDM Μαύρο



Υάλωση 4 - 6mm & 12 - 20mm



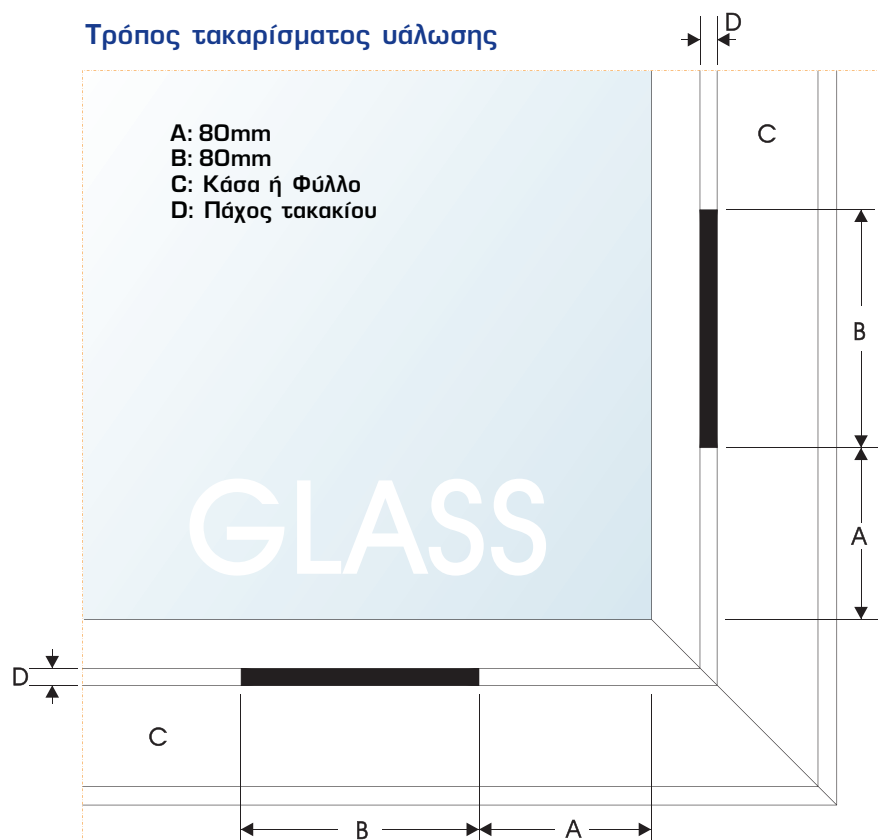
Πάνελ αλουμινίου 20mm



Πλαστικά Πάνελ 20mm

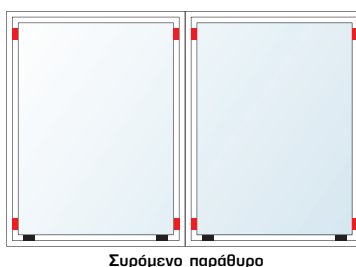


Πολυκαρβονικά Πάνελ πολλαπλά
ή μονά συμπαγή ή διπλά κυψελωτά



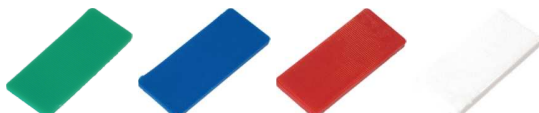
- Τακάκια έδρασης**
Μεταφέρουν το βάρος της υάλωσης στο πλαίσιο.
- Περιμετρικά τακάκια**
Διασφαλίζουν την σωστή θέση της υάλωσης στο πλαίσιο και εγγυώνται τοποθέτηση χωρίς πιέσεις. Μερικές φορές αναλαμβάνουν τον ρόλο τακακίου έδρασης σε εναλλαγές των λειτουργιών του παραθύρου.
- Βάση στήριξης υάλωσης**
Ενεργούν ως αντιστάθμιση της υάλωσης (ανάλογα με το σύστημα) και εγγυούνται επίπεδη στήριξη. Δεν αντικαθιστούν τα περιμετρικά τακάκια.

Παραδείγματα



Χρωματικοί κωδικοί

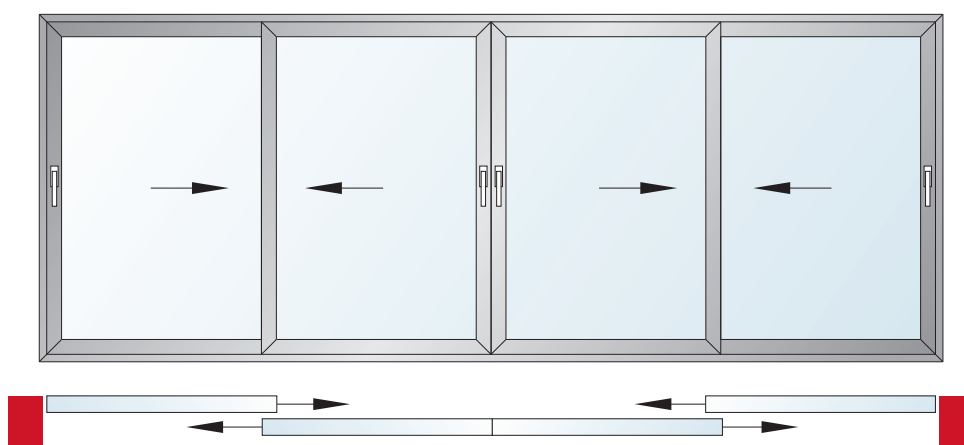
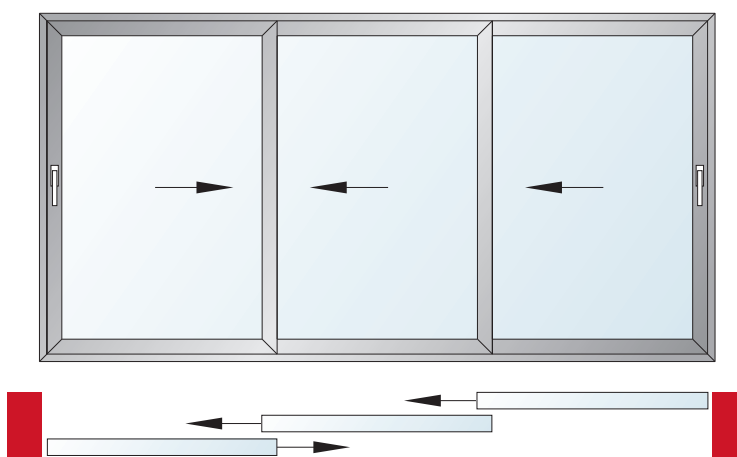
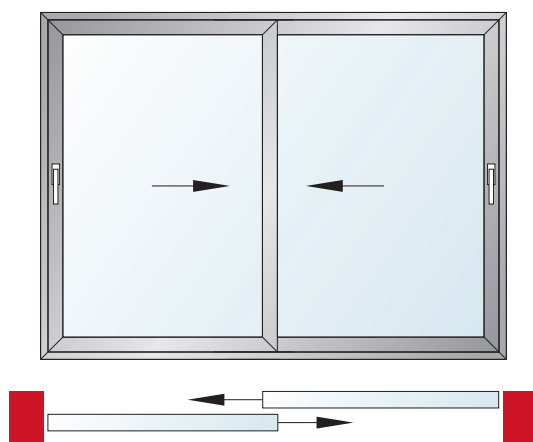
Το πάχος των τακακίων αποφασίζεται από το χρώμα

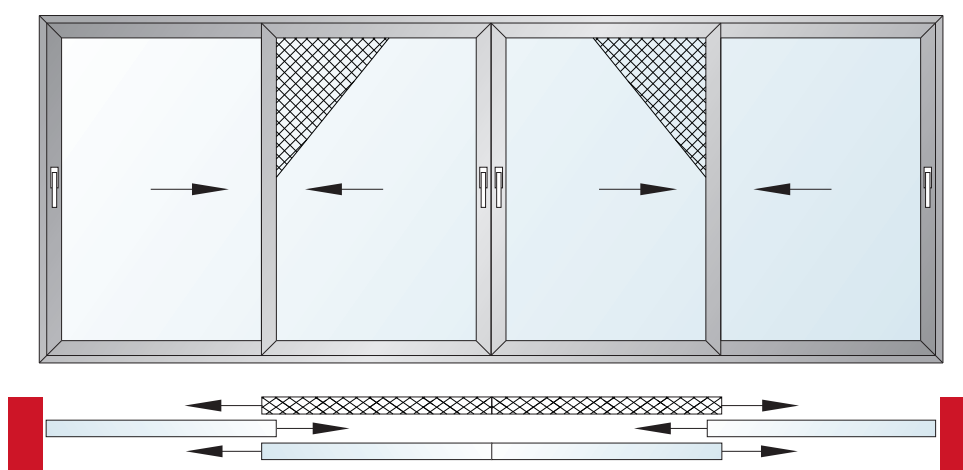
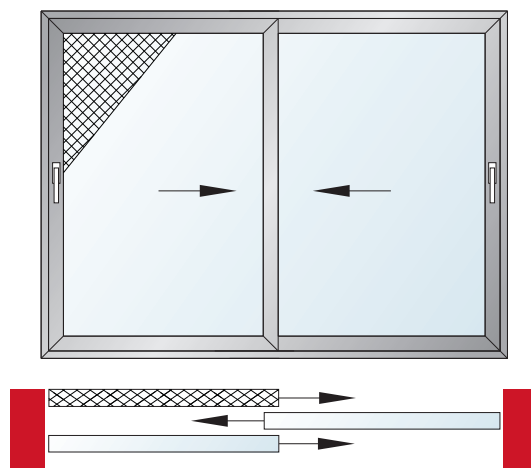


00058		2mm - Πράσινο πλαστικό
00056		3mm - Μπλέ πλαστικό
00057		4mm - Κόκκινο πλαστικό
00055		5mm - Άσπρο πλαστικό

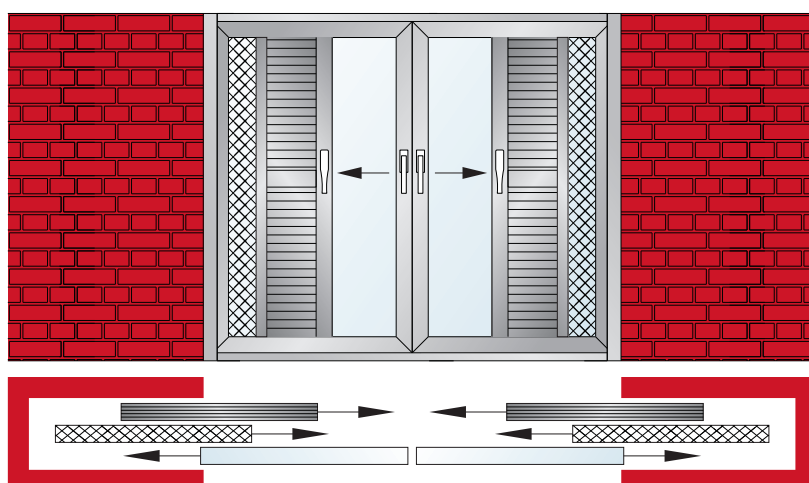
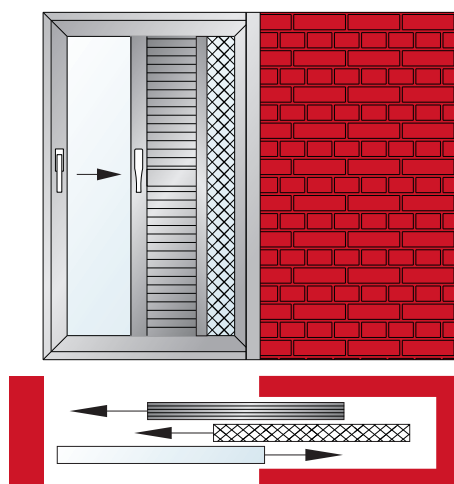
■ σκαριφήματα προϊόντων

Κάποια απο τα προϊόντα που μπορούν να κατασκευαστούν με το σύστημα ΠΑΝΟΡΜΟΣ



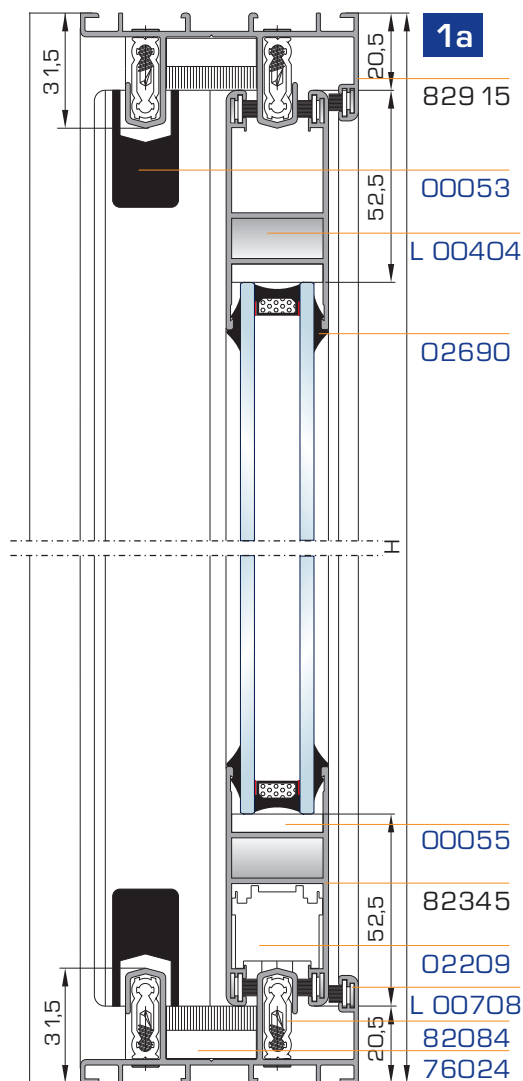
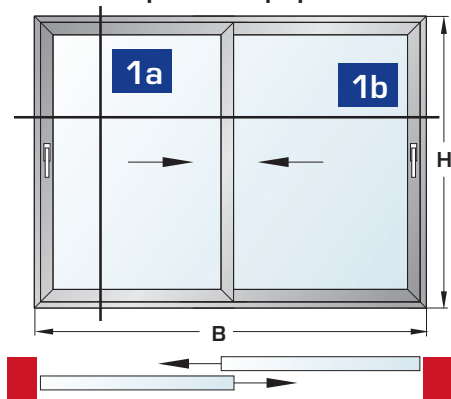


Κάποια απο τα προϊόντα που μπορούν να κατασκευαστούν με το σύστημα ΠΑΝΟΡΜΟΣ

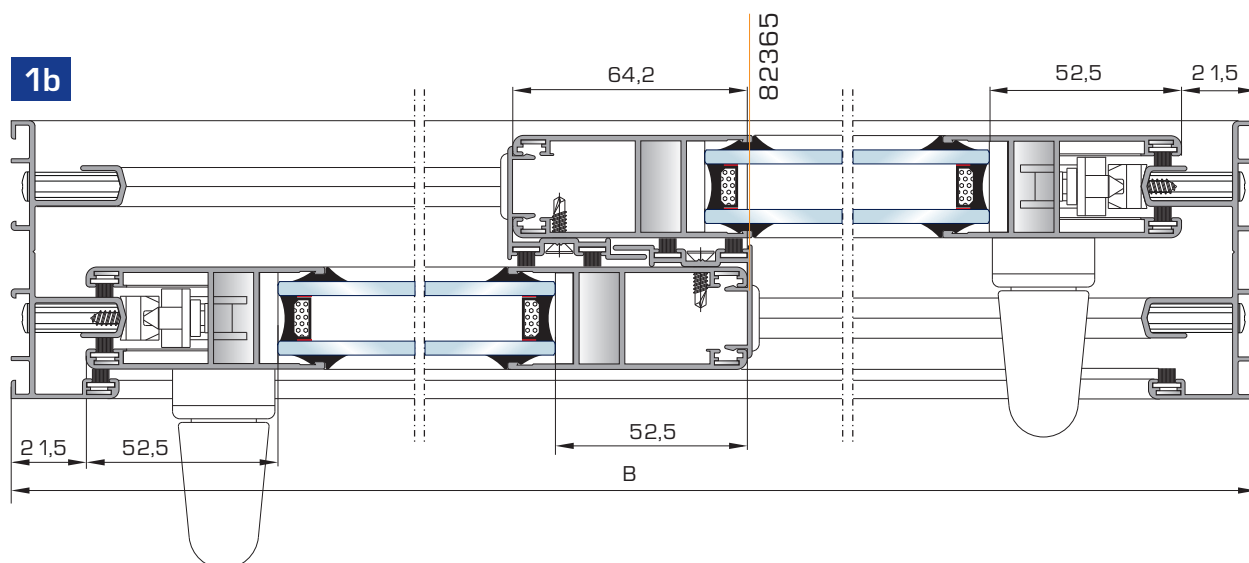


■ τομές & κοπές

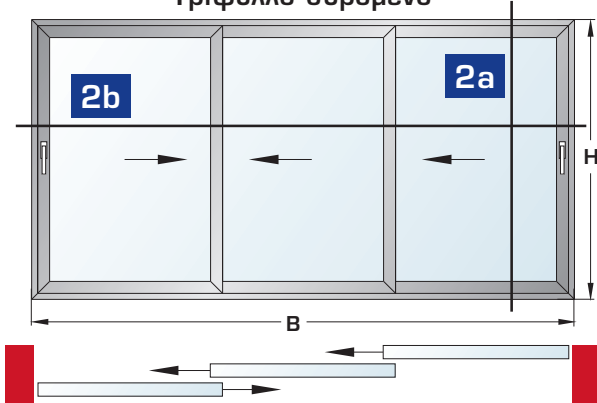
Δίφυλλο συρόμενο



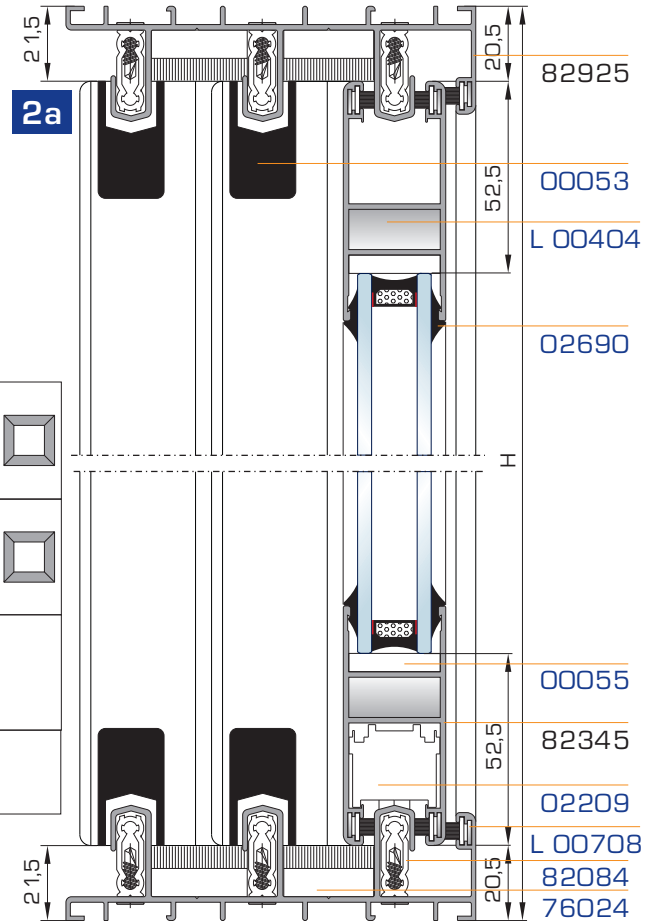
	829 15		B H	2τμχ 2τμχ	
	82345		$(B+23,2)/2$ H-41	4τμχ 4τμχ	
	82365		H-41	2τμχ	
Υάλωση 4-10-4			$[(B+23,2)/2-105] \times [H-146]$	2τμχ	



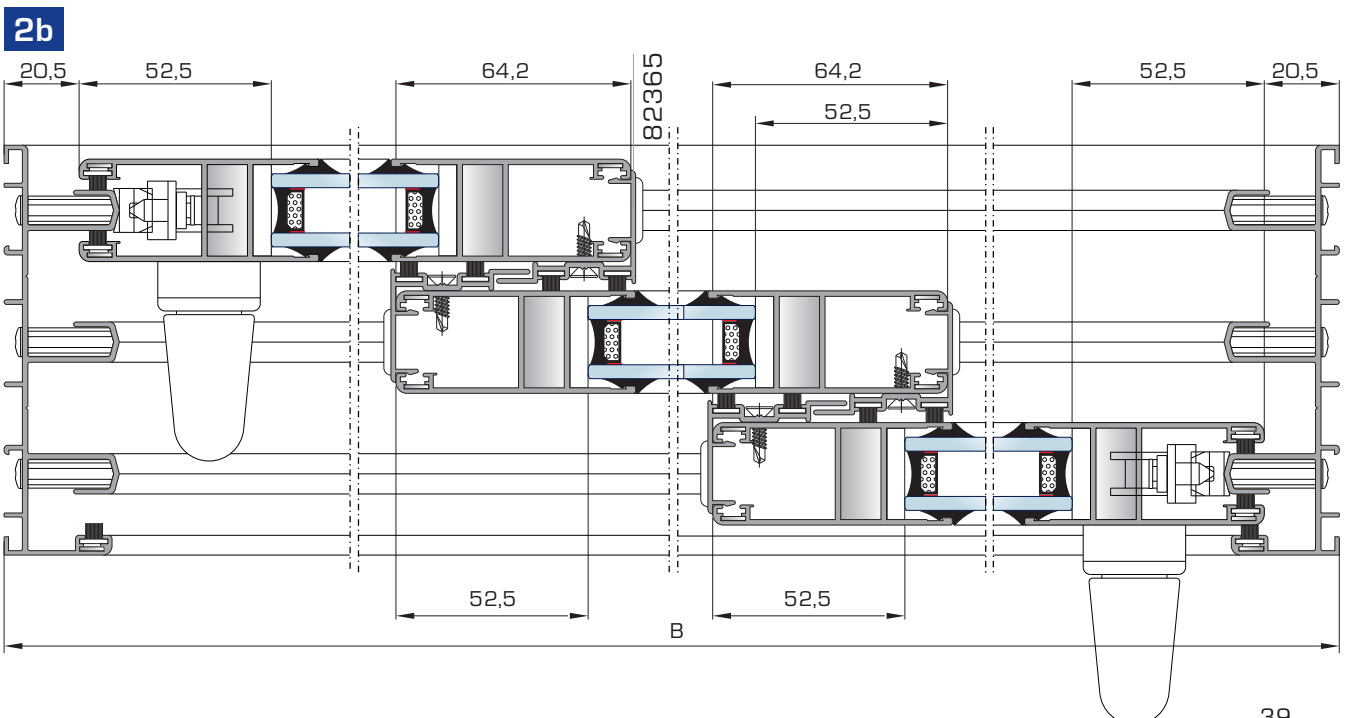
Τρίφυλλο συρόμενο



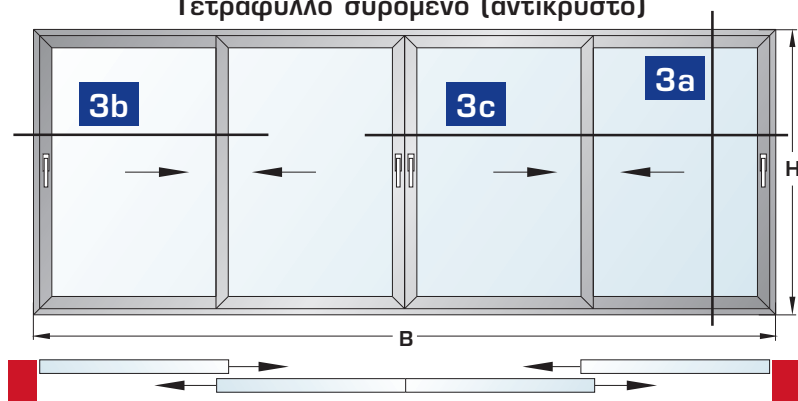
2



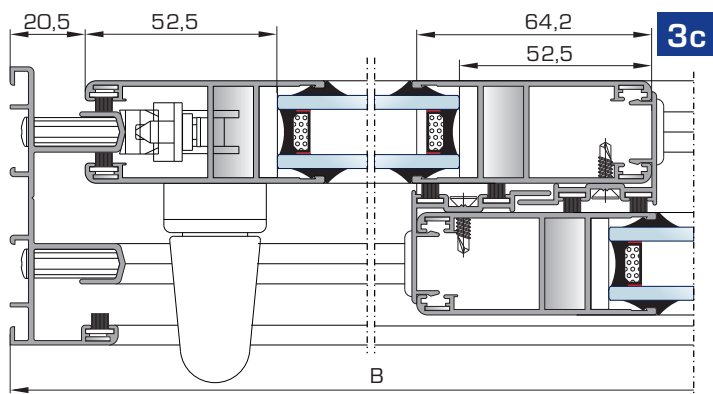
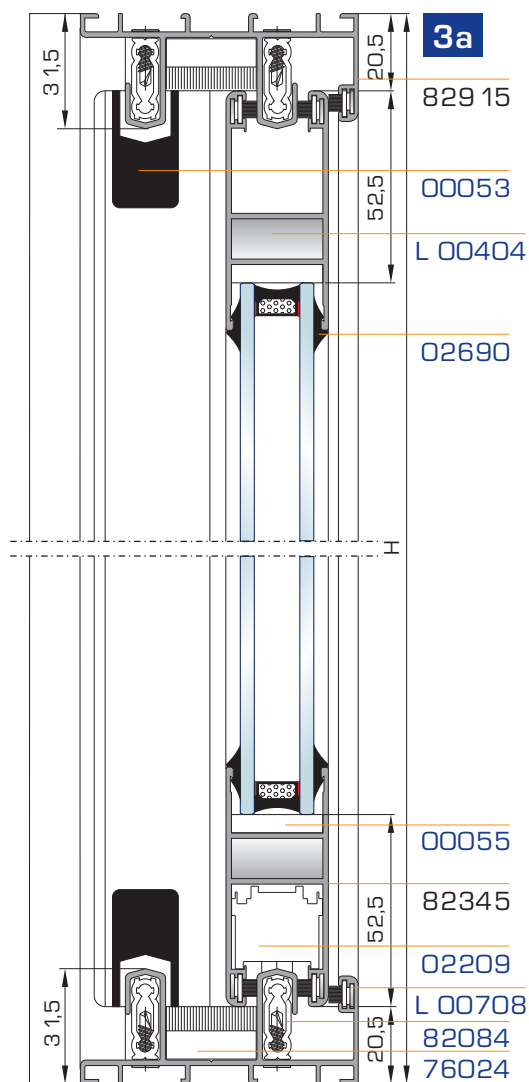
	82925		B H	2τμχ 2τμχ	
	82345		$(B+87,4)/3$ H-41	6τμχ 6τμχ	
	82365		H-41	4τμχ	
Υάλωση 4-10-4			$[(B+87,4)/3-105] \times [H-146]$	3τμχ	



Τετράφυλλο συρόμενο (αντικρυστό)

**3**

	829 15		B H	2τμχ 2τμχ	
	82345		$(B+84,4)/4$ H-41	8τμχ 8τμχ	
	82365		H-41	4τμχ	
	82032		H-41	1τμχ	
Υάλωση 4-10-4			$[(B+84,4)/4 - 105] \times [H - 146]$	4τμχ	

**3c****3a**

829 15

00053

L 00404

02690

00055

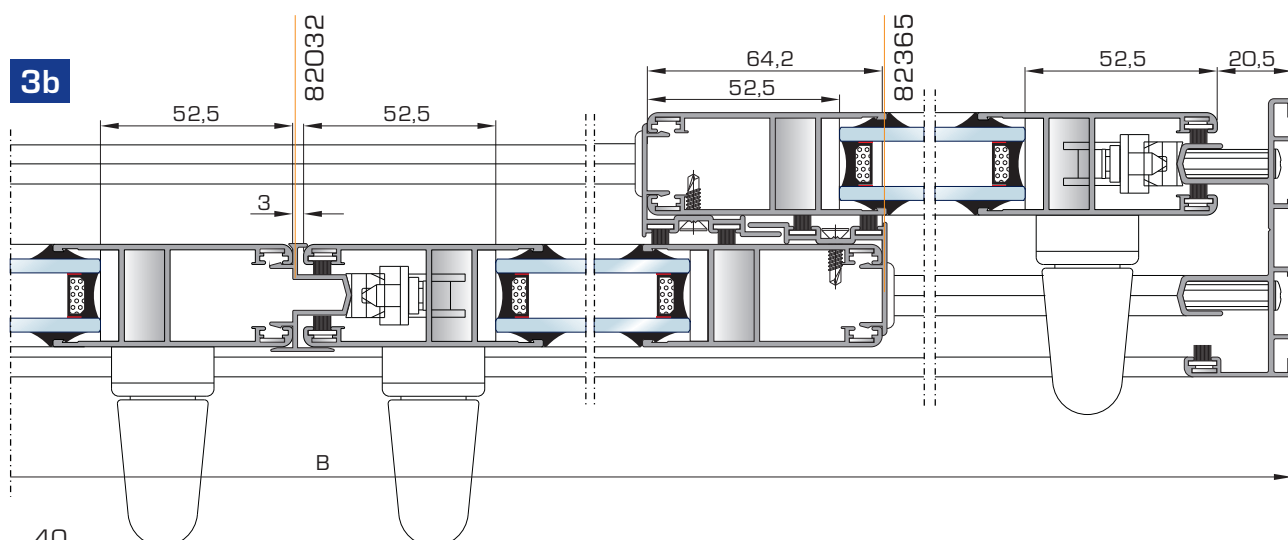
82345

02209

L 00708

82084

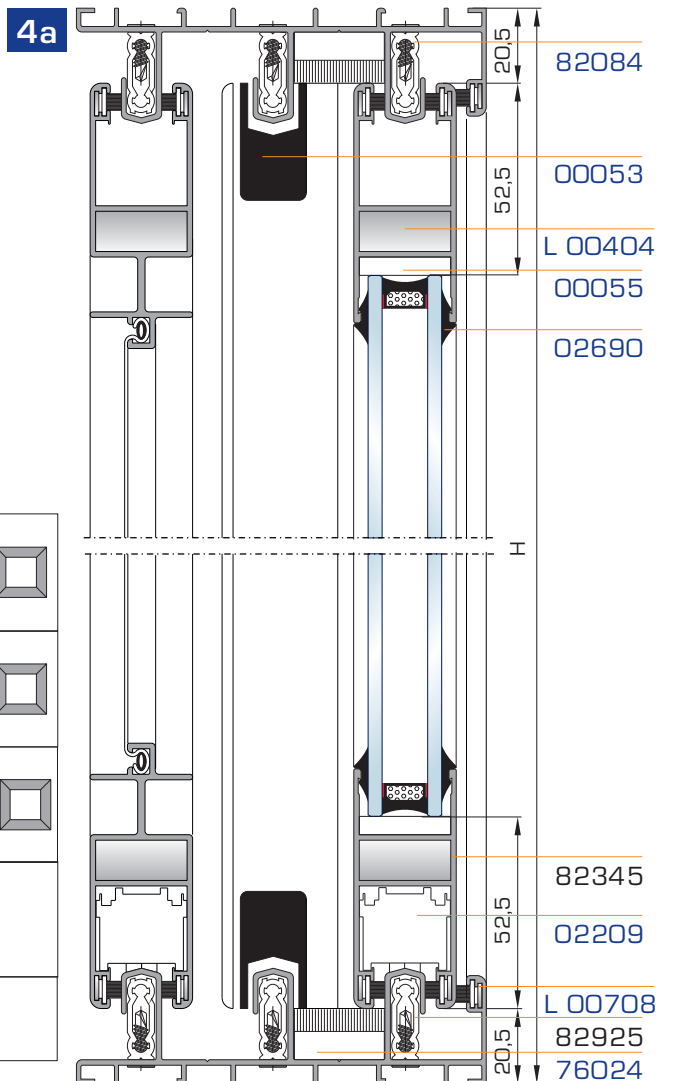
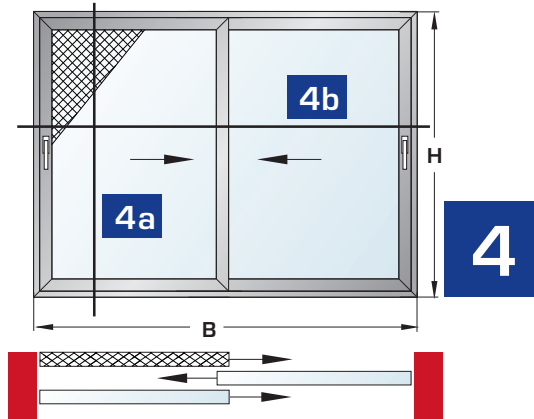
76024

**3b**

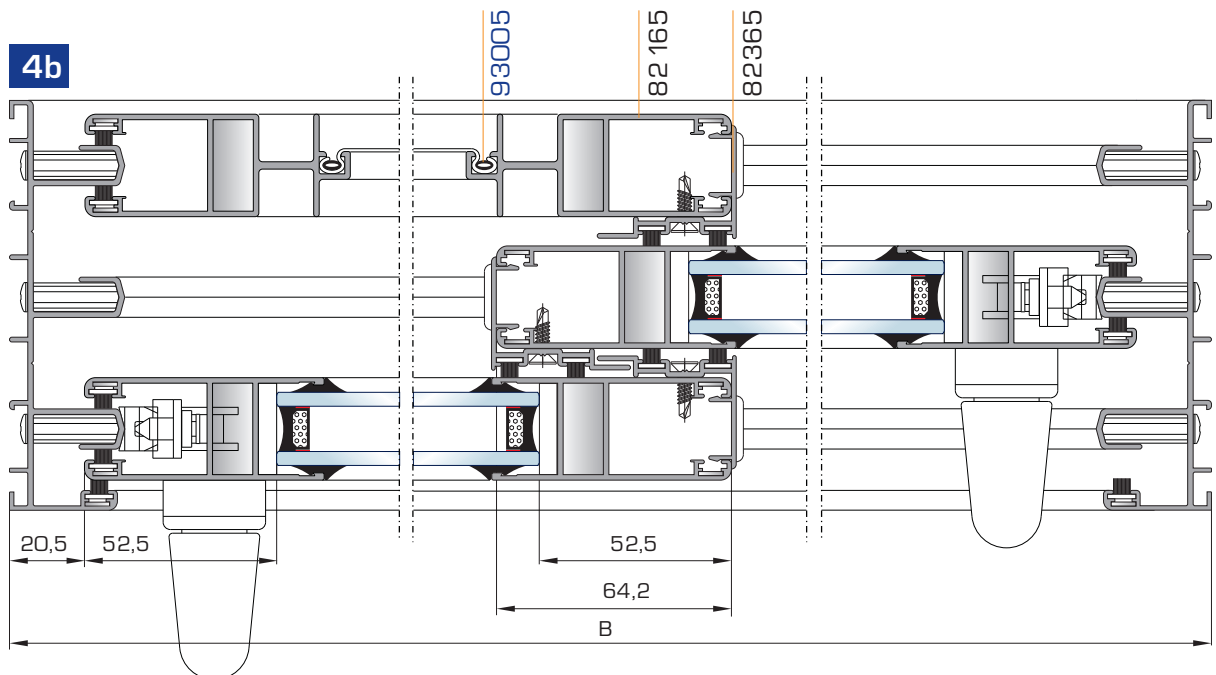
82032

82365

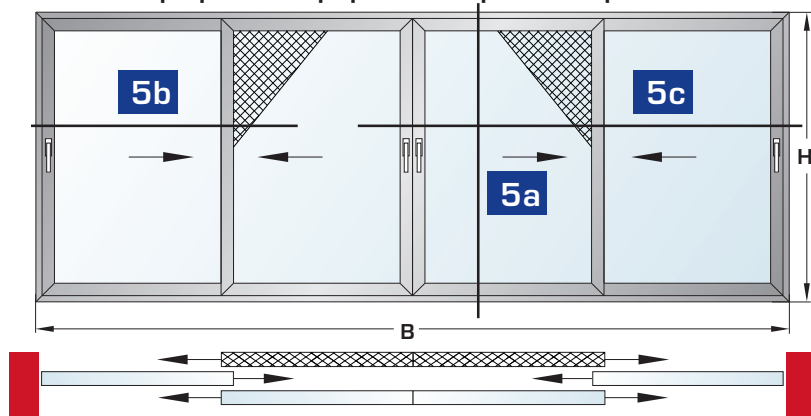
Δίφυλλο συρόμενο & σήτα



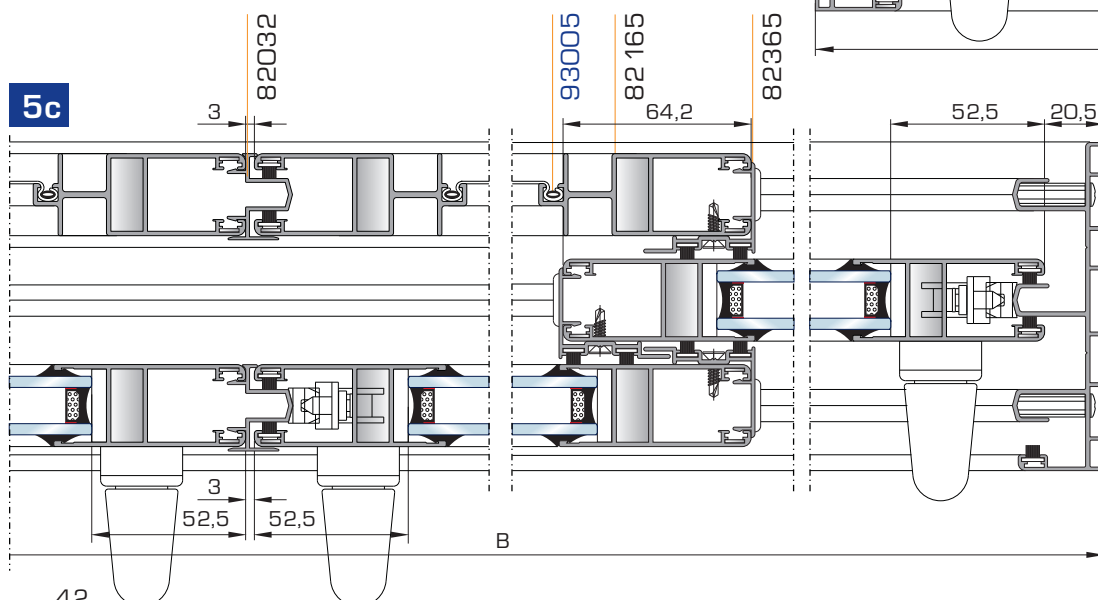
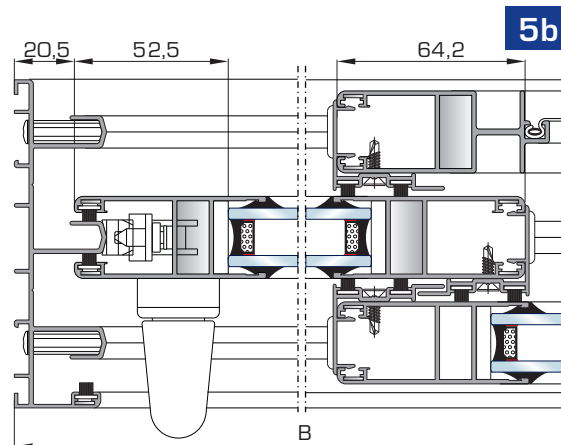
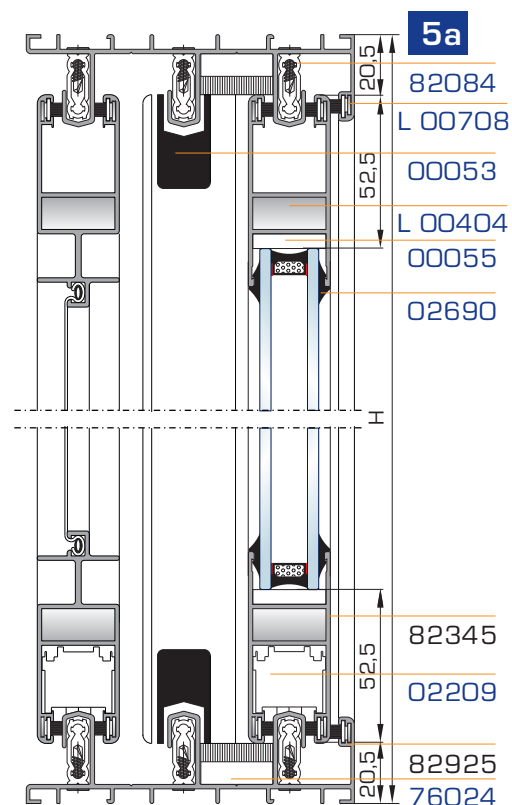
	82925		B H	2τμχ 2τμχ	
	82345		$(B+23,2)/2$ H-41	4τμχ 4τμχ	
	82165		$(B+23,2)/2$ H-41	2τμχ 2τμχ	
	82365		H-46	3τμχ	
Υάλωση 4-10-4			$[(B+23,2)/2-105] \times [H-146]$	2τμχ	



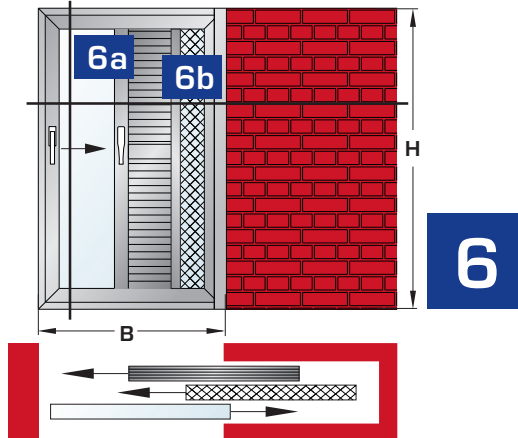
Τετράφυλλο συρόμενο & σήτα (αντικρυστό)



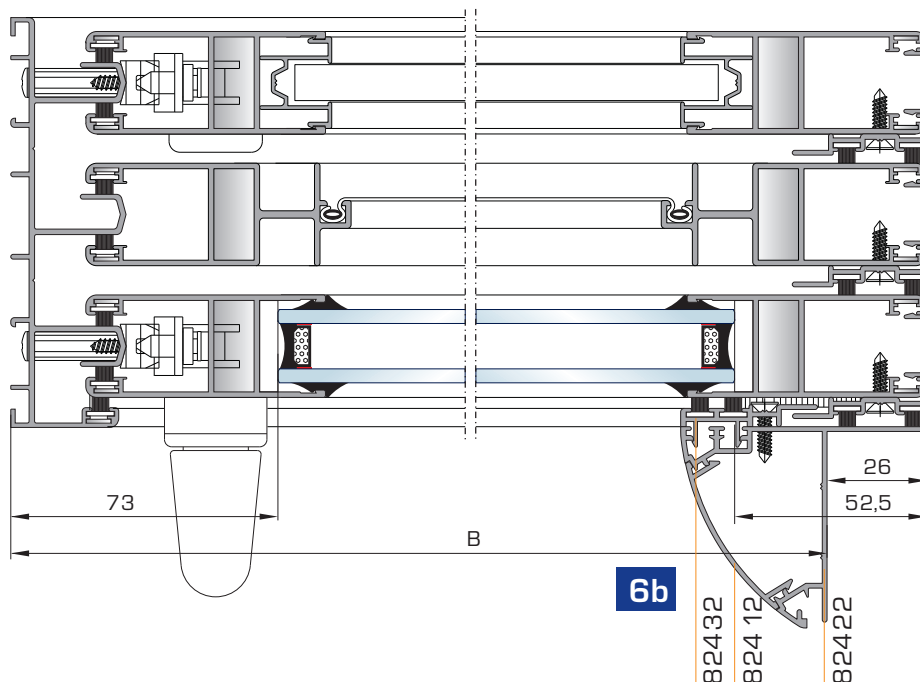
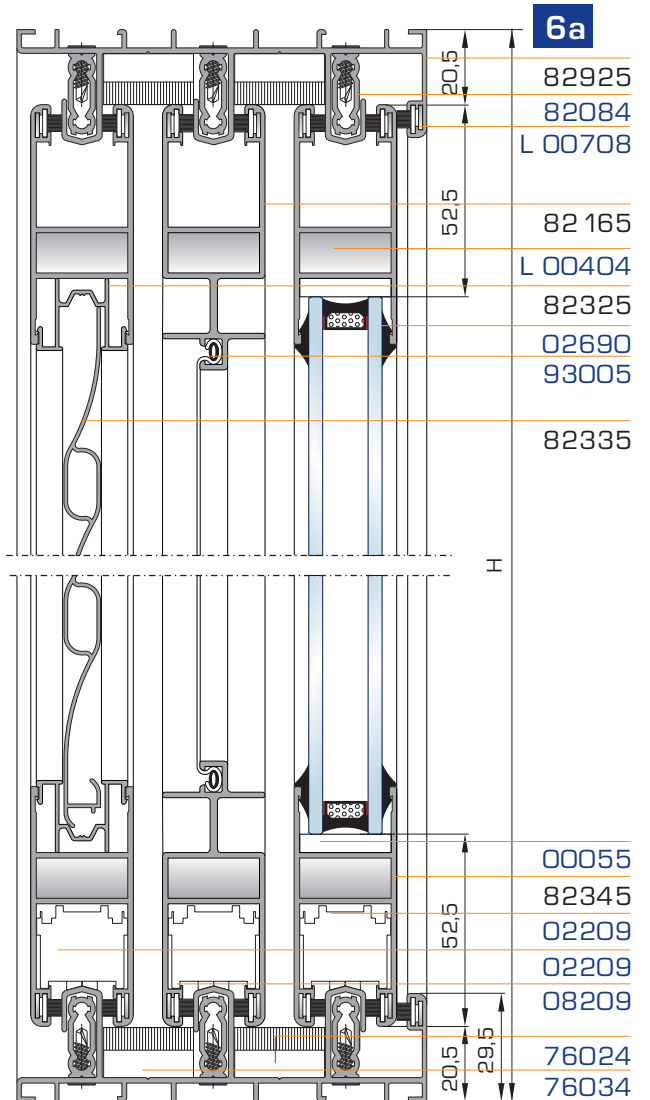
	82925		B H	2τμχ 2τμχ	
	82345		$(B+84,4)/4$ H-41	8τμχ 8τμχ	
	82165		$(B+84,4)/4$ H-41	4τμχ 4τμχ	
	82365		H-41	6τμχ	
	82032		H-41	2τμχ	
Υάλωση 4-10-4			$[(B+84,4)/4-105] \times [H-146]$	4τμχ	



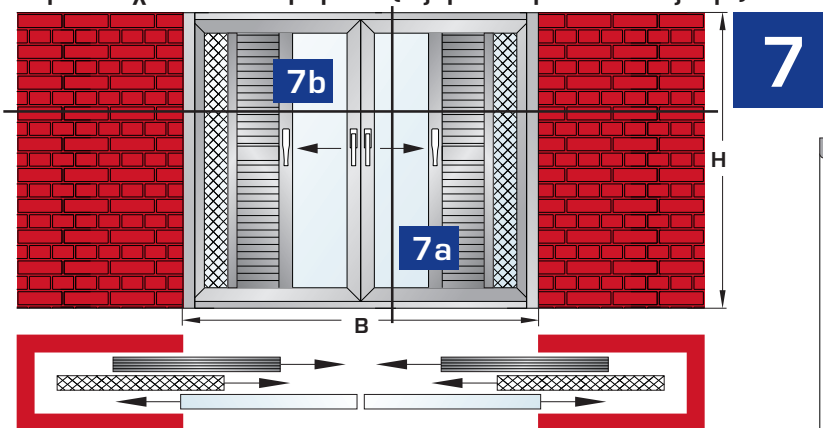
Μονόφυλλο χωνευτό συρόμενο
(τζάμι + σήτα + παντζούρι)



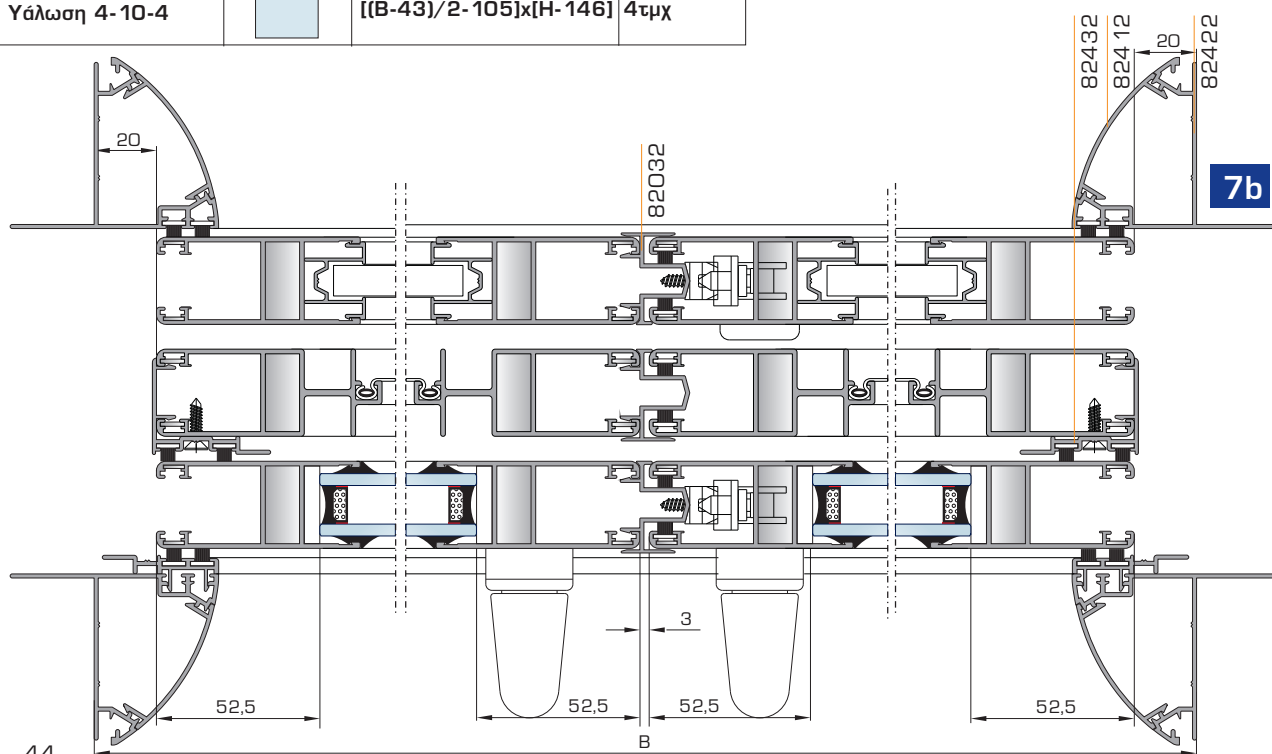
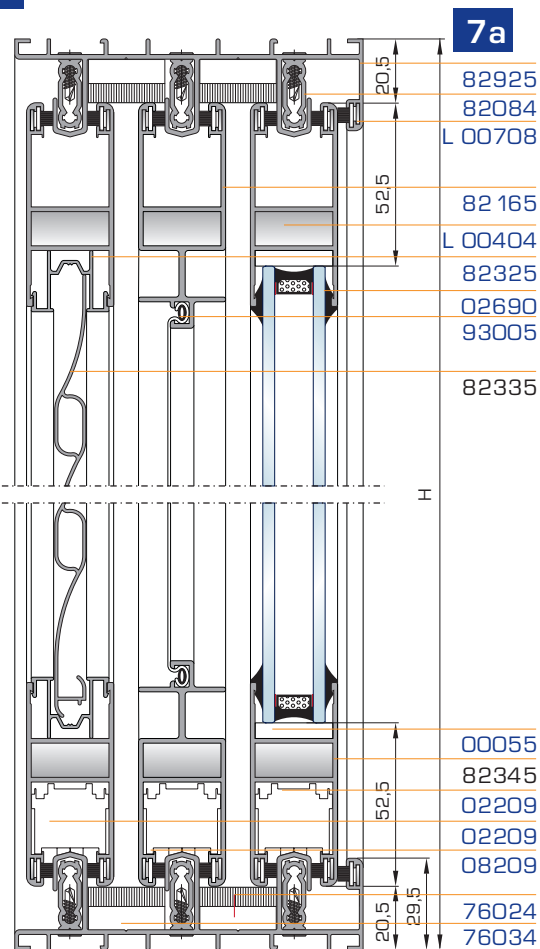
	82925		2B 2B H	1τμχ 1τμχ 1τμχ	
	82345		B+5,5 H-41	4τμχ 4τμχ	
	82165		B+5,5 H-41	2τμχ 2τμχ	
	82365		H-41	3τμχ	
	82422		H	1τμχ	
	82412		H	1τμχ	
	82432		H-60	1τμχ	
Υάλωση 4-10-4			[B-99,5]x[H-146]	1τμχ	



Δίφυλλο χωνευτό συρόμενο (τζάμι + σήτα + παντζούρι)



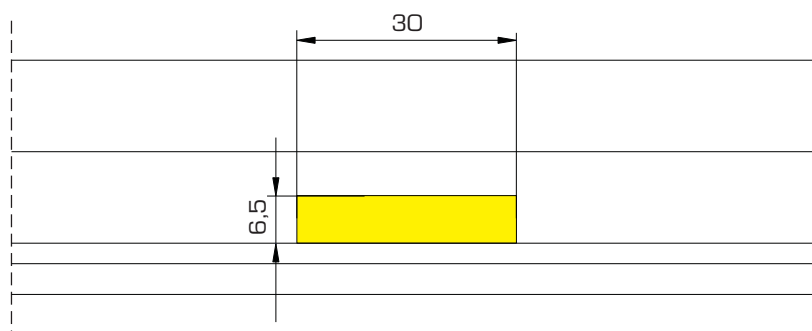
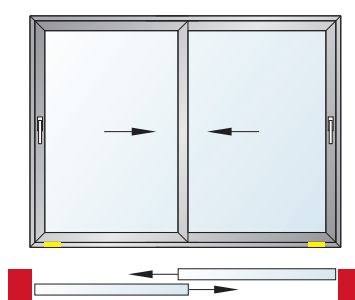
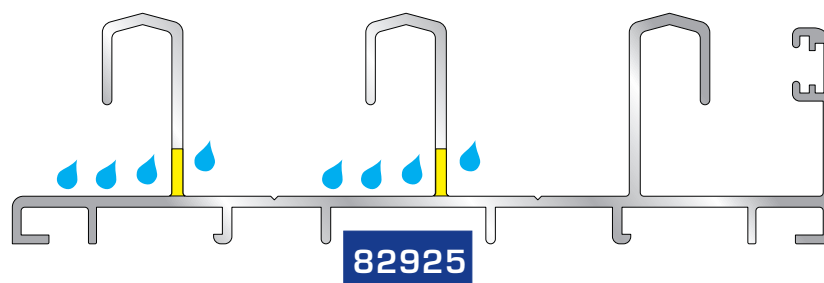
	82925		2B	2τμχ	
	82345		(B-43)/2 H-41	8τμχ 8τμχ	
	82165		(B-43)/2 H-41	4τμχ 4τμχ	
	82365		H-41	2τμχ	
	82032		H-41	3τμχ	
	82422		H	4τμχ	
	82412		H	4τμχ	
	82432		H-60	2τμχ	
Υάλωση 4-10-4			[(B-43)/2-105]x[H-146]	4τμχ	



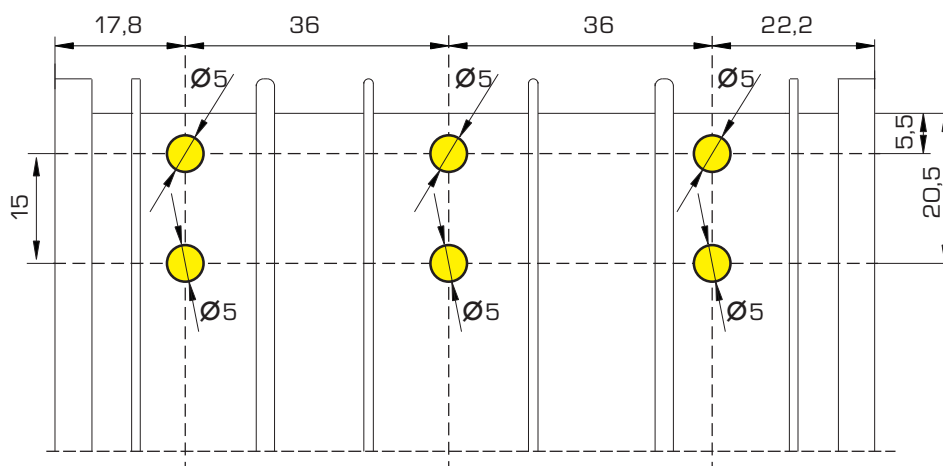
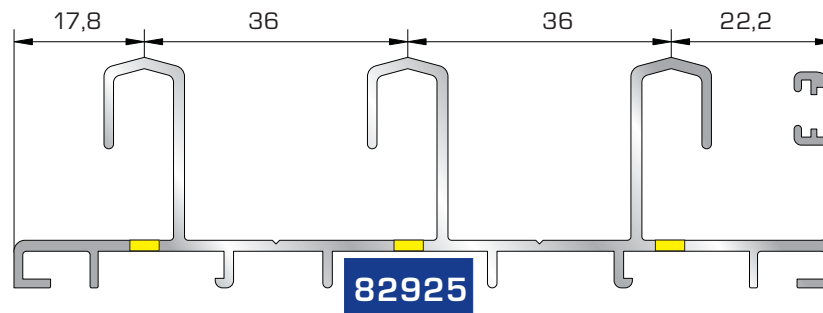


κατεργασίες/λεπτομέρειες (παράθυρα & μπαλκονόπορτες)

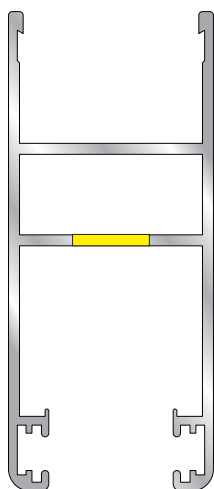
Κατεργασία οπής απορροής κάσας



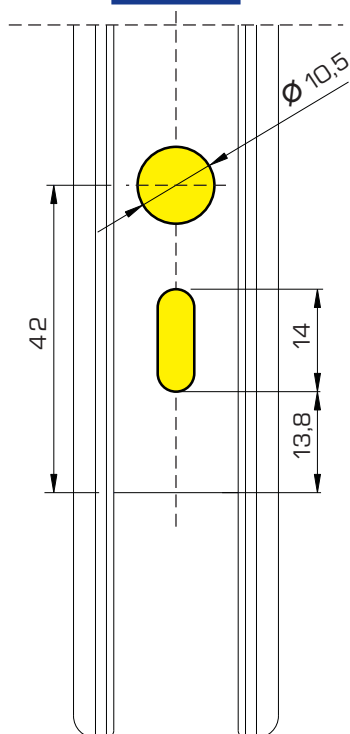
Κατεργασία σύνδεσης για τριπλό οδηγό



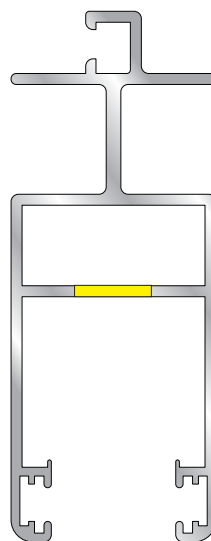
Κατεργασία αρθρωτής γωνίας
σύνδεσης για φύλλο



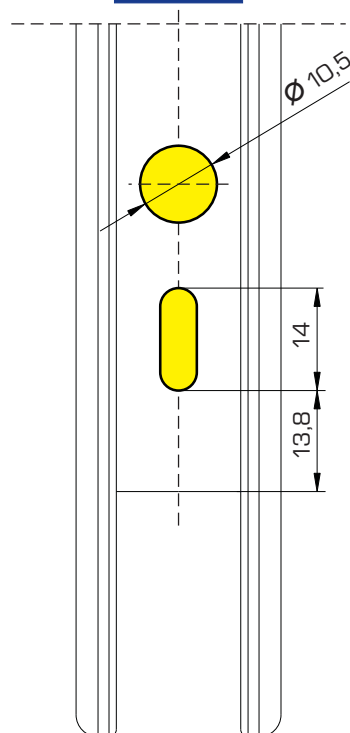
82345



Κατεργασία αρθρωτής γωνίας
σύνδεσης για φύλλο σήτας



82165



230200

10200

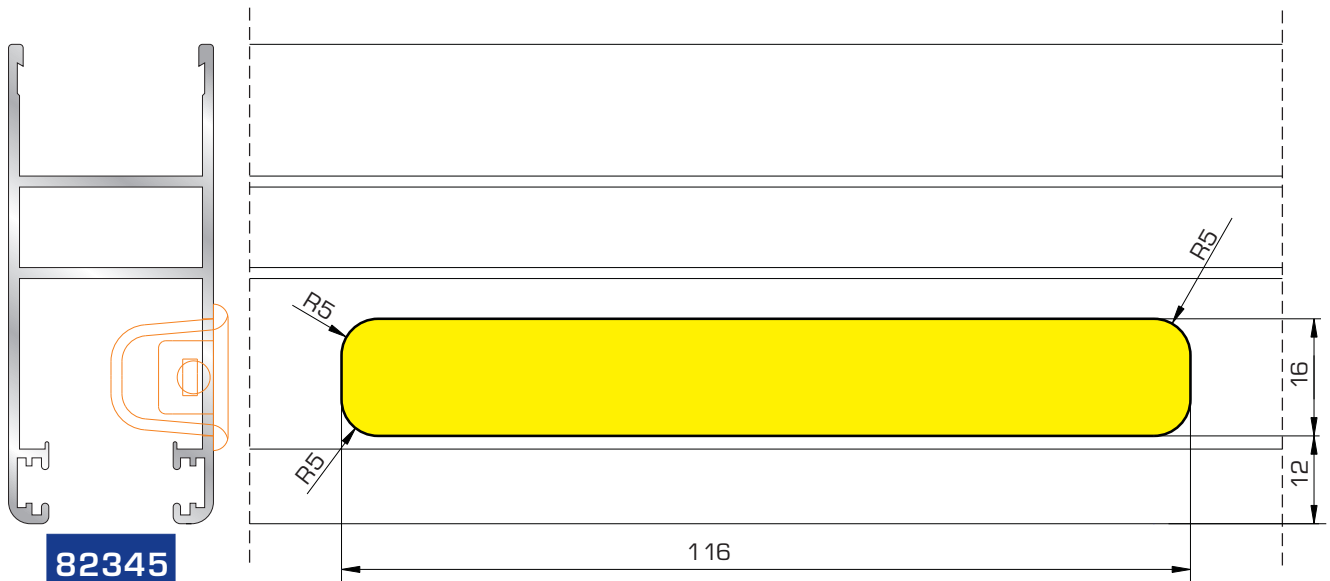


Χειροκίνητο

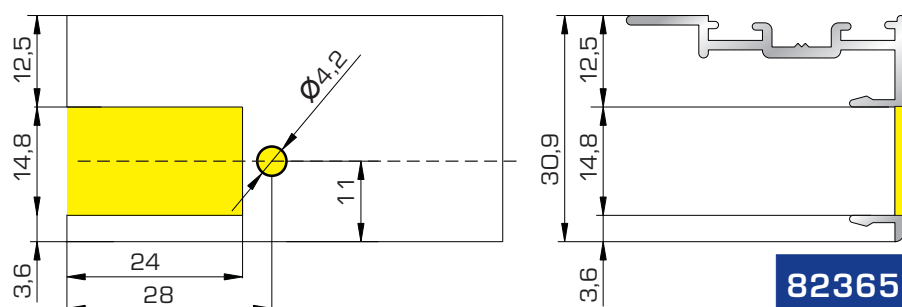


Πνευματικό/Χειροκίνητο

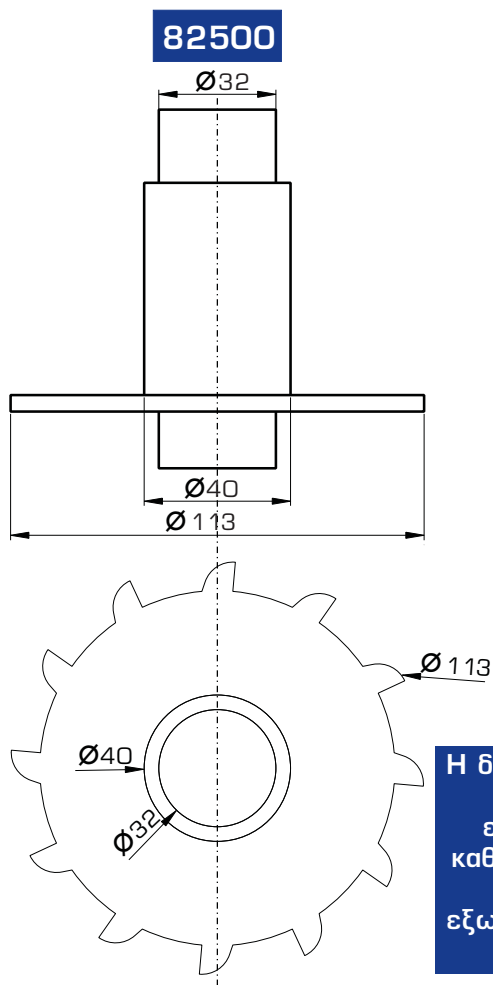
Κατεργασία εξωτερικής χειρολαβής



Κατεργασία για άγκιστρο

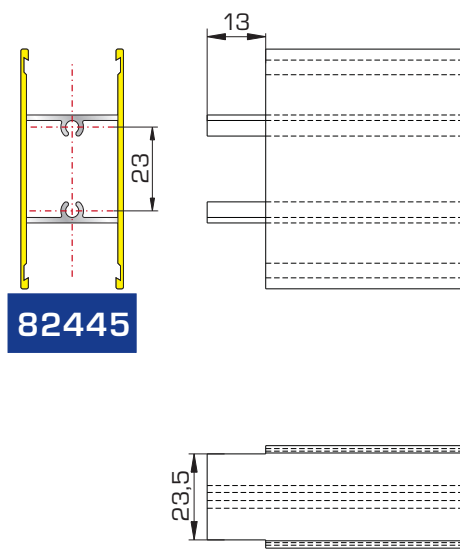


Κλίμακα 1:2



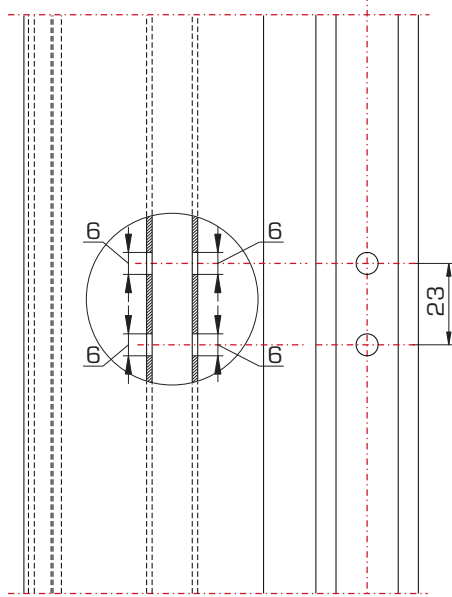
Η διάσταση του άξονα της φρέζας είναι απαραίτητη καθώς και το μέγιστο επιτρεπτό $\varnothing$ εξωτερικής διαμέτρου δίσκου φρέζας

Κατεργασία ταυ

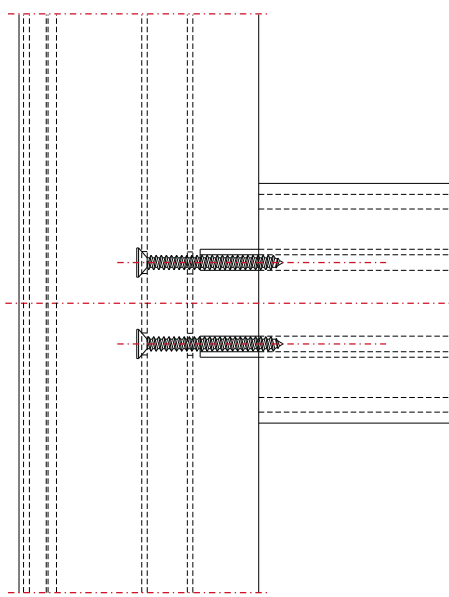


Η διάσταση των 13mm ισχύει όταν το μήκος κοπής του ταυ = πλάτος φύλλου-105

Κατεργασία φύλλου



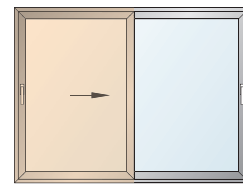
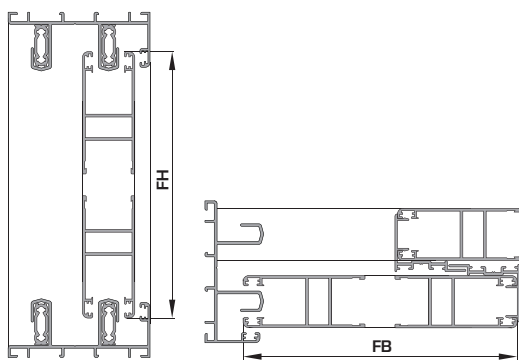
Συνδυασμός ταυ - φύλλου





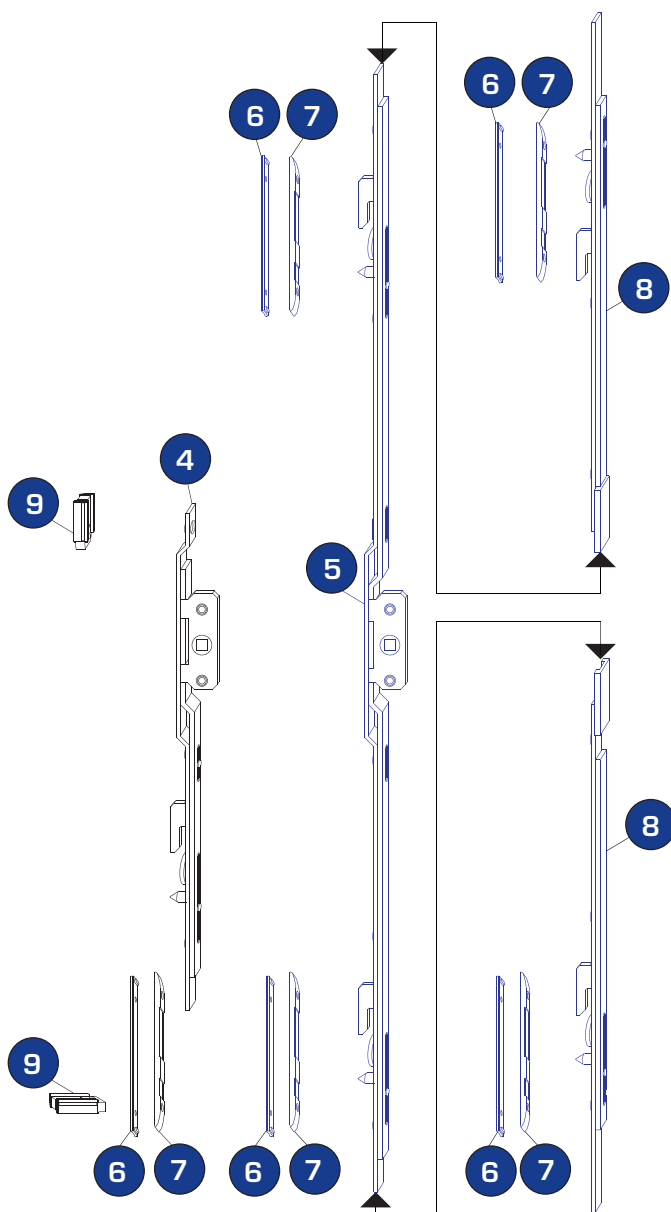
μηχανισμοί/κλειδαριές (παράθυρα & μπαλκονόπορτες)

Μέγιστο βάρος φύλλου: 180kg



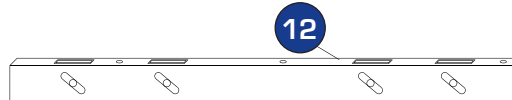
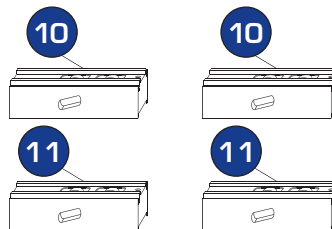
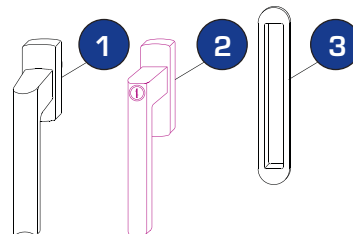
Μηχανισμός για δίφυλλα
συρόμενα κουφώματα
-πρώτο φύλλο-

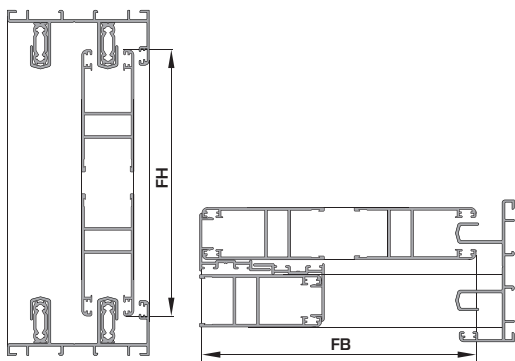
CS PORTAL KF



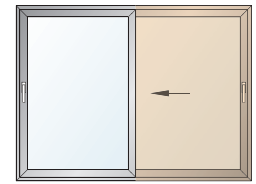
№	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	FFB-FB-36	FFH-FH-36
1*	93001	Πόμολο	-	-
2*	03512	Πόμολο με κλειδί	-	-
3*	02966	Εξωτερική λαβή	-	-
4	92101	Μηχανισμός κοντός (παραθύρου)	-	<1800
5	92102	Μηχανισμός (πόρτας)	-	>1800
6	30115	Κάλυμμα αντικρούσματος	-	-
7	92801	Αντίκρουσμα μηχανισμού	-	-
8	279205	Προέκταση μηχανισμού	-	>1811
9	00730	Στοπ	-	-
10	02209	Διπλό ράουλο 60kg/ρόδα	-	-
11	08209	Ράουλο για σήτες	-	-
12	77005	Τετραπλό ράουλο 120kg/ζευγάρι ρόδας	-	-

*Κωδικός - 09016 - Λευκό, *Κωδικός - A0000 - Ασημί,
*Κωδικός - ΧΜ000 - Χρυσό Ματ, *Κωδικός - Χ0000 - Χρυσό,
*Κωδικός - TA000 - Τιτάνιο Ανοιχτό





Μέγιστο βάρος φύλλου: 180kg

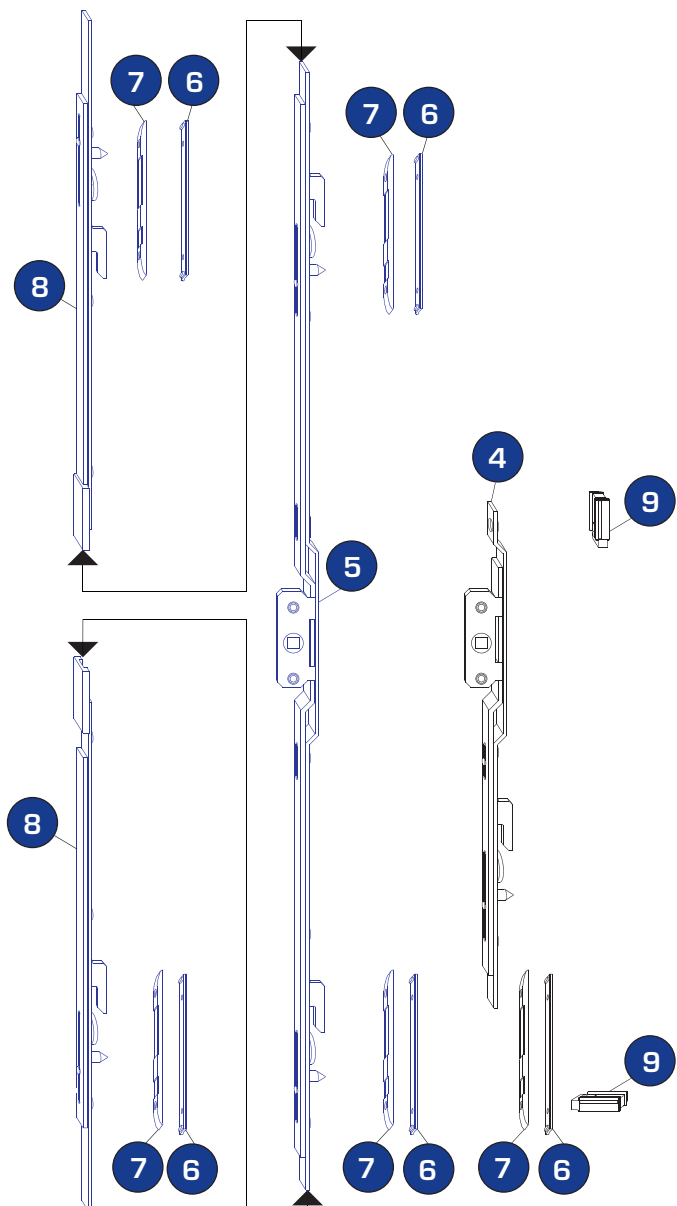
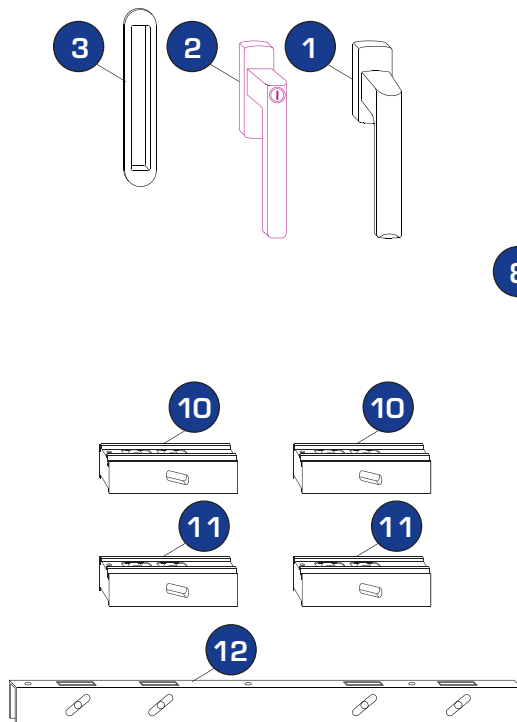


Μηχανισμός για δίφυλλα
συρόμενα κουφώματα
-δύετο φύλλο-

CS PORTAL KF

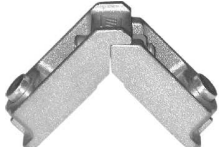
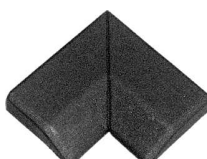
№	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	FFB-FB-36	FFH-FH-36
1*	93001	Πόμολο	-	-
2*	03512	Πόμολο με κλειδί	-	-
3*	02966	Εξωτερική λαβή	-	-
4	92101	Μηχανισμός κοντός (παραθύρου)	-	<1800
5	92102	Μηχανισμός (πόρτας)	-	>1800
6	30115	Κάλυμμα αντικρύσματος	-	-
7	92801	Αντίκρουσμα μηχανισμού	-	-
8	279205	Προέκταση μηχανισμού	-	>1811
9	00730	Στοπ	-	-
10	02209	Διπλό ράουλο 60kg/ρόδα	-	-
11	08209	Ράουλο για σήτες	-	-
12	77005	Τετραπλό ράουλο 120kg/ζευγάρι ρόδας	-	-

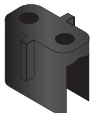
*Κωδικός - 09016 - Λευκό, *Κωδικός - A0000 - Ασημί,
*Κωδικός - X0000 - Χρυσό Ματ, *Κωδικός - X0000 - Χρυσό,
*Κωδικός - T0000 - Τιτάνιο Ανοιχτό





πίνακες εξαρτημάτων

Κωδικός	Εξάρτημα	Περιγραφή	Υλικό	Χρώμα	Συσκευασία
00404		Αρθρωτή γωνία σύνδεσης	Ζάμακ		250 τμχ.
00380		Αρθρωτή γωνία σύνδεσης	Ζάμακ		250 τμχ.
00378		Αρθρωτή γωνία σύνδεσης	Ζάμακ		
10921		Αρθρωτή γωνία σύνδεσης	Ανοξείδωτο ατσάλι		
00708		Γωνία επιπεδότητας	Ανοξείδωτο ατσάλι		500 τμχ.
29080		Γωνία επιπεδότητας	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	100 τμχ.
46008		Γωνία επιπεδότητας	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	5000 τμχ.
39126		Γωνία επιπεδότητας	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	2000 τμχ.

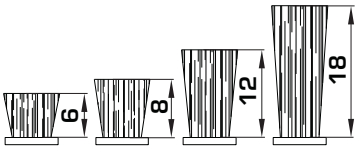
Κωδικός	Εξάρτημα	Περιγραφή	Υλικό	Χρώμα	Συσκευασία
00078		Στόπ για χωνευτές πόρτες	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	3000 τμχ.
00079		Στόπ για αντικρουστά φύλλα	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	2400 τμχ.
82084		Εξάρτημα για σύνδεση κάσας	Αλουμίνιο		1000 τμχ.
94003		Τάπα αγκίστρου	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	4000 τμχ.
76018 76024 76034		Σετ βουρτσάκια 18,8mm 34mm	Αλουμίνιο		390 τμχ. 200 τμχ. 200 τμχ.

Κωδικός	Εξάρτημα	Περιγραφή	Υλικό	Χρώμα	Συσκευασία
77005		Τετραπλό ράουλο για φύλλο 82345	Αλουμίνιο		50 τμχ.
02209		Διπλό ράουλο για φύλλο 82345	Πολυαμίδιο ενισχυμένο με υαλοβάμβακα	Μαύρο	100 τμχ.
00124		Διπλό ράουλο για φύλλο σήτας 85045	Πολυαμίδιο ενισχυμένο με υαλοβάμβακα	Μαύρο	100 τμχ.
08209		Ράουλο για φύλλο σήτας 82165	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	100 τμχ.
09028		Ράουλο για φύλλο σήτας 29035	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	200 τμχ.
40496		Αποστάτης για προφίλ 40495	Πολυαμίδιο 6.6	Μαύρο	1000 τμχ.
75090 75100 75120		Βίδα 90mm 100mm 120mm			100 τμχ. 100 τμχ. 100 τμχ.

Κωδικός	Εξάρτημα	Περιγραφή	Υλικό	Χρώμα	Συσκευασία
00058		Τακάκι υάλωσης 2mm	Πλαστικό	Πράσινο	500 τμχ.
00056		Τακάκι υάλωσης 3mm	Πλαστικό	Μπλέ	500 τμχ.
00057		Τακάκι υάλωσης 4mm	Πλαστικό	Κόκκινο	500 τμχ.
00055		Τακάκι υάλωσης 5mm	Πλαστικό	Άσπρο	500 τμχ.
230200		Πρεσάκι χειροκίνητο			1 τμχ.
230200 10200		Πρεσάκι πνευματικό/ χειροκίνητο			1 τμχ. 1 τμχ.
82500		Φρέζα			1 τμχ.

■ πίνακες ελαστικών

Κωδικός	Ελαστικό	Περιγραφή	Υλικό	Χρώμα	Συσκευασία
16280		Σφήνα υάλωσης 1,5mm	EPDM	Μαύρο	220m
02695		Σφήνα υάλωσης 2,5mm	EPDM	Μαύρο	220m
02690		Σφήνα υάλωσης 3mm	EPDM	Μαύρο	160m
02691		Σφήνα υάλωσης 4mm	EPDM	Μαύρο	140m
02730		Σφήνα υάλωσης 5mm	EPDM	Μαύρο	240m
21760		Σφήνα υάλωσης 6mm	EPDM	Μαύρο	90m

Κωδικός	Ελαστικό	Περιγραφή	Υλικό	Χρώμα	Συσκευασία
93005		Ελαστικό αντικουνουπικό σήτας	EPDM	Μαύρο	250m
390061		Καρπανάκια κορδονιού	EPDM	Μαύρο	1000m
29002		Ελαστικό σήτας για 29035 (αντικρυστά)	EPDM	Μαύρο	90m
39066 39068 39012 39618		Βουρτσάκια 6mm, 8mm, 12mm, 18mm	Πολυπροπυλένιο		325m 225m 150m 125m
39088		Βουρτσάκι 8mm με ελαστική μεμβράνη	Πολυπροπυλένιο		350m

Ανοιγο-ανακλινόμενα



ΜΕ ΘΕΡΜΟΔΙΑΚΟΠΗ

ΜΕ ΚΥΨΕΛΩΤΟ ΠΟΛΥΑΜΙΔΙΟ 34χιλ.



ΜΕ ΘΕΡΜΟΔΙΑΚΟΠΗ

ΜΕ ΠΟΛΥΑΜΙΔΙΟ 24χιλ.



ΧΩΡΙΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΚΟΠΗ

Ανυψούμενα
συρόμενα

Συρόμενα

Ανυψούμενα
συρόμενα

Συρόμενα



ΑΣΤΥΠΑΛΛΙΑ



ΧΑΛΚΗ



ΣΥΜΗ



ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ



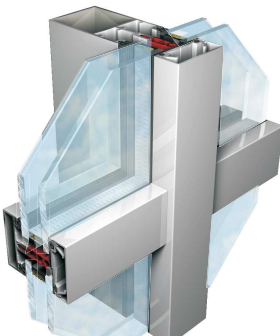
ΠΑΝΟΡΜΟΣ

ΜΕ ΘΕΡΜΟΔΙΑΚΟΠΗ

ΧΩΡΙΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΚΟΠΗ

Γυάλινες επεκτάσεις
& επικαλύψεις

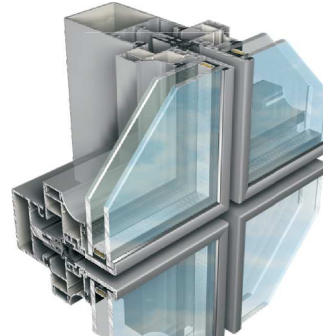
Υαλοπετάσματα



ΨΗΛΟΡΕΙΤΗΣ



ΓΡΑΜΜΟΣ



ΚΙΣΣΑΒΟΣ



ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ



Σήτες



Ρολά



Παντζούρια



Διακοσμητικά
πάνελ



ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΚΑΛΟΧΩΡΙΟΥ
570 09 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΤΗΛ.: 2310 565 150
FAX: 2310 565 151
e-mail: info@alustar.gr

