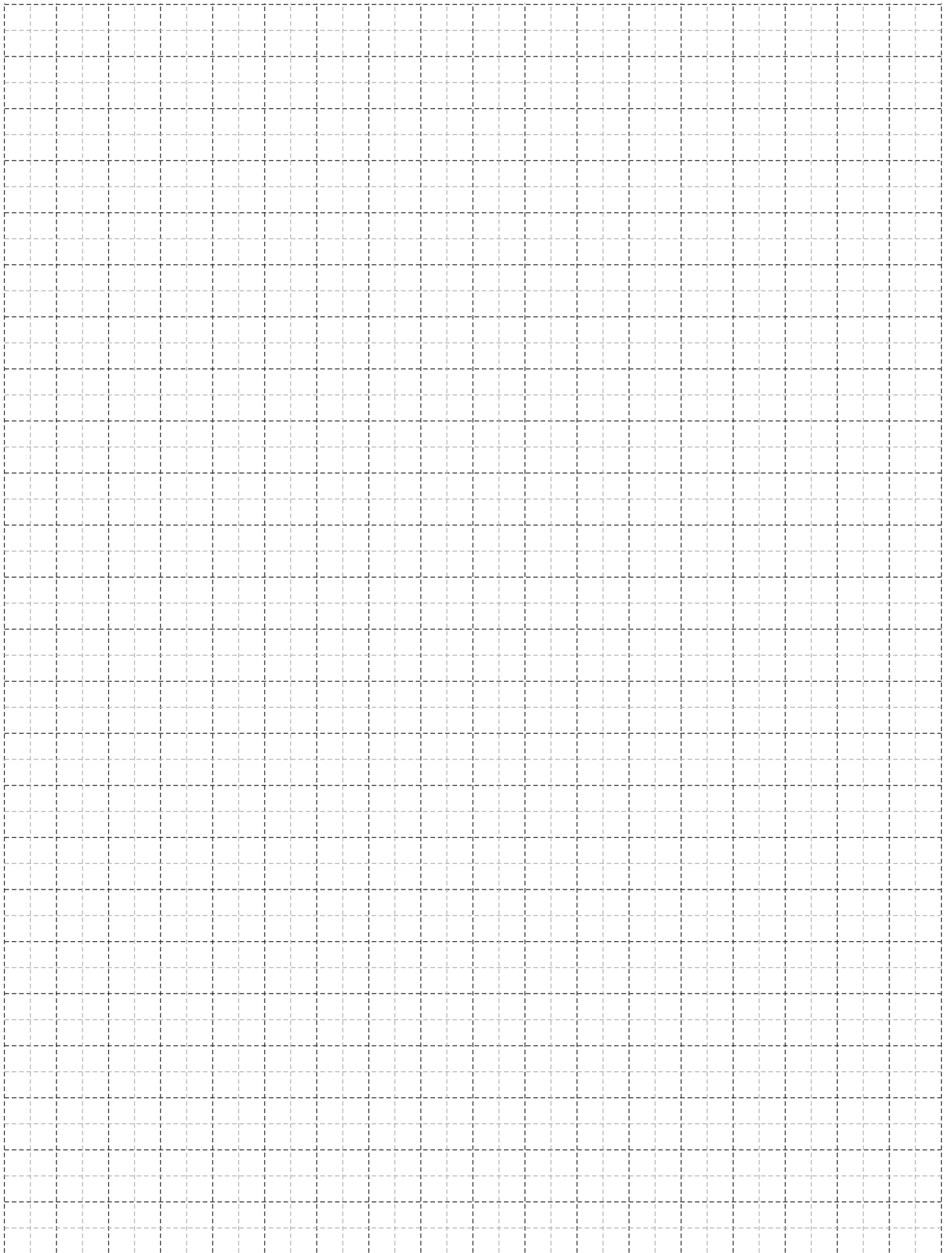


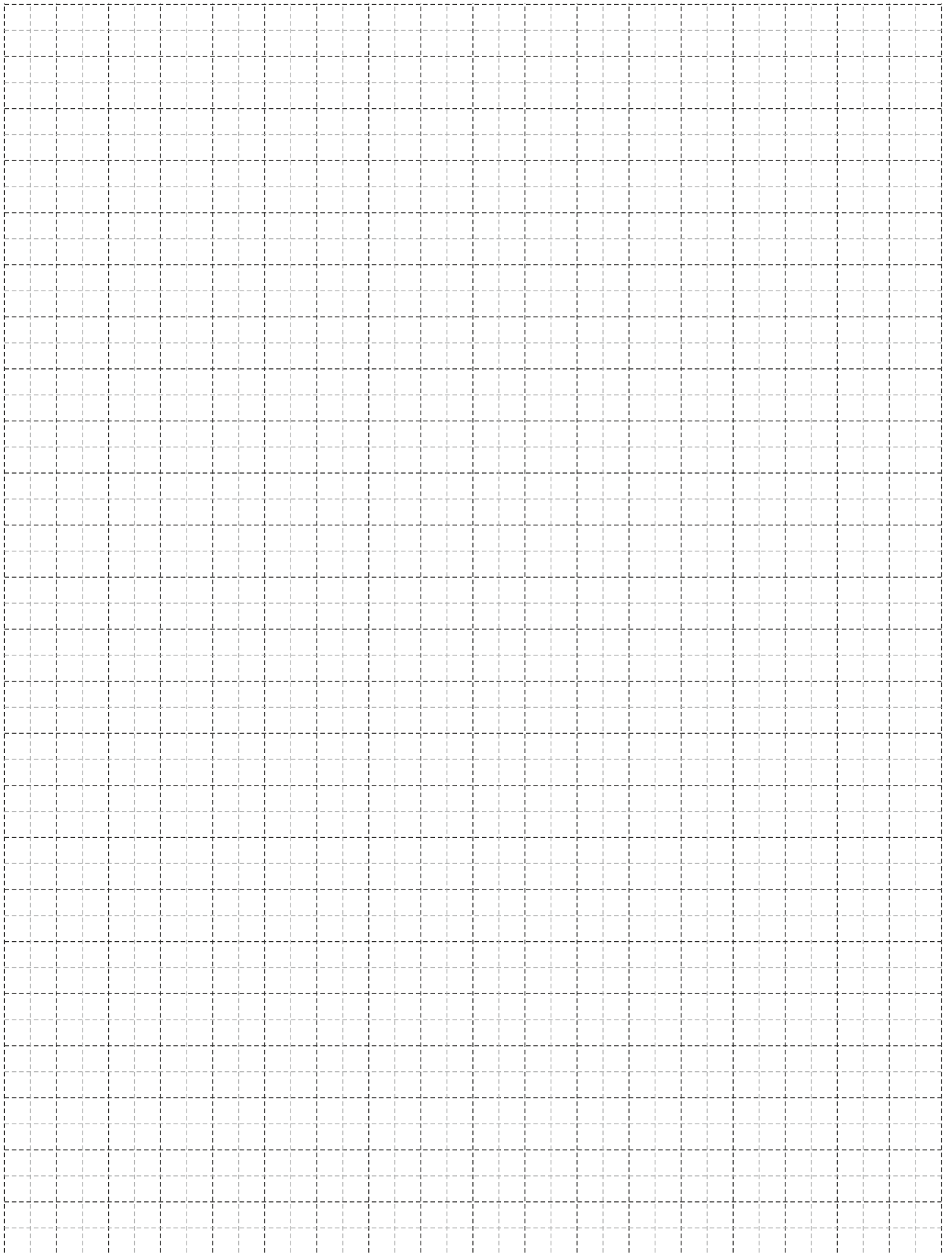
**Alumil**  
Building excellence every day



 **COMFORT**  
M9200



Τεχνικές Πληροφορίες   Technical Information	3-6
Επεξήγηση Συμβόλων   Symbol Explanation	7-8
Ευρετήριο Προφίλ   Profile Index	9-18
Προφίλ 1:1   Profiles 1:1	19-50
Βασικές Τυπολογίες   Basic Typologies	51-52
Τομές 1:2   Sections 1:2	53-70
Υαλώσεις   Glazings	71-74
Εξαρτήματα - Ελαστικά   Accessories - Gaskets	75-82
Γενικές Πληροφορίες   General Information	83-88





Τεχνικές Πληροφορίες  
Technical Information

## Βασικά χαρακτηριστικά | Basic characteristics

**Σειρά συρόμενων κουφωμάτων αλουμινίου με ιδιαίτερο χαρακτηριστικό την καμπύλη εμφάνιση του κουφώματος.**

Η σειρά M9200 Exclusive διατίθεται και με ανοξείδωτο οδηγό κύλισης.

### Κατασκευαστικές δυνατότητες της σειράς:

- Επάλληλο (με ή χωρίς σήτα).
- Χωνευτό εσωτερικό (τζάμι ή τζάμι και παντζούρι ή τζάμι με σήτα και παντζούρι).
- Χωνευτό εξωτερικό (τζάμι ή τζάμι και παντζούρι ή τζάμι με σήτα και παντζούρι).

### Πιστοποιητικά:

- Ο σχεδιασμός, η διαδικασία παραγωγής, και ο ποιοτικός έλεγχος όλων των διατομών της Alumil έχουν πιστοποιηθεί με το Ευρωπαϊκό πρότυπο ISO 9001.
- Η διαδικασία της ηλεκτροστατικής βαφής που διεξάγεται στις εγκαταστάσεις της Alumil είναι πιστοποιημένη από QUALICOAT και RAL (GSB).

**Product line for sliding frames, with distinctive curved appearance.**

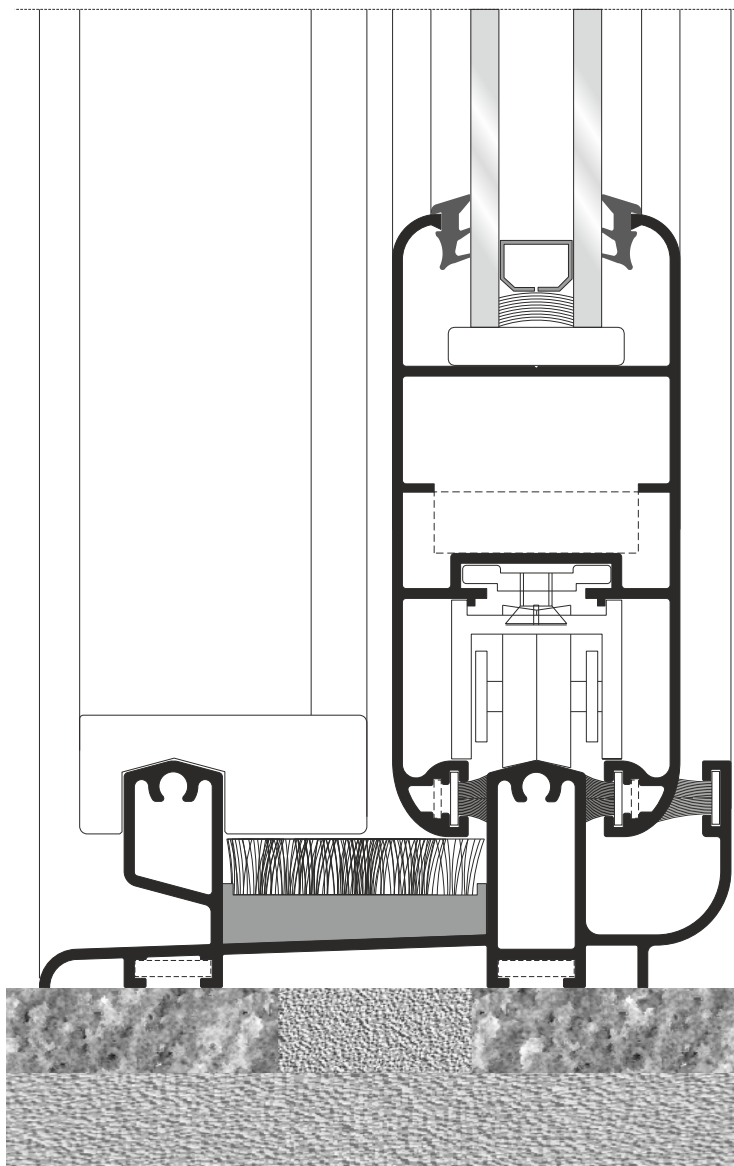
M9200 Exclusive is also available with a stainless steel sliding guide.

### Product Line Construction Options:

- Interlocking (with or without a fly-screen).
- Internal Fusible (glazing or glazing with shutter or glazing with shutter and fly-screen).
- External Fusible (glazing or glazing with shutter or glazing with shutter and fly-screen).

### Certifications:

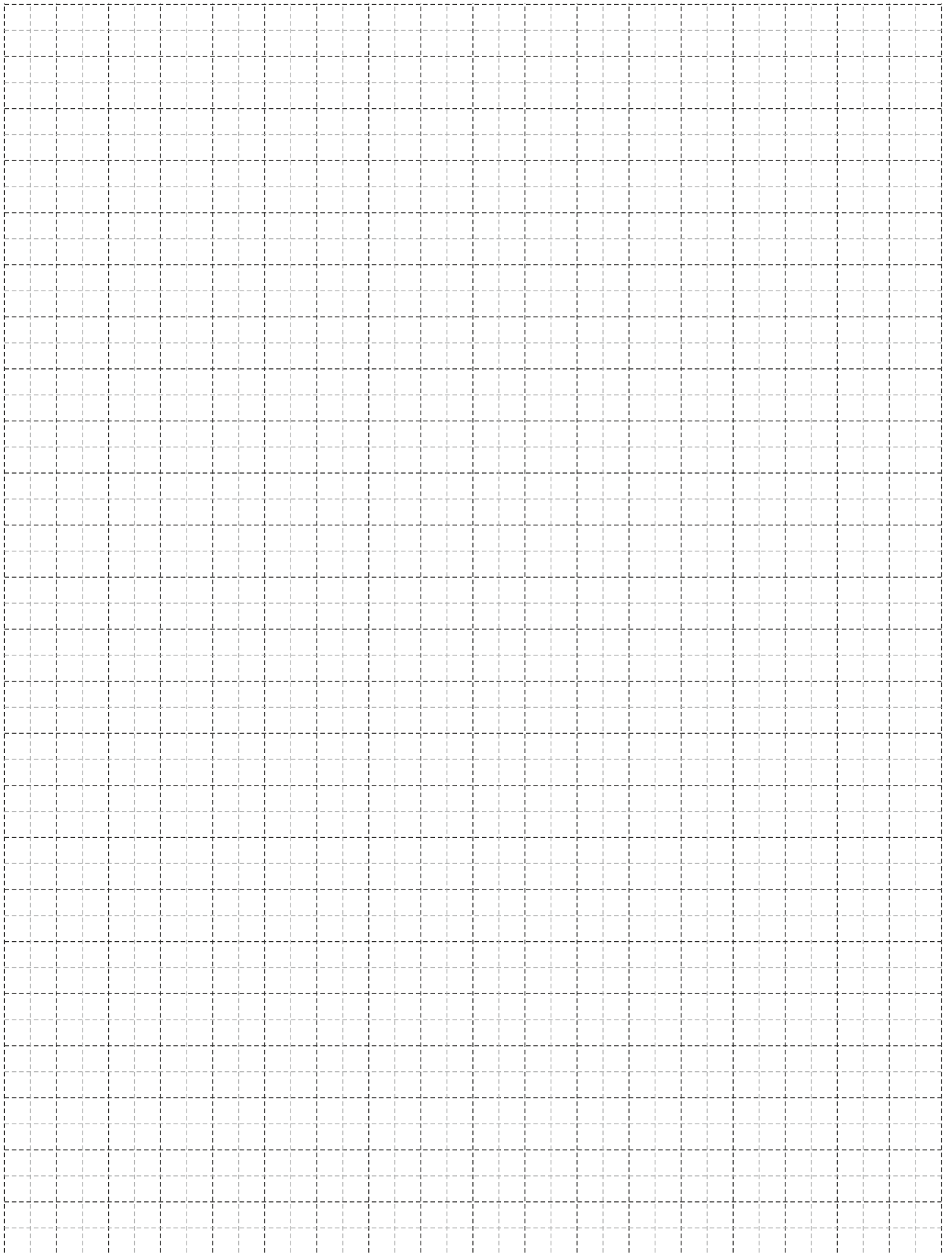
- The design, the production process, and the quality control of all bprofiles produced by Alumil are certified with ISO 9001.
- The process of electrostatic powder coating is certified by QUALICOAT and RAL (GSB) in all plants operated by Alumil.



## Τεχνικά χαρακτηριστικά | Technical characteristics



Κράμα αλουμινίου   Aluminum alloy	AlMgSi (EN AW 6060)
Σκληρότητα   Hardness	12 Webster ή 70 HB minimum   12 Webster or 70 HB minimum
Ελάχιστο πάχος Βαφής (H/B)   Minimum Powder Coating Thickness	75μm minimum
Πάχος διατομών (min-max)   Profile thickness (min-max)	1,4mm minimum / 1,6mm maximum
Έλεγχος διαστάσεων διατομών   Profile Geometry Control	Σύμφωνα με EN DIN 12020-2   EN DIN 12020-2 Compliant
Διαστάσεις φύλλου (Πλάτος \ Ύψος) Sash Depth dimensions (Width \ Height)	38mm \ 82mm
Είδος κύλισης   Slide type	Μονό ή διπλό ράουλο από teflon   Single or double teflon roller
Πάχος υαλοπίνακα που μπορεί να δεχθεί   Glazing depth	Μονός ή διπλός 20mm   Single or Double 20mm
Μέγιστο βάρος υαλοπινάκων   Maximum glazing weight	Με διπλό ράουλο έως 80kg ανά φύλλο With double roller up to 80kg per sash
Είδος στεγάνωσης   Sealing	Περιμετρική, με δύο σειρές από βουρτσάκια υψηλής πυκνότητας Perimeter with two rows of high density brushes
















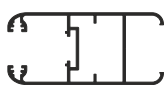
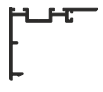


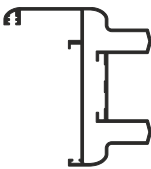

















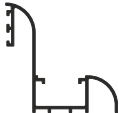
Επεξήγηση Συμβόλων  
Symbol Explanation
















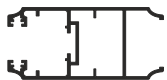
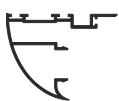

 = Γωνία επιπεδότητας	 = Ρυθμιζόμενος σύνδεσμος τραβέρσας	 = Στιγμαία κόλλα
 = Γωνία σύνδεσης πρεσαριστή	 = Πλάκα ενίσχυσης για γωνίες	 = Μονωτική ταινία
 = Γωνία σύνδεσης καρφωτή	 = Πλάκα ενίσχυσης σύνδεσης "T"	 = Μέγιστο πλάτος
 = Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή	 = Ειδικό	 = Μέγιστο ύψος
 = Γωνία σύνδεσης κουμπωτή αλουμινίου	 = Προφίλ ενίσχυσης και πυρήνα	 = Εξωτερική περίμετρος
 = Γωνία σύνδεσης βιδωτή	 = Τάπα	 = Κύρια περίμετρος
 = Γωνία σύνδεσης με υποδοχή για βίδα	 = Kooltherm	 = Ροπή αδρανείας x-x
 = Γωνία για πηχάκι	 = Πριόνι	 = Ροπή αδρανείας y-y
 = Γωνία σύνδεσης ρυθμιζόμενη	 = Κονδύλι	 = Βάρος
 = Σύνδεσμος ταυ χυτός	 = Ματσόλα από καουτσούκ	 = Προφίλ
 = Σύνδεσμος ταυ αλουμινίου	 = Οδηγός διάτρησης	 = Αριθμός σελίδας
 = Σύνδεσμος τραβέρσας	 = Πρεσάκι	 = Δεν υπάρχει απόθεμα
 = Γέφυρα τακαρίσματος	 = Μονωτικό υλικό	
 = Alignment corner	 = Adjustable transom-mullion cleat	 = Instant glue
 = Crimp cleat	 = Reinforcing plate for corners	 = Sealing tape
 = Nail cleat	 = Reinforcing plate for joints	 = Width
 = Cast spring cleat	 = Special	 = Height
 = Aluminium spring cleat	 = Couple Cleat	 = External perimeter
 = Screw spring cleat	 = End cap	 = Primary perimeter
 = Crimp cleat pre-tapped	 = Kooltherm	 = Moment of inertia x-x
 = Glazing holder corner	 = Saw	 = Moment of inertia y-y
 = Corner cleat, adjustable	 = Milling bit	 = Weight
 = Cast transom-mullion cleat	 = Rubber mallet	 = Profile
 = Aluminium transom-mullion cleat	 = Drill jig	 = Page number
 = Transom-mullion cleat	 = Punch press	 = Not a stock item
 = Setting block	 = Sealant	










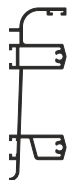




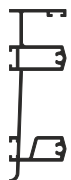












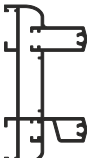


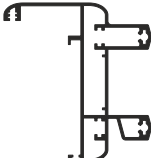
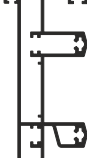




Ευρετήριο Προφίλ  
Profile Index

									
		mm	mm	mm	mm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>4</sup>	gr/m	
	<b>M212</b>	26	19,1	112	26	0,22	0,54	209	30
	<b>M6000</b>	32,5	39	267	77	7,43	5,17	505	30
	<b>M9004</b>	19,8	22	112	46	0,32	0,25	205	38
	<b>M9010</b>	25	7,2	75	27	0,27	0,02	132	34
	<b>M9011</b>	17,2	28,9	145	19	0,66	0,36	266	34
	<b>M9201</b>	43,9	84	326	203	30,59	6,78	1209	36
	<b>M9202</b>	82,3	38	459	185	9,52	22,69	1091	36
	<b>M9203</b>	46,7	38,6	240	39	2,02	3,26	440	36
	<b>M9204</b>	82,3	30	313	165	5,31	18,15	930	36
	<b>M9205</b>	29,9	47,8	168	98	2,41	1,63	491	36
	<b>M9206</b>	78	84	425	243	40,80	18,59	1428	36










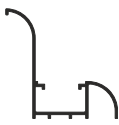




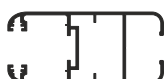
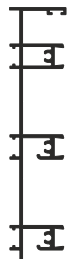
									
		mm	mm	mm	mm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>4</sup>	gr/m	
	<b>M9213</b>	19	44,6	185	47	2,48	0,22	327	37
	<b>M9215</b>	29,95	83,4	303	175	19,67	2,94	913	36
	<b>M9218</b>	65,2	25,8	338	211	2,67	9,25	746	37
	<b>M9219</b>	65,5	25,8	196	117	2,24	11,74	789	35
	<b>M9220</b>	29,9	119,9	432	254	61,77	3,99	1279	35
	<b>M9221</b>	43,9	124	472	286	95,70	10,76	1803	36
	<b>M9223</b>	59,2	58	374	79	8,62	7,75	664	36





















									
		mm	mm	mm	mm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>4</sup>	gr/m	
	<b>M9224</b>	20,1	27,7	129	36	0,62	0,32	220	36
	<b>M9225</b>	20,1	37,35	148	46	1,40	0,35	257	36
	<b>M9226</b>	82,3	38	451	159	9,10	20,15	1122	36
	<b>M9228</b>	65,5	28,4	351	223	2,90	10,13	776	36
	<b>M9230</b>	29,95	131,4	498	309	78,42	4,32	1326	36
	<b>M9231</b>	44,2	134,1	540	338	137,15	12,19	2194	36
	<b>M9232</b>	82,3	38	467	172	10,29	24,33	1210	36
	<b>M9233</b>	58,74	45,99	392	62	4,90	5,32	645	36
	<b>M9235</b>	29,95	83,4	338	196	20,76	3,05	925	36

















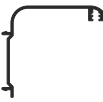
									
		mm	mm	mm	mm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>4</sup>	gr/m	
	<b>M9236</b>	29,95	91,45	405	267	29,34	3,43	1026	36
	<b>M9236E</b>	29,95	91,45	456	318	29,17	2,91	1029	36
	<b>M9237</b>	29,95	43,45	285	219	1,89	2,67	525	36
	<b>M9238</b>	29,95	123,45	550	365	73,36	4,47	1383	36
	<b>M9238E</b>	29,95	123,45	612	428	73,32	3,83	1399	36
	<b>M9239</b>	29,95	91,45	414	270	31,94	3,47	1040	36
	<b>M9239E</b>	29,95	91,45	465	321	31,88	2,95	1046	36














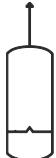




										
		mm	mm	mm	mm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>4</sup>	gr/m		
	<b>M9241</b>	43,9	84	374	224	35,07	8,27	1410	36	
	<b>M9242</b>	82,3	38	493	186	10,84	25,26	1240	36	
	<b>M9244</b>	37,95	49,65	299	88	9,01	2,88	845	36	
	<b>M9246</b>	78	83,87	449	264	46,55	21,28	1635	36	
	<b>M9247</b>	44	91,2	418	297	50,72	8,87	1568	36	
	<b>M9254</b>	33,6	33,57	203	50	1,60	2,60	572	36	
	<b>M9256</b>	15	99,5	321	131	20,89	0,52	601	36	
	<b>M9257</b>	13	23	78	59	0,50	0,22	229	36	
	<b>M9260</b>	15	132,7	449	165	48,58	0,81	847	36	



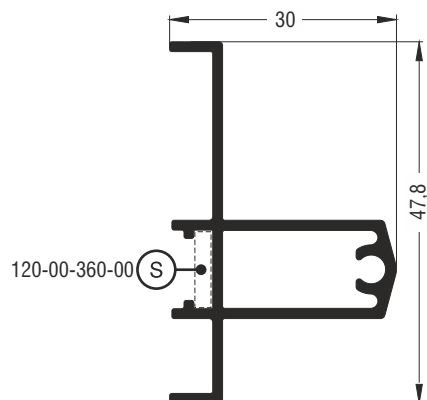
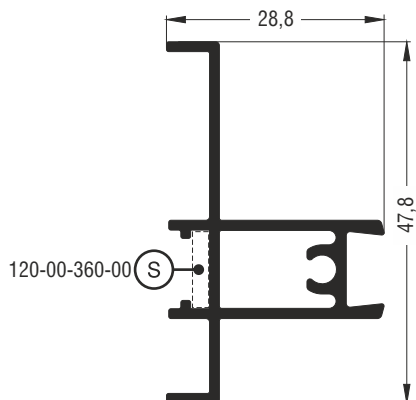
									
		mm	mm	mm	mm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>4</sup>	gr/m	
	<b>M9263</b>	59,2	58	314	82	6,28	5,70	557	36
	<b>M9286</b>	18,5	40,41	145	52	1,32	0,19	262	36
	<b>M9288</b>	30	131,5	580	370	91,89	4,65	1505	36
	<b>M9288E</b>	30	131,5	669	459	91,93	3,90	1503	36
	<b>M9289</b>	30	139,5	596	378	105,46	4,71	1537	36
	<b>M9292</b>	82,3	38	482	198	10,51	27,73	1232	36
	<b>M9289E</b>	30	139,5	685	467	105,35	3,96	1535	36

										
		mm	mm	mm	mm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>4</sup>	gr/m		
	<b>M9293</b>	30	43,45	291	213	3,37	1,83	533	36	
	<b>M9294</b>	30	47,8	187	104	2,42	1,52	479		
	<b>M9293E</b>	30	43,45	293	216	3,41	1,57	546	36	
	<b>M9294E</b>	28,8	47,8	197	115	2,43	1,24	492		
	<b>M9333</b>	22,8	59	193	178	5,30	0,51	515	35	
	<b>M9336</b>	10	50	111	111	3,01	0,22	349	39	
	<b>M9336A</b>	56	19,9	153	133	0,39	4,69	386	39	
	<b>M9338</b>	24,9	80	248	188	8,81	1,45	470	36	
	<b>M9338A</b>	24,7	77	241	183	8,36	1,68	526	37	
	<b>M9340</b>	13	28	138	21	0,51	0,19	207	35	
	<b>M9341</b>	29	88	288	182	26,78	2,11	909	35	

									
	mm	mm	mm	mm	mm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>4</sup>	gr/m	
	<b>M9342</b>	25	100	233	198	12,76	0,99	465	35
	<b>M9343</b>	16	64,9	178	130	7,35	0,47	502	35
	<b>M9348</b>	25	60	201	168	4,51	0,56	280	38
	<b>M9353</b>	24,9	90	224	215	13,73	1,84	511	37
	<b>M9356</b>	24,9	110	294	293	28,12	1,36	803	35
	<b>M9357</b>	24,9	60	157	157	4,10	0,63	385	34
	<b>M9368</b>	24,9	87	276	211	12,71	1,60	590	34
	<b>M9416</b>	54,8	48,3	241	66	3,48	5,79	410	

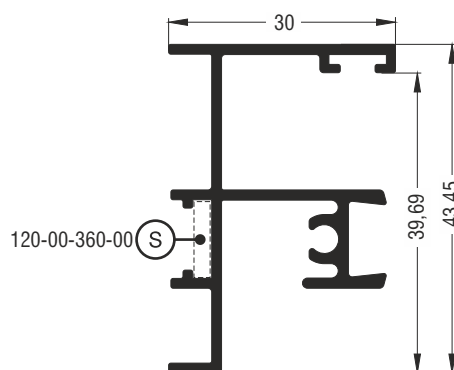
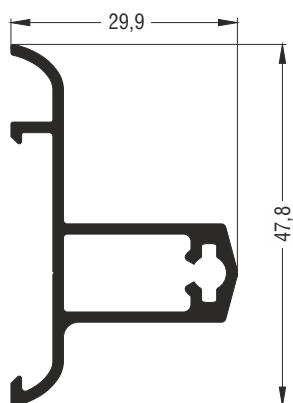
									
		mm	mm	mm	mm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>4</sup>	gr/m	
	<b>M9419</b>	53,5	52,5	240	69	3,70	5,30	397	
	<b>M9534</b>	24,9	101	284	237	20,74	1,75	713	36
	<b>M9538</b>	24,9	82,9	249	190	10,48	1,75	520	38
	<b>M9553</b>	24,9	82,3	215	185	12,26	1,95	582	37
	<b>M9558</b>	24,9	83,3	255	195	9,96	1,69	483	38
	<b>M9559</b>	24,9	84,5	279	225	11,07	1,09	608	34
	<b>M11118</b>	42,8	33	185	54	0,82	2,79	324	
	<b>M11119</b>	42,8	38	196	59	1,11	3,29	379	82
	<b>M15119</b>	52,5	55,6	265	71	4,63	6,68	481	82

**Προφίλ 1:1**  
**Profiles 1:1**



<b>M9294E</b>	
Μονός οδηγός   Single frame guide	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	197 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	115 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	2,43 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	1,24 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	492 gr/m
<b>Γωνία σύνδεσης βιδωτή</b> Screw spring cleat	120-00-360-00

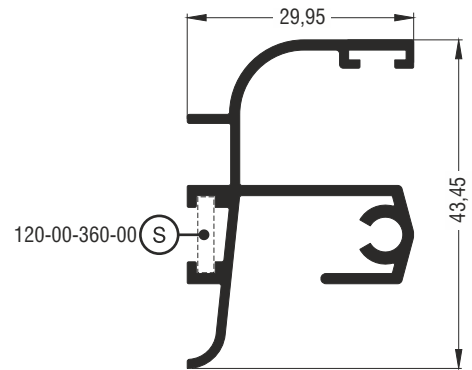
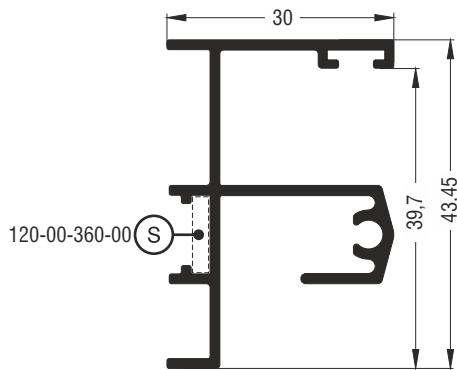
<b>M9294</b>	
Μονός οδηγός   Single frame guide	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	187 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	104 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	2,42 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	1,52 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	479 gr/m
<b>Γωνία σύνδεσης βιδωτή</b> Screw spring cleat	120-00-360-00



<b>M9205</b>	
Μονός οδηγός   Single frame guide	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	168 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	98 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	2,41 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	1,63 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	491 gr/m

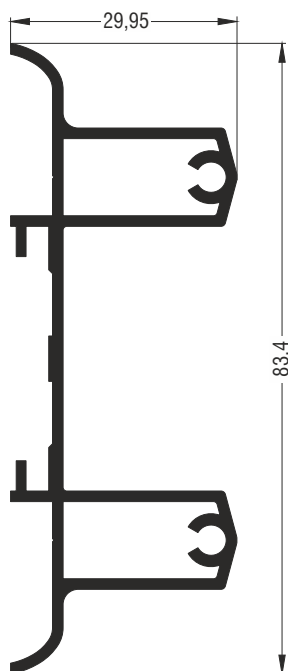
<b>M9293E</b>	
Μονός οδηγός   Single frame guide	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	293 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	216 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	3,41 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	1,57 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	546 gr/m
<b>Γωνία σύνδεσης βιδωτή</b> Screw spring cleat	120-00-360-00



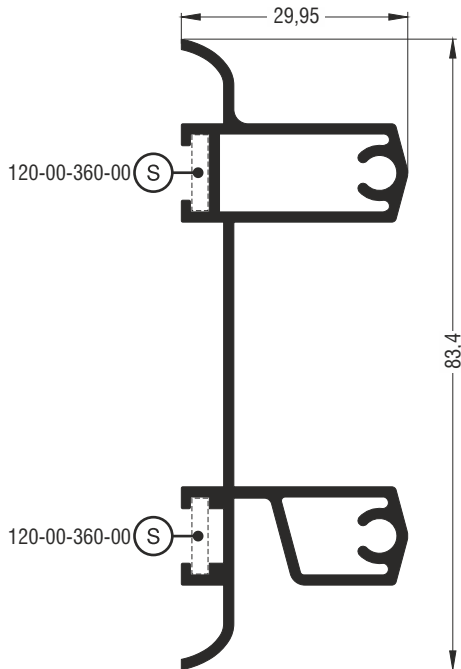


<b>M9293</b>	
Μονός οδηγός   Single frame guide	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	291 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	213 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	3,37 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	1,83 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	533 gr/m
<b>Γωνία σύνδεσης βιδωτή</b> Screw spring cleat	120-00-360-00

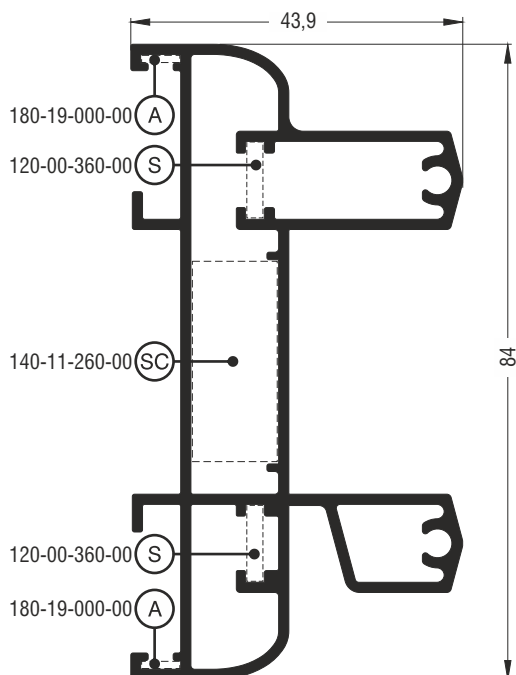
<b>M9237</b>	
Μονός οδηγός   Single frame guide	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	285 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	219 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	1,89 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	2,67 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	525 gr/m
<b>Γωνία σύνδεσης βιδωτή</b> Screw spring cleat	120-00-360-00



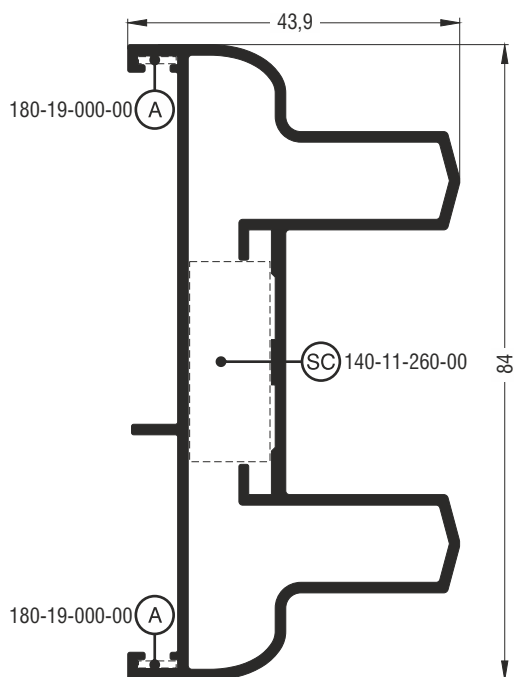
<b>M9215</b>	
Διπλός οδηγός   Double frame guide	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	303 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	175 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	19,67 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	2,94 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	913 gr/m



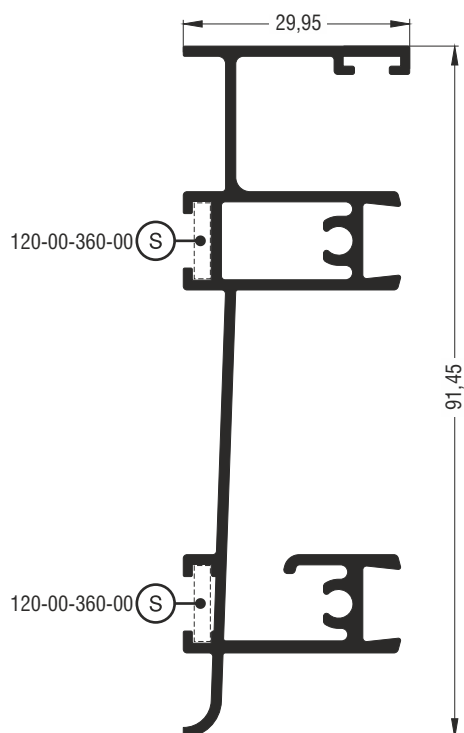
<b>M9235</b>	
Διπλός οδηγός   Double frame guide	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	338 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	196 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	20,76 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	3,05 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	925 gr/m
<b>Γωνία σύνδεσης βιδωτή</b> Screw spring cleat	120-00-360-00 έξω-μέσα   outer-inner



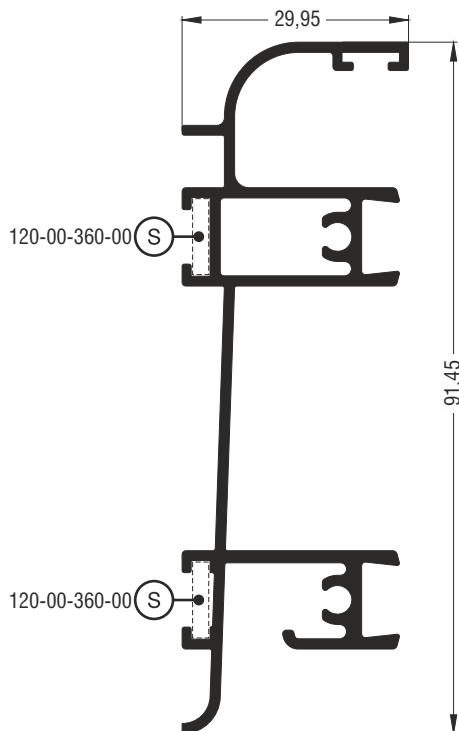
<b>M9241</b>	
Διπλός οδηγός   Double frame guide	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	374 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	224 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	35,07 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	8,27 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	1410 gr/m
<b>Γωνία σύνδεσης βιδωτή</b> Screw spring cleat	120-00-360-00 έξω-μέσα   outer-inner
<b>Γωνία σύνδεσης κουμπωτή</b> Cast spring cleat	140-11-260-00 μέσα   inner
<b>Γωνία επιπεδότητας</b> Alignment corner	180-19-000-00 έξω-μέσα   outer-inner



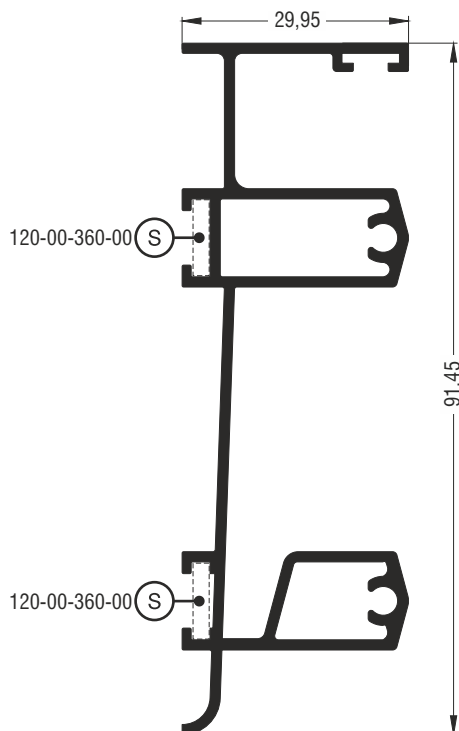
<b>M9201</b>	
Διπλός οδηγός   Double frame guide	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	326 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	203 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	30,59 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	6,78 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	1209 gr/m
<b>Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή</b> Cast spring cleat	140-11-260-00 μέσα   inner
<b>Γωνία επιπεδότητας</b> Alignment corner	180-19-000-00 έξω-μέσα   outer-inner



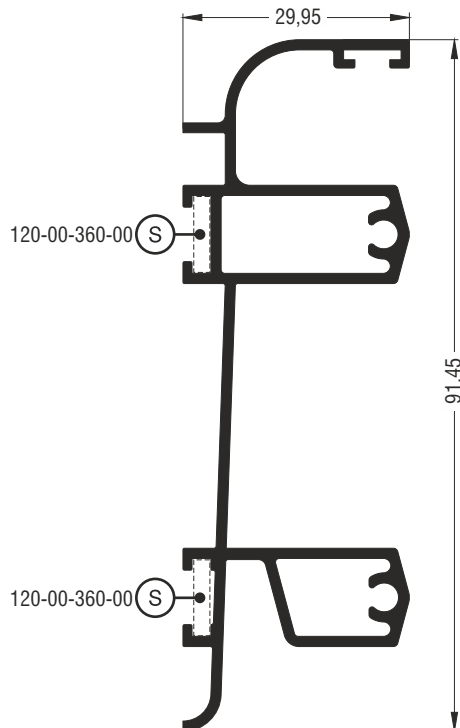
<b>M9239E</b>	
Διπλός οδηγός   Double frame guide	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	465 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	321 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	31,88 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	2,95 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	1046 gr/m
<b>Γωνία σύνδεσης βιδωτή</b> Screw spring cleat	120-00-360-00 έξω-μέσα   outer-inner



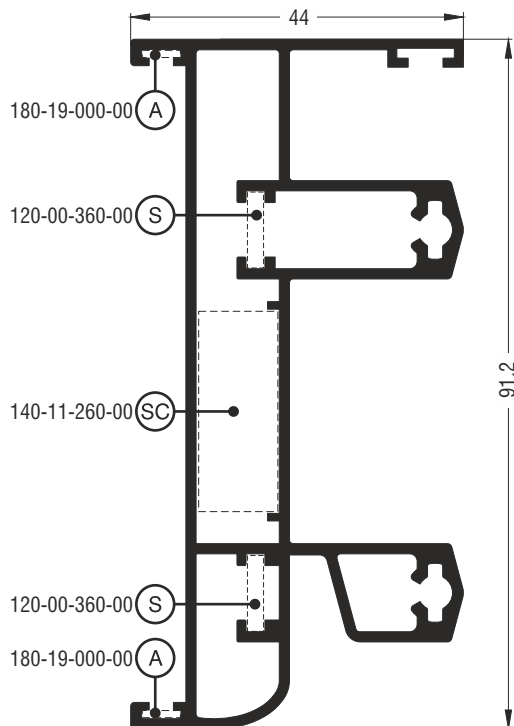
<b>M9236E</b>	
Διπλός οδηγός   Double frame guide	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	456 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	318 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	29,17 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	2,91 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	1029 gr/m
<b>Γωνία σύνδεσης βιδωτή</b> Screw spring cleat	120-00-360-00 έξω-μέσα   outer-inner



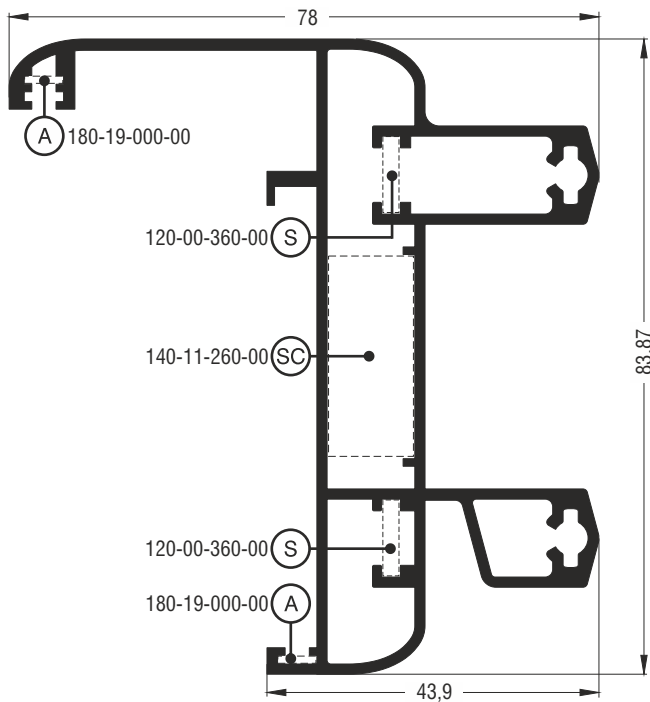
<b>M9239</b>	
Διπλός οδηγός   Double frame guide	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	414 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	270 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	31,94 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	3,47 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	1040 gr/m
<b>Γωνία σύνδεσης βιδωτή</b> Screw spring cleat	120-00-360-00 έξω-μέσα   outer-inner



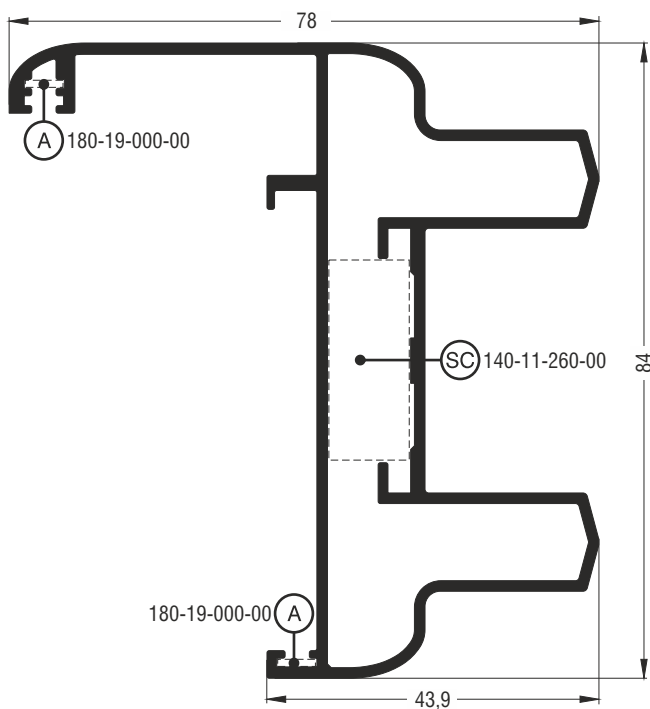
M9236	
Διπλός οδηγός   Double frame guide	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	405 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	267 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	29,34 cm <sup>4</sup>
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	3,43 cm <sup>4</sup>
Βάρος Weight	1026 gr/m
Γωνία σύνδεσης βιδωτή Screw spring cleat	120-00-360-00 έξω-μέσα   outer-inner



M9247	
Διπλός οδηγός   Double frame guide	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	418 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	297 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	50,72 cm <sup>4</sup>
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	8,87 cm <sup>4</sup>
Βάρος Weight	1568 gr/m
Γωνία σύνδεσης βιδωτή Screw spring cleat	120-00-360-00 έξω-μέσα   outer-inner
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή   Cast spring cleat	140-11-260-00 μέσα   inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-19-000-00 έξω-μέσα   outer-inner

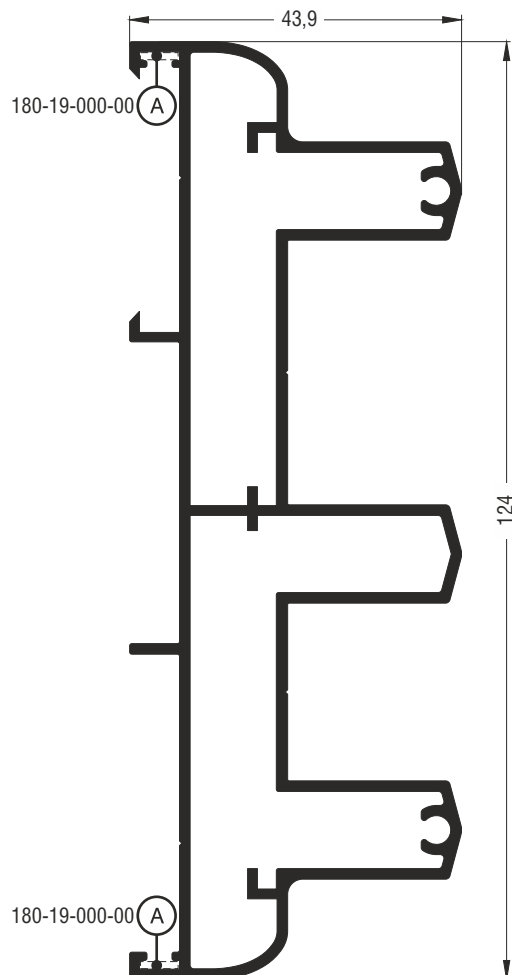
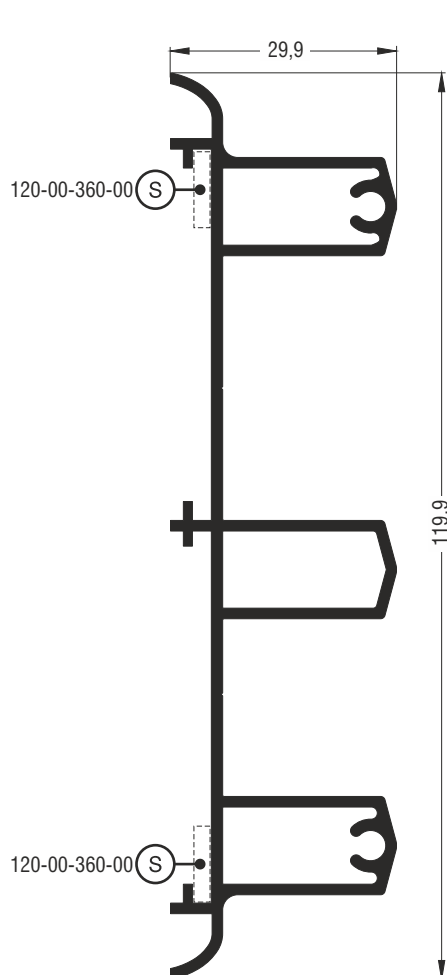


<b>M9246</b>	
Διπλός οδηγός με ενσωματωμένο αρμοκάλυπτρο Double frame guide with set-in trimming profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	449 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	264 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	46,55 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	21,28 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	1635 gr/m
<b>Γωνία σύνδεσης βιδωτή</b> Screw spring cleat	120-00-360-00 έξω-μέσα   outer-inner
<b>Γωνία σύνδεσης κουμπωτή</b> Cast spring cleat	140-11-260-00 μέσα   inner
<b>Γωνία επιπεδότητας</b> Alignment corner	180-19-000-00 έξω-μέσα   outer-inner



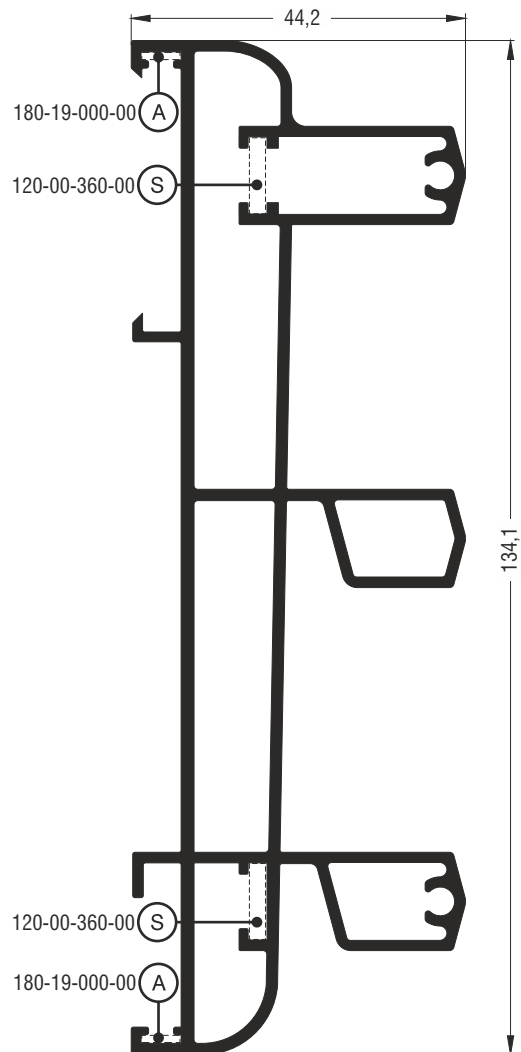
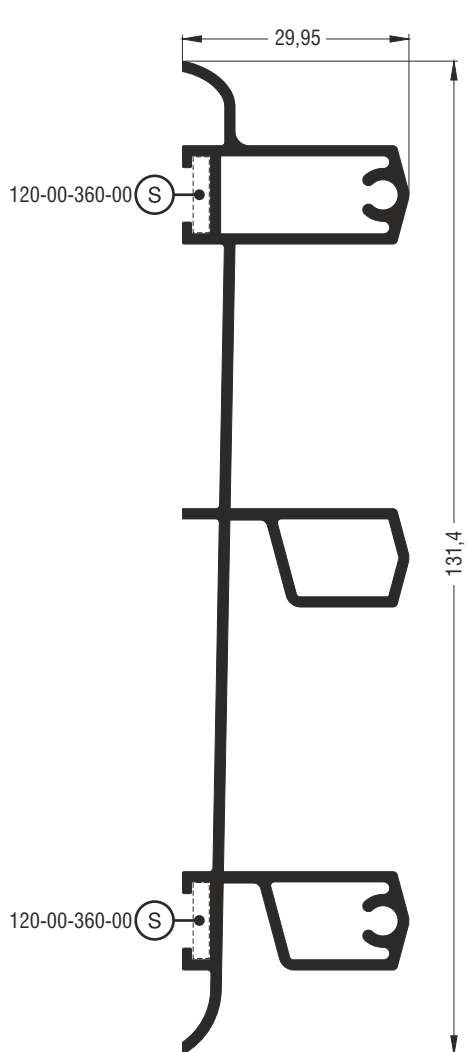
<b>M9206</b>	
Διπλός οδηγός με ενσωματωμένο αρμοκάλυπτρο Double frame guide with set-in trimming profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	425 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	243 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	40,80 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	18,59 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	1428 gr/m
<b>Γωνία σύνδεσης κουμπωτή</b> Cast spring cleat	140-11-260-00 μέσα   inner
<b>Γωνία επιπεδότητας</b> Alignment corner	180-19-000-00 έξω-μέσα   outer-inner





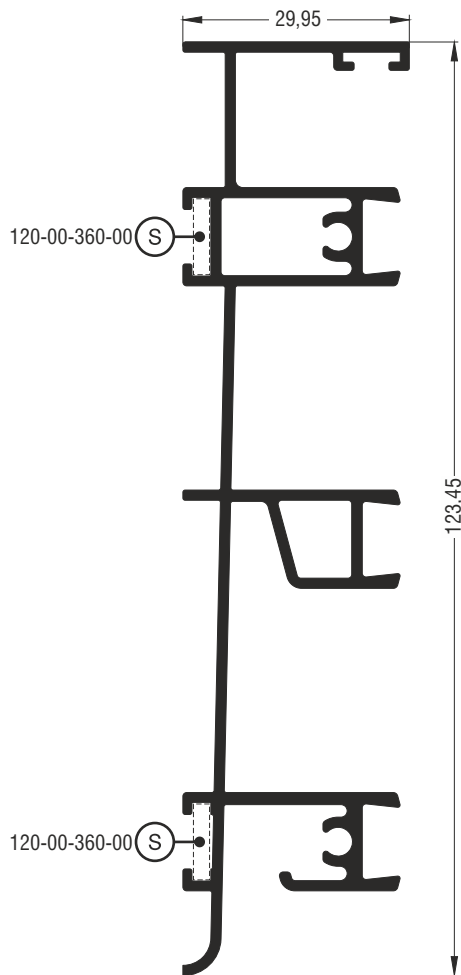
<b>M9220</b>	
Τριπλός οδηγός για τζάμι / σήτα / παντζούρι Triple frame guide for glazing / fly-screen / shutter	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	432 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	254 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	61,77 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	3,99 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	1279 gr/m
<b>Γωνία σύνδεσης βιδωτή</b> Screw spring cleat	120-00-360-00 έξω-μέσα   outer-inner

<b>M9221</b>	
Τριπλός οδηγός για τζάμι / σήτα / παντζούρι Triple frame guide for glazing / fly-screen / shutter	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	472 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	286 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	95,70 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	10,76 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	1803 gr/m
<b>Γωνία επιπέδωσης</b> Alignment corner	180-19-000-00 έξω-μέσα   outer-inner



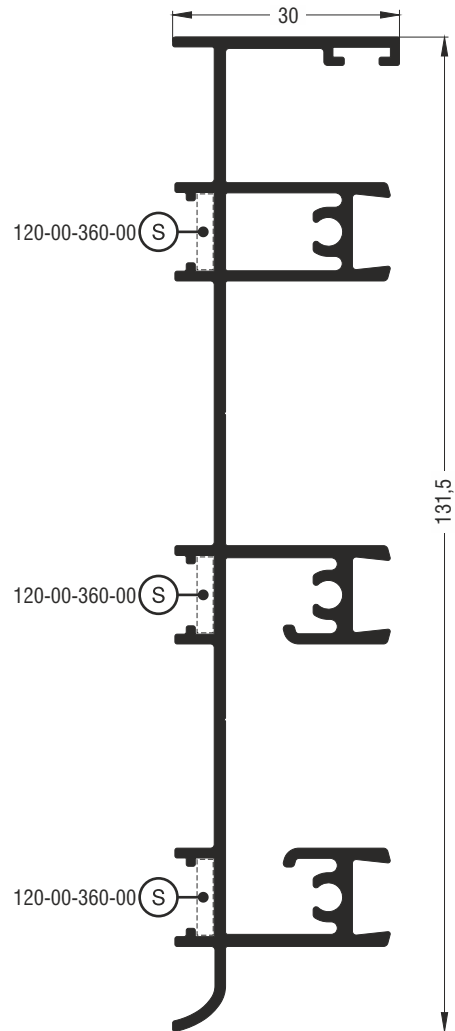
M9230	
Τριπλός οδηγός   Triple frame guide	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	498 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	309 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	78,42 cm <sup>4</sup>
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	4,32 cm <sup>4</sup>
Βάρος Weight	1326 gr/m
Γωνία σύνδεσης βιδωτή Screw spring cleat	120-00-360-00 έξω-μέσα   outer-inner

M9231	
Τριπλός οδηγός   Triple frame guide	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	540 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	338 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	137,15 cm <sup>4</sup>
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	12,19 cm <sup>4</sup>
Βάρος Weight	2194 gr/m
Γωνία σύνδεσης βιδωτή Screw spring cleat	120-00-360-00 έξω-μέσα   outer-inner
Γωνία επιπεδότητος Alignment corner	180-19-000-00 έξω-μέσα   outer-inner

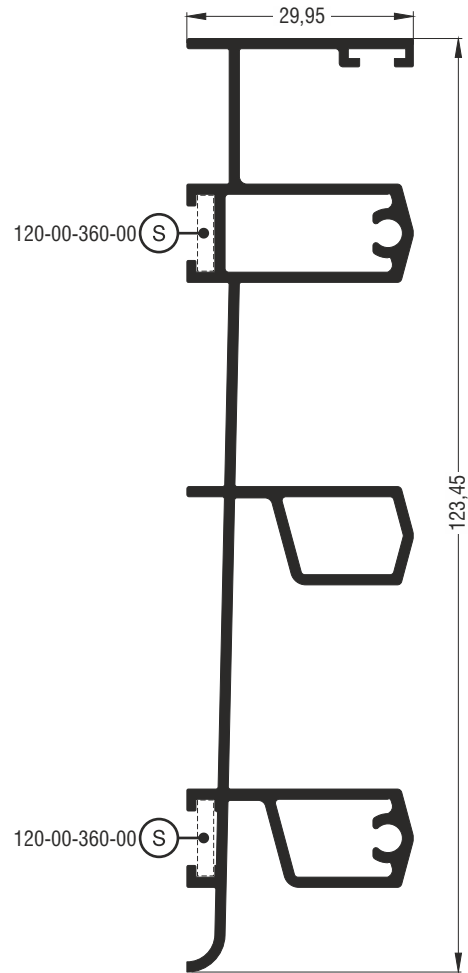
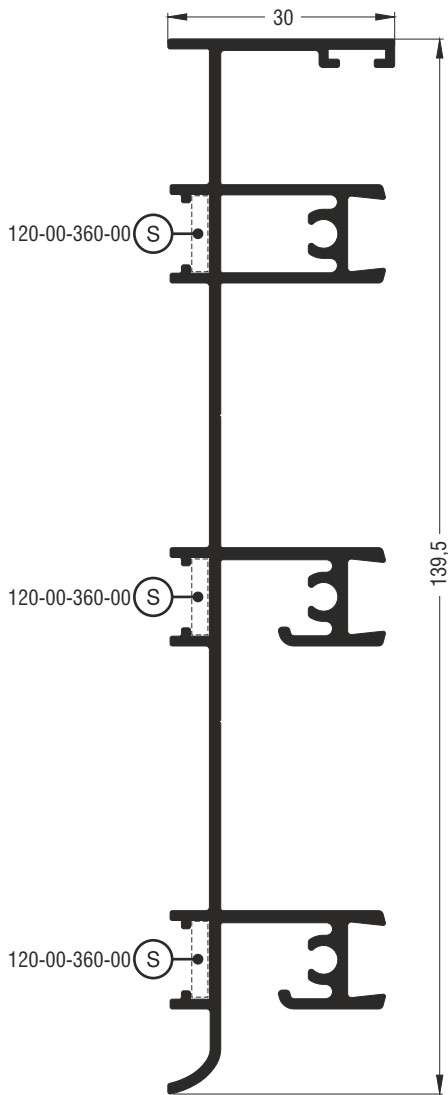


Για Χωνευτές τυπολογίες - For fixed typologies

<b>M9238E</b>	
Τριπλός οδηγός   Triple frame guide	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	612 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	428 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	73,32 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	3,83 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	1399 gr/m
<b>Γωνία σύνδεσης βιδωτή</b> Screw spring cleat	120-00-360-00 έξω-μέσα   outer-inner



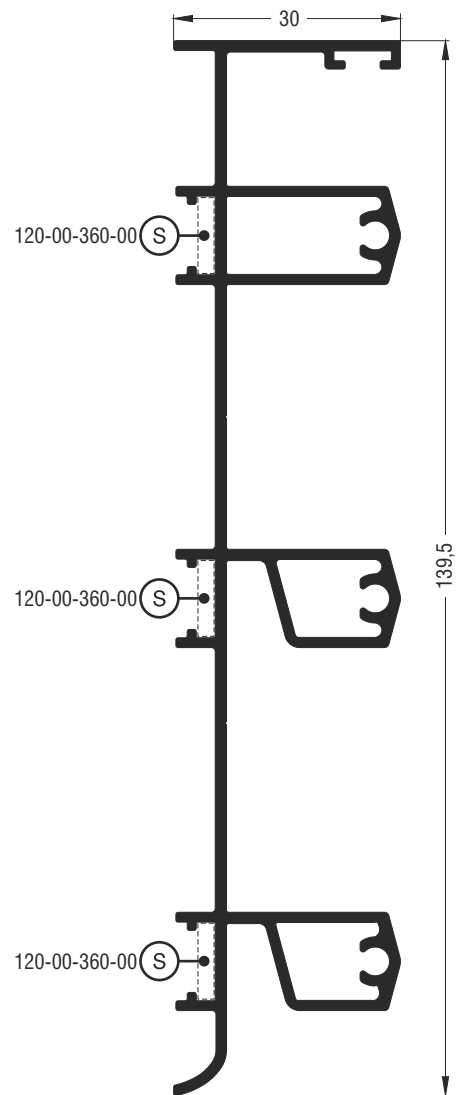
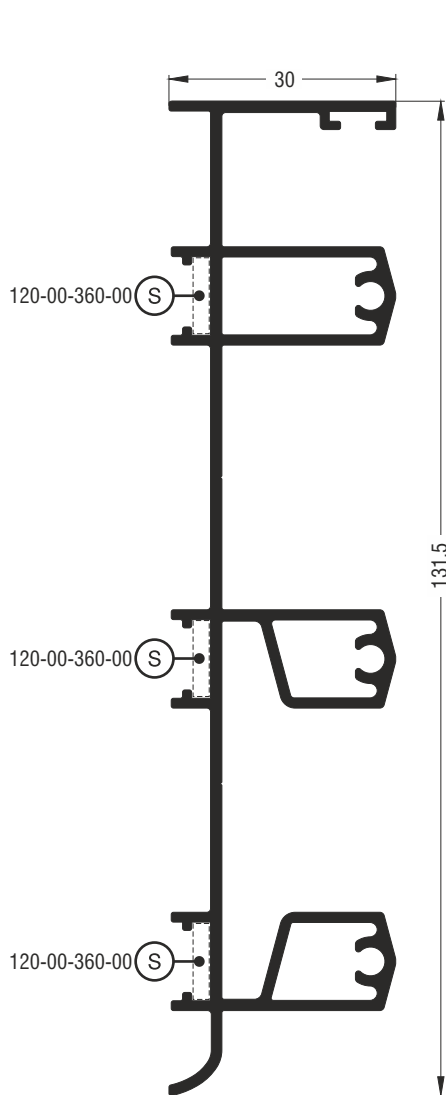
<b>M9288E</b>	
Τριπλός οδηγός   Triple frame guide	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	669 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	459 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	91,93 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	3,90 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	1503 gr/m
<b>Γωνία σύνδεσης βιδωτή</b> Screw spring cleat	120-00-360-00 έξω-ενδιάμεσα-μέσα outer-between-inner



Για Χωνευτές τυπολογίες - For fixed typologies

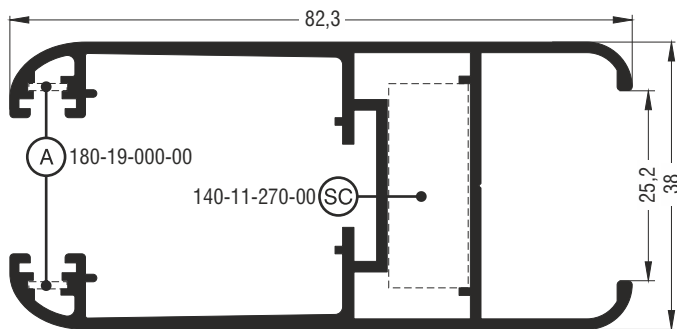
<b>M9289E</b>	
Τριπλός οδηγός   Triple frame guide	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	685 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	467 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	105,35 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	3,96 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	1535 gr/m
<b>Γωνία σύνδεσης βιδωτή</b> Screw spring cleat	120-00-360-00 έξω-ενδιάμεσα-μέσα outer-between-inner

<b>M9238</b>	
Τριπλός οδηγός   Triple frame guide	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	550 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	365 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	73,36 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	4,47 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	1383 gr/m
<b>Γωνία σύνδεσης βιδωτή</b> Screw spring cleat	120-00-360-00 έξω-μέσα   outer-inner

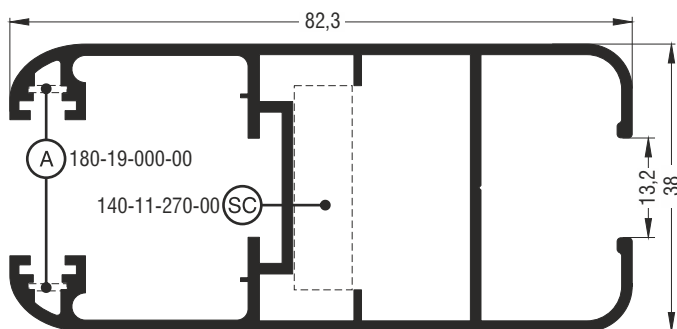


<b>M9288</b>	
Τριπλός οδηγός   Triple frame guide	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	580 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	370 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	91,89 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	4,65 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	1505 gr/m
<b>Γωνία σύνδεσης βιδωτή</b> Screw spring cleat	120-00-360-00 έξω-ενδιάμεσα-μέσα outer-between-inner

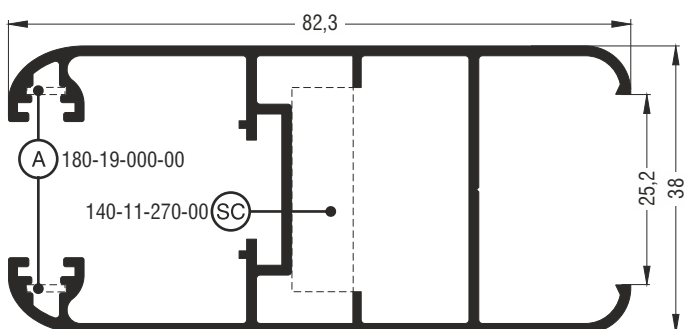
<b>M9289</b>	
Τριπλός οδηγός   Triple frame guide	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	596 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	378 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	105,46 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	4,71 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	1537 gr/m
<b>Γωνία σύνδεσης βιδωτή</b> Screw spring cleat	120-00-360-00 έξω-ενδιάμεσα-μέσα outer-between-inner



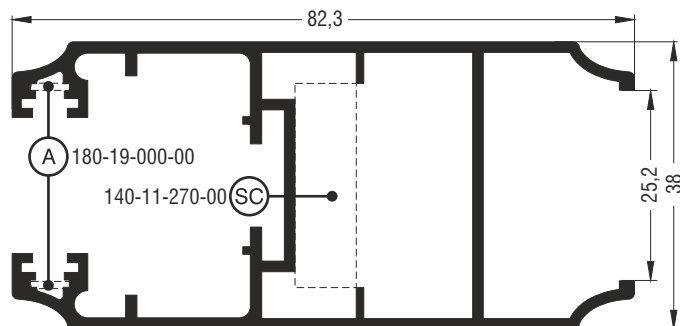
M9242	
Φύλλο   Sash	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	493 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	186 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	10,84 cm <sup>4</sup>
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	25,26 cm <sup>4</sup>
Βάρος Weight	1240 gr/m
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή   Cast spring cleat	140-11-270-00 μέσα   inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-19-000-00 έξω-μέσα   outer-inner



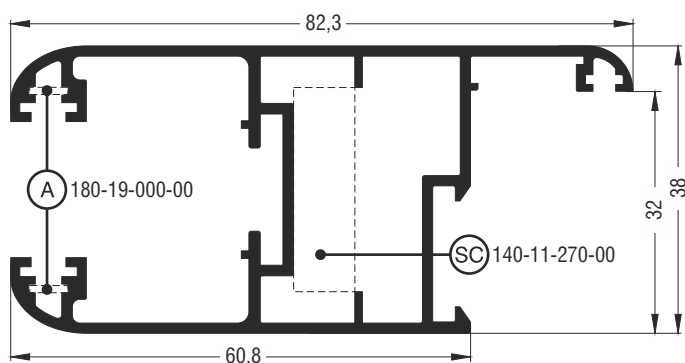
M9292	
Φύλλο   Sash	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	482 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	198 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	10,51 cm <sup>4</sup>
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	27,73 cm <sup>4</sup>
Βάρος Weight	1232 gr/m
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή   Cast spring cleat	140-11-270-00 μέσα   inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-19-000-00 έξω-μέσα   outer-inner



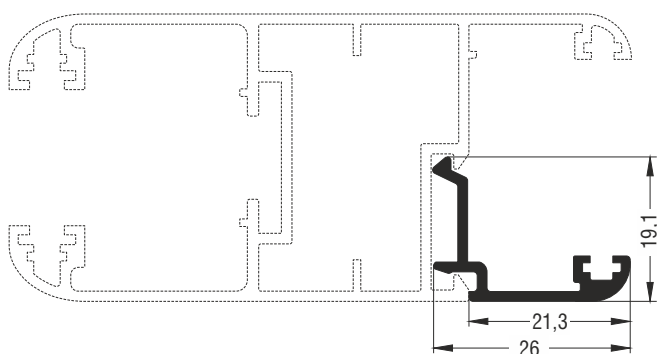
M9202	
Φύλλο   Sash	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	459 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	185 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	9,52 cm <sup>4</sup>
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	22,69 cm <sup>4</sup>
Βάρος Weight	1091 gr/m
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή   Cast spring cleat	140-11-270-00 μέσα   inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-19-000-00 έξω-μέσα   outer-inner



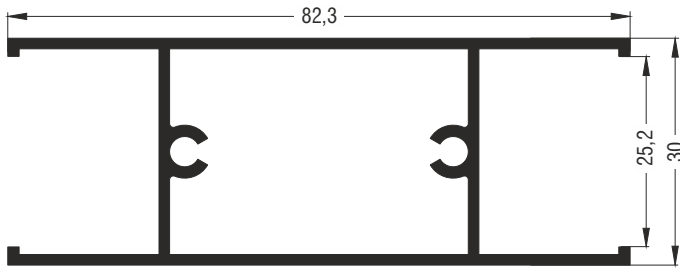
<b>M9232</b>	
Φύλλο   Sash	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	467 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	172 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	10,29 cm <sup>4</sup>
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	24,33 cm <sup>4</sup>
Βάρος Weight	1210 gr/m
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή   Cast spring cleat	140-11-270-00 μέσα   inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-19-000-00 έξω-μέσα   outer-inner



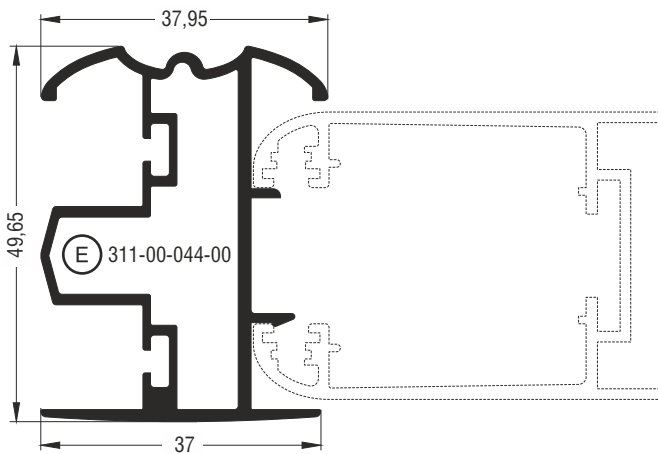
<b>M9226</b>	
Φύλλο   Sash	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	451 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	159 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	9,10 cm <sup>4</sup>
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	20,15 cm <sup>4</sup>
Βάρος Weight	1122 gr/m
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή   Cast spring cleat	140-11-270-00 μέσα   inner
Γωνία επιπεδότητας Alignment corner	180-19-000-00 έξω-μέσα   outer-inner



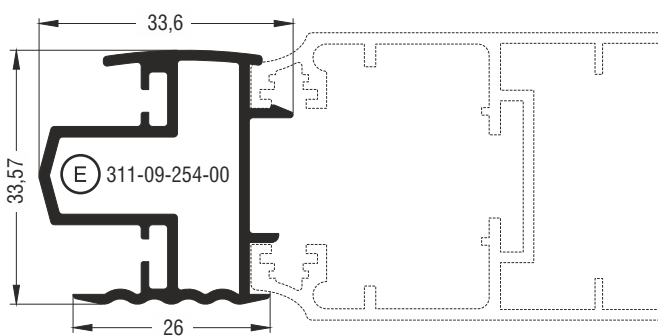
<b>M212</b>	
Πηγάκι   Glazing bead	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	112 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	26 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,22 cm <sup>4</sup>
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,54 cm <sup>4</sup>
Βάρος Weight	209 gr/m



<b>M9204</b>	
Ταυ   Transom-mullion	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	313 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	165 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	5,31 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	18,15 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	930 gr/m

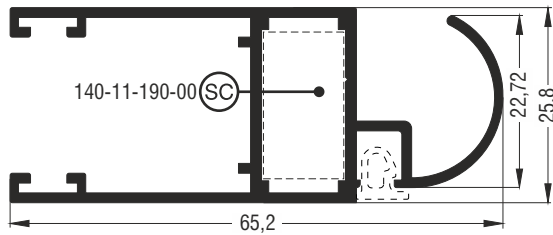


<b>M9244</b>	
Μπινί   Sash inversion profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	299 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	88 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	9,01 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	2,88 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	845 gr/m
<b>Τάπα</b> End cap	311-00-044-00

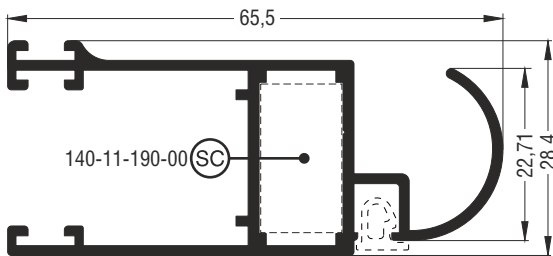


<b>M9254</b>	
Μπινί   Sash inversion profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	203 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	50 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	1,60 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	2,60 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	572 gr/m
<b>Τάπα</b> End cap	311-09-254-00

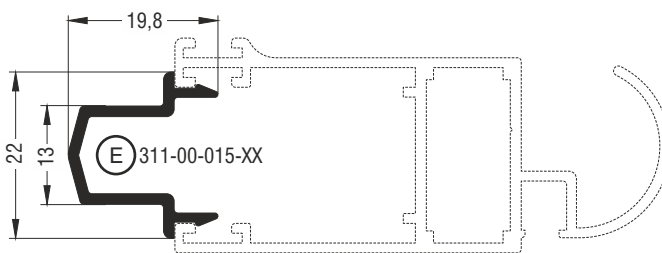




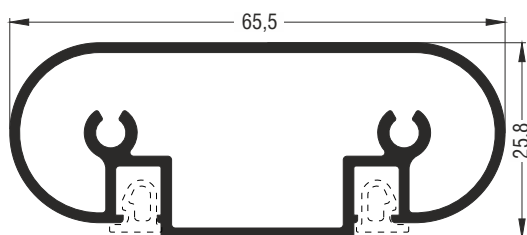
M9218	
Φύλλο σήτας   Fly-screen sash	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	338 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	211 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	2,67 cm <sup>4</sup>
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	9,25 cm <sup>4</sup>
Βάρος Weight	746 gr/m
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή   Cast spring cleat	140-11-190-00 μέσα   inner



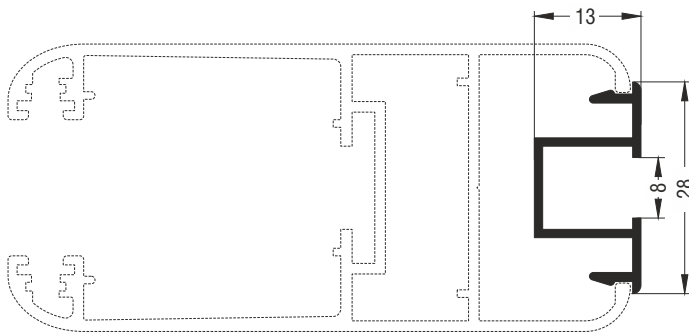
M9228	
Φύλλο σήτας   Fly-screen sash	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	351 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	223 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	2,90 cm <sup>4</sup>
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	10,13 cm <sup>4</sup>
Βάρος Weight	776 gr/m
Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή   Cast spring cleat	140-11-190-00 μέσα   inner



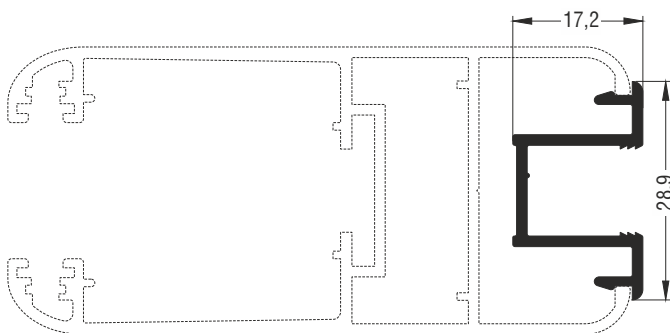
M9004	
Μπινί σήτας   Fly-screen sash inversion profile	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	112 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	46 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	0,32 cm <sup>4</sup>
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,25 cm <sup>4</sup>
Βάρος Weight	205 gr/m
Τάπα End cap	311-00-015-XX



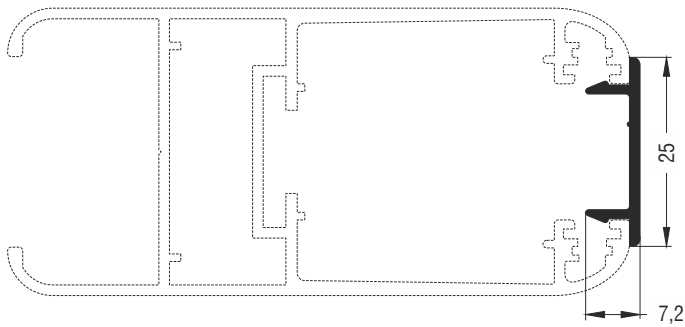
M9219	
Ταυ σήτας   Fly-screen transom-mullion	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	196 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	117 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	2,24 cm <sup>4</sup>
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	11,74 cm <sup>4</sup>
Βάρος Weight	789 gr/m



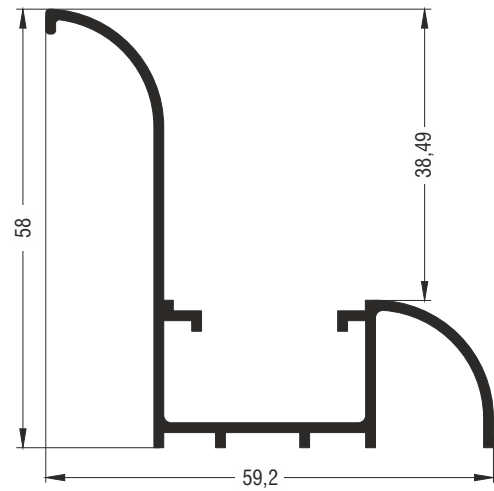
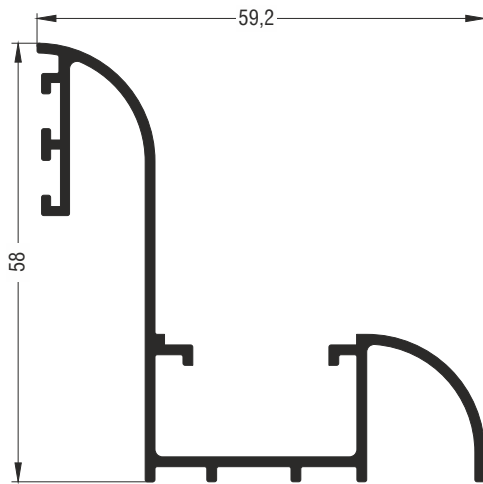
<b>M9340</b>	
Πρόσθετο   Beauty profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	138 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	21 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	0,51 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	0,19 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	207 gr/m



<b>M9011</b>	
Πρόσθετο   Beauty profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	145 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	19 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	0,66 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	0,36 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	266 gr/m

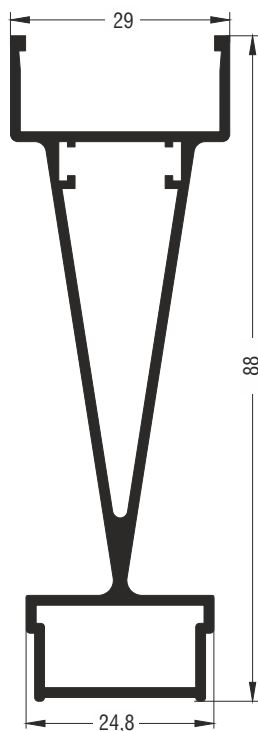


<b>M9010</b>	
Καπάκι   Beauty cap	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	75 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	27 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	0,27 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	0,02 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	132 gr/m

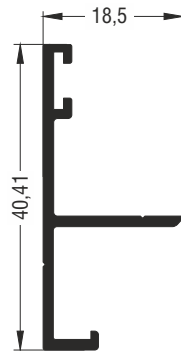


<b>M9223</b>	
Πρόσθετο   Beauty profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	374 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	79 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	8,62 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	7,75 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	664 gr/m

<b>M9263</b>	
Πρόσθετο   Beauty profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	314 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	82 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	6,28 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	5,70 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	557 gr/m



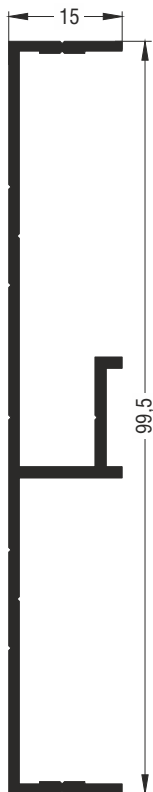
<b>M9341</b>	
Διακοσμητικό προφίλ   Decorative profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	288 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	182 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	26,78 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	2,11 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	909 gr/m



<b>M9286</b>	
Πρόσθετο   Beauty profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	145 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	52 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	1,32 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	0,19 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	262 gr/m



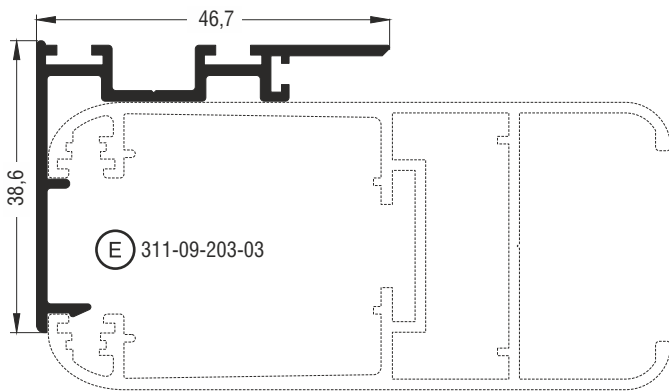
<b>M9257</b>	
Πρόσθετο   Beauty profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	78 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	59 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	0,50 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	0,22 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	229 gr/m



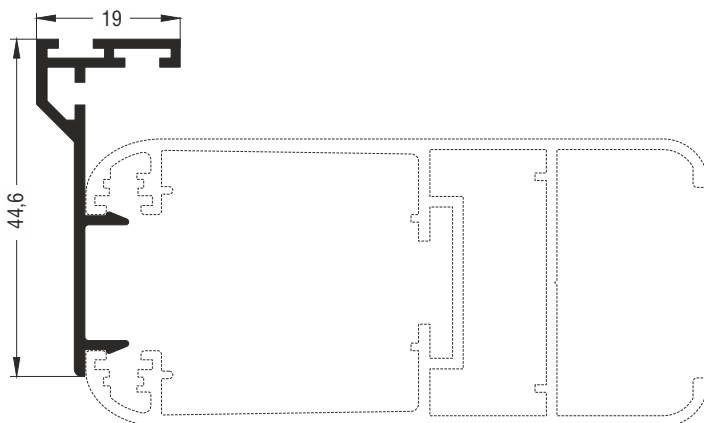
<b>M9256</b>	
Πρόσθετο   Beauty profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	321 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	131 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	20,89 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	0,52 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	601 gr/m



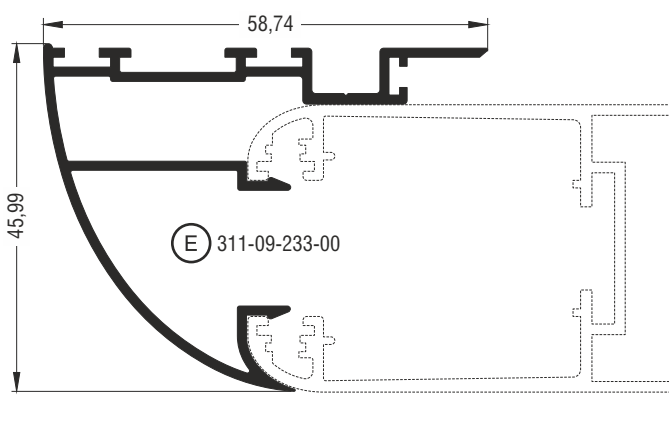
<b>M9260</b>	
Πρόσθετο   Beauty profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	449 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	165 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	48,58 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	0,81 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	847 gr/m



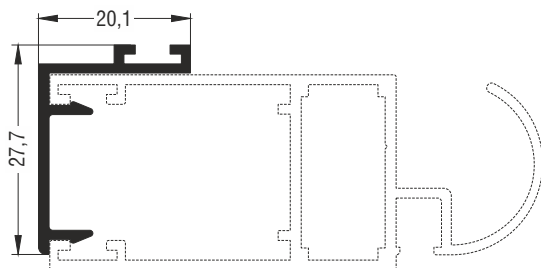
<b>M9203</b>	
Άγκιστρο   Weathering profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	240 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	39 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	2,02 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	3,26 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	440 gr/m
<b>Τάπα</b> End cap	311-09-203-03



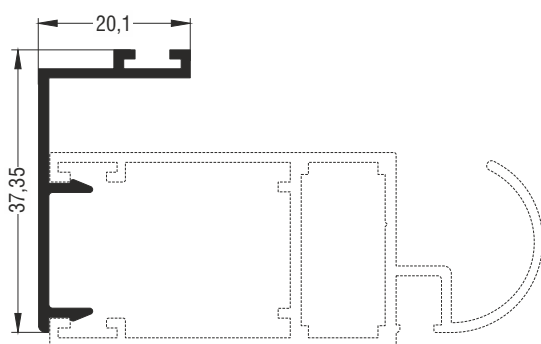
<b>M9213</b>	
Άγκιστρο   Weathering profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	185 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	47 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	2,48 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	0,22 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	327 gr/m



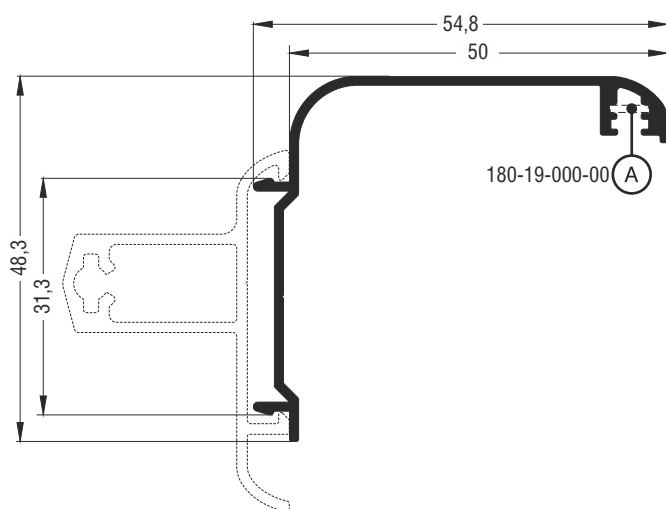
<b>M9233</b>	
Άγκιστρο   Weathering profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	392 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	62 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	4,90 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	5,32 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	645 gr/m
<b>Τάπα</b> End cap	311-09-233-00



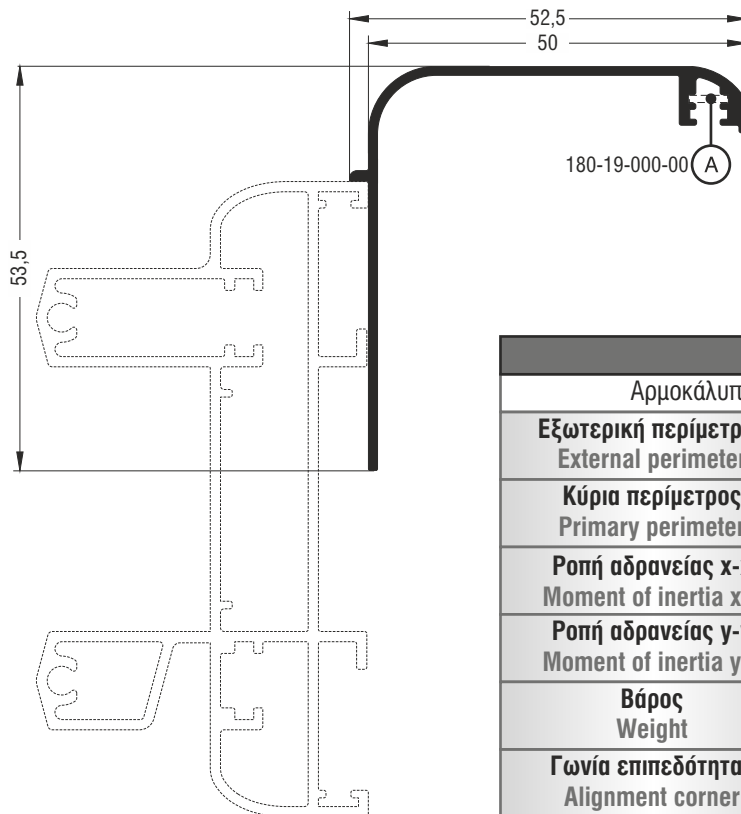
<b>M9224</b>	
Άγκιστρο   Weathering profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	129 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	36 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	0,62 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	0,32 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	220 gr/m



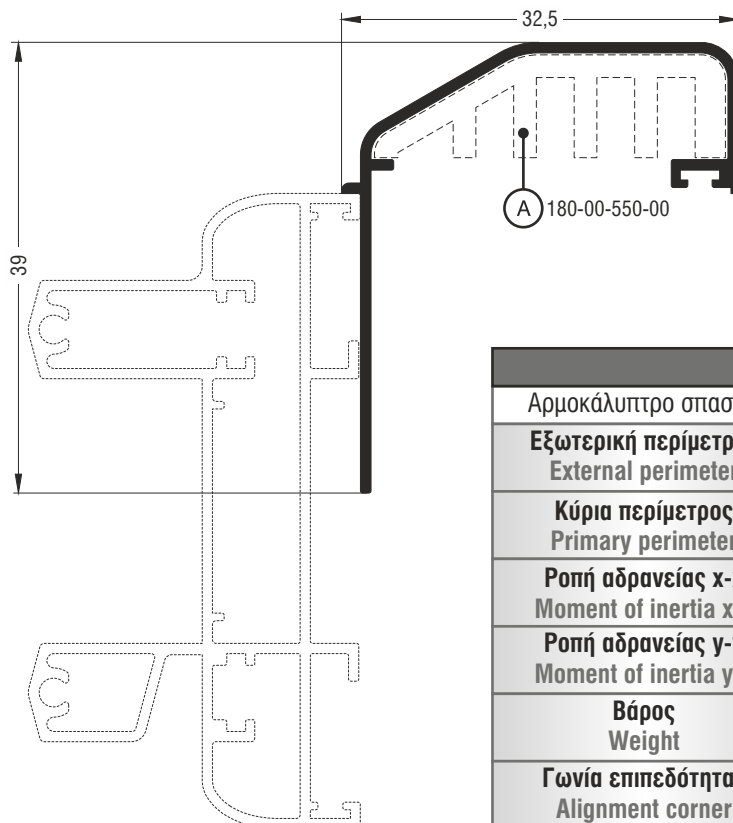
<b>M9225</b>	
Άγκιστρο   Weathering profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	148 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	46 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	1,40 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	0,35 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	257 gr/m



<b>M9416</b>	
Αρμοκάλυπτρο   Trimming profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	241 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	66 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	3,48 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	5,79 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	410 gr/m
<b>Γωνία επιπεδότητας</b> Alignment corner	180-19-000-00 μέσα   inner

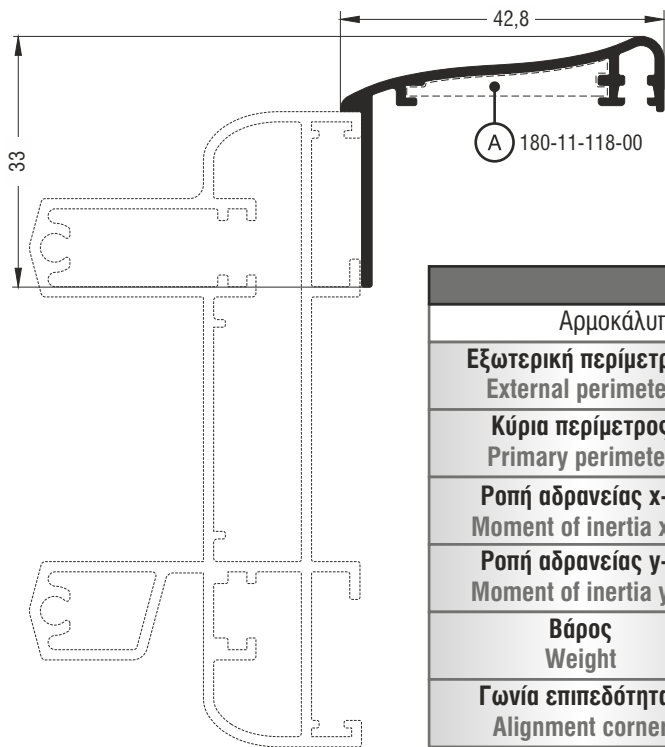


<b>M9419</b>	
Αρμοκάλυπτρο   Trimming profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	240 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	69 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	3,70 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	5,30 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	397 gr/m
<b>Γωνία επιπεδότητας</b> Alignment corner	180-19-000-00 μέσα   inner

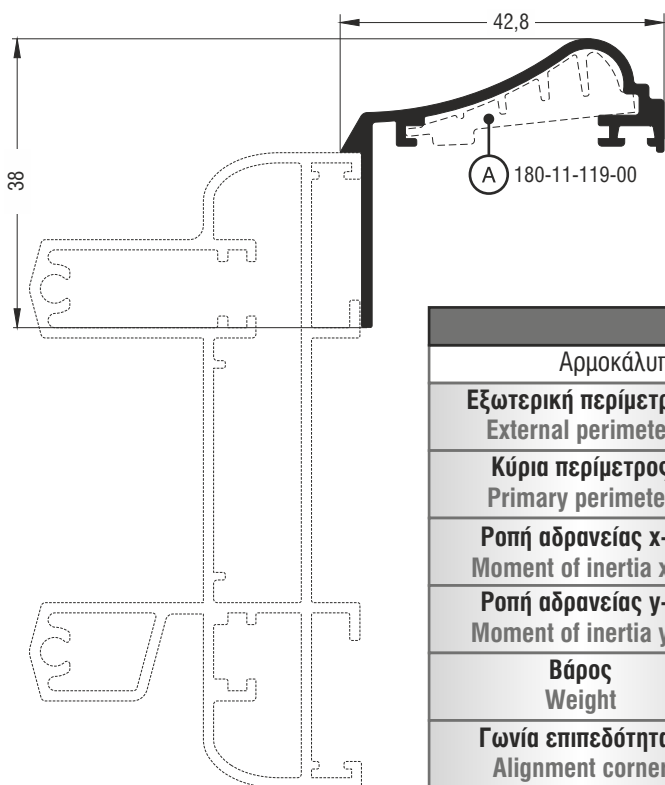


<b>M6000</b>	
Αρμοκάλυπτρο σπαστό   Chamfered trimming profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	267 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	77 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	7,43 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	5,17 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	505 gr/m
<b>Γωνία επιπεδότητας</b> Alignment corner	180-00-550-00 έξω   outer

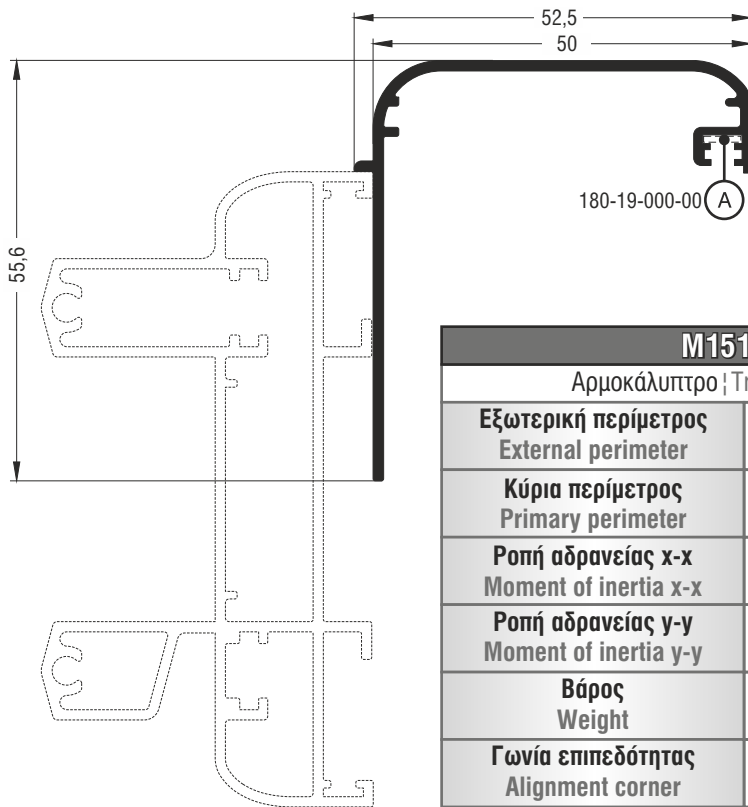




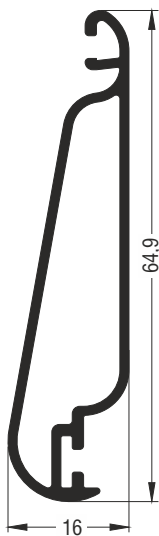
<b>M11118</b>	
Αρμοκάλυπτρο ; Trimming profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	185 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	54 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	0,82 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	2,79 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	324 gr/m
<b>Γωνία επιπεδότητας</b> Alignment corner	180-11-118-00



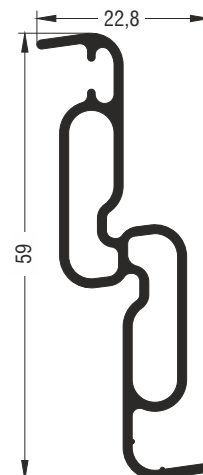
<b>M11119</b>	
Αρμοκάλυπτρο ; Trimming profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	196 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	59 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	1,11 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	3,29 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	379 gr/m
<b>Γωνία επιπεδότητας</b> Alignment corner	180-11-119-00



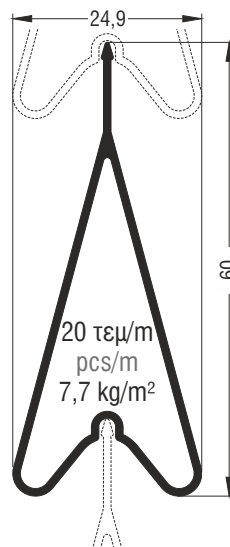
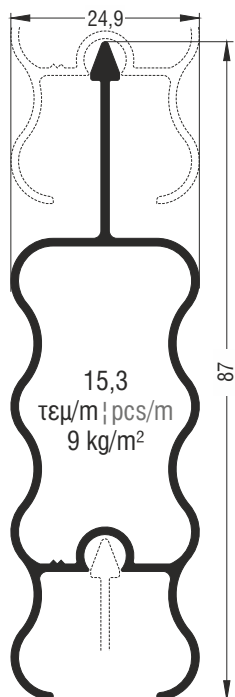
<b>M15119</b>	
Αρμοκάλυπτρο   Trimming profile	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	265 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	71 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	4,63 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	6,68 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	481 gr/m
<b>Γωνία επιπεδότητας</b> Alignment corner	180-19-000-00 εξω   outer



<b>M9343</b>	
Περσίδα   Louvre	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	178 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	130 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	7,35 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	0,47 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	502 gr/m

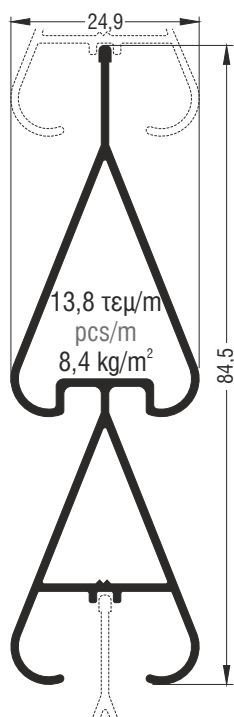


<b>M9333</b>	
Περσίδα   Louvre	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	193 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	178 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	5,30 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	0,51 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	515 gr/m

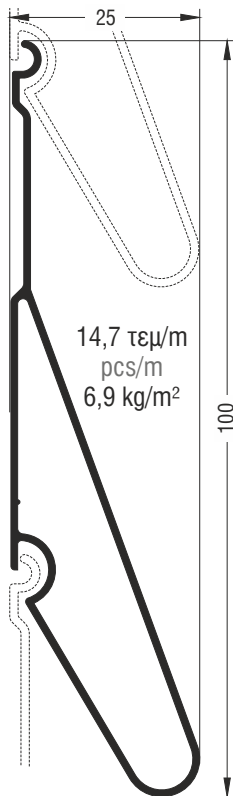


<b>M9368</b>	
Γαλονάκι   Shutter blind	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	276 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	211 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	12,71 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	1,60 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	590 gr/m

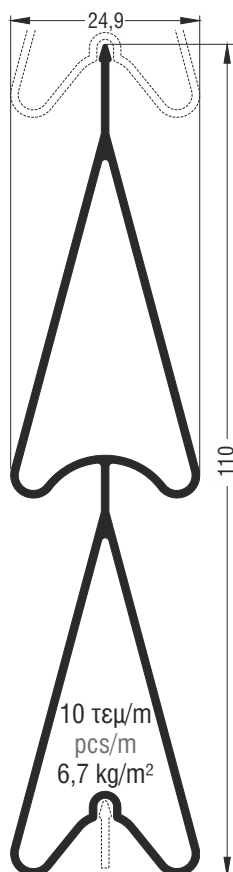
<b>M9357</b>	
Γαλονάκι   Shutter blind	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	157 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	157 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	4,10 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	0,63 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	385 gr/m



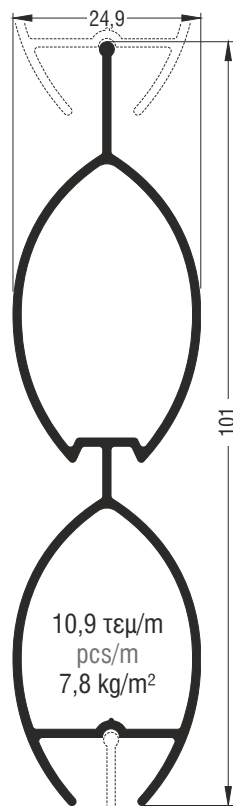
<b>M9559</b>	
Γαλονάκι   Shutter blind	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	279 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	225 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	11,07 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	1,09 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	608 gr/m



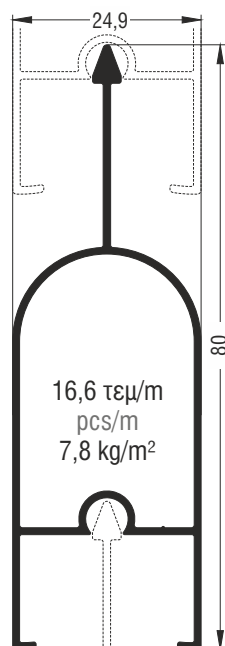
M9342	
Γαλονάκι   Shutter blind	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	233 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	198 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	12,76 cm <sup>4</sup>
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	0,99 cm <sup>4</sup>
Βάρος Weight	465 gr/m



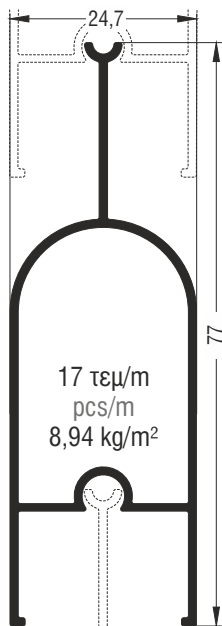
M9356	
Γαλονάκι   Shutter blind	
Εξωτερική περίμετρος External perimeter	294 mm
Κύρια περίμετρος Primary perimeter	293 mm
Ροπή αδρανείας x-x Moment of inertia x-x	28,12 cm <sup>4</sup>
Ροπή αδρανείας y-y Moment of inertia y-y	1,36 cm <sup>4</sup>
Βάρος Weight	803 gr/m



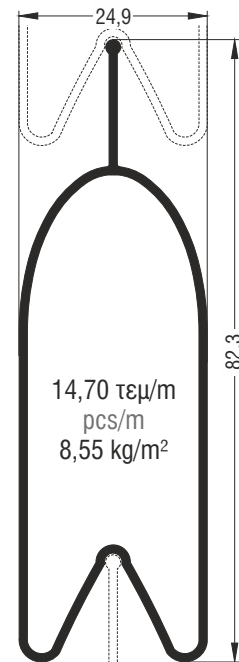
<b>M9534</b>	
Γαλονάκι   Shutter blind	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	284 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	237 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	20,74 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	1,75 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	713 gr/m



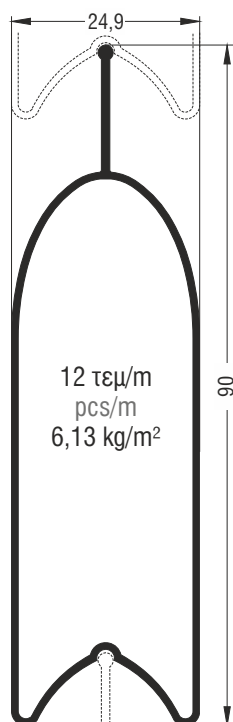
<b>M9338</b>	
Γαλονάκι   Shutter blind	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	248 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	188 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	8,81 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	1,45 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	470 gr/m



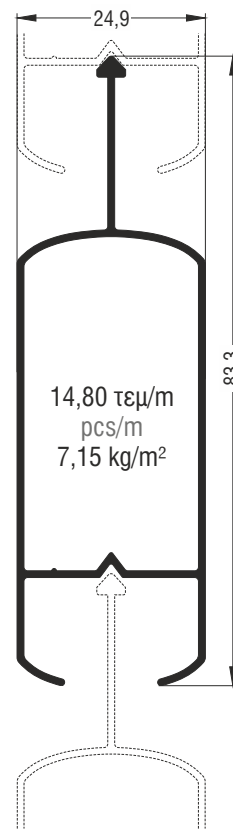
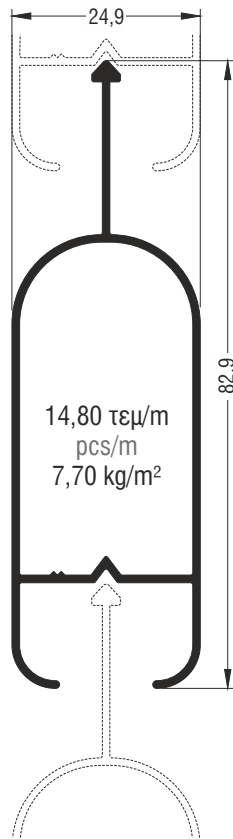
<b>M9338A</b>	
Γαλονάκι   Shutter blind	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	241 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	183 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	8,36 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	1,68 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	526 gr/m



<b>M9553</b>	
Γαλονάκι   Shutter blind	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	215 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	185 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	12,26 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	1,95 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	582 gr/m

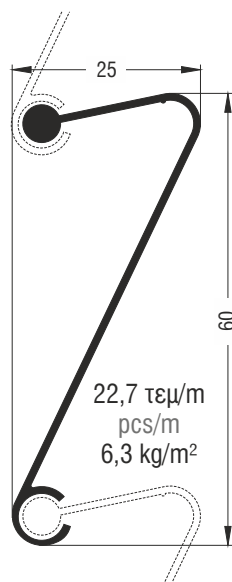


<b>M9353</b>	
Γαλονάκι   Shutter blind	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	224 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	215 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	13,73 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	1,84 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	511 gr/m

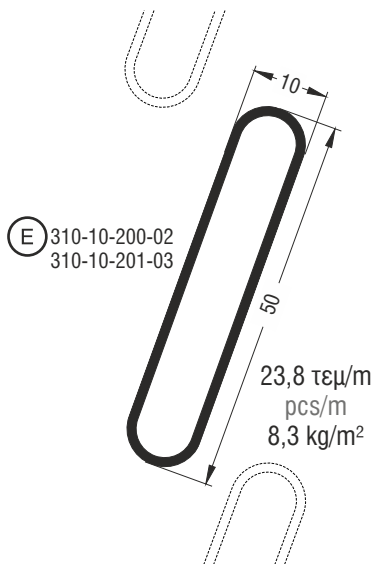


<b>M9538</b>	
Γαλονάκι   Shutter blind	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	249 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	190 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	10,48 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	1,75 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	520 gr/m

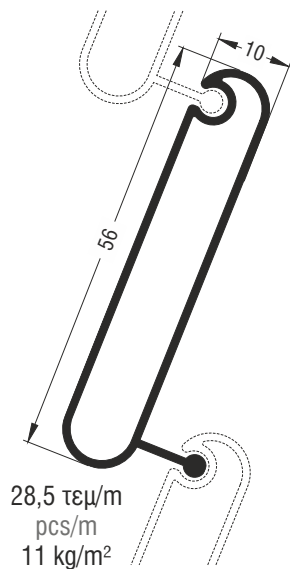
<b>M9558</b>	
Γαλονάκι   Shutter blind	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	255 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	195 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	9,96 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	1,69 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	483 gr/m



<b>M9348</b>	
Γαλονάκι   Shutter blind	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	201 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	168 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	4,51 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	0,56 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	280 gr/m



<b>M9336</b>	
Οβαλίνα   Adjustable shutter blind	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	111 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	111 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	3,01 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	0,22 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	349 gr/m
<b>Τάπα</b> End cap	310-10-200-02 Λευκό   White 310-10-201-03 Μαύρο   Black

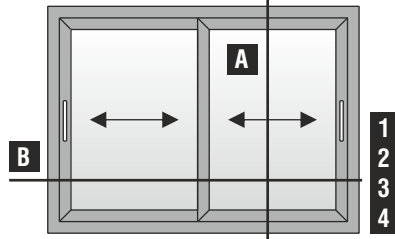


<b>M9336A</b>	
Οβαλίνα   Adjustable shutter blind	
<b>Εξωτερική περίμετρος</b> External perimeter	153 mm
<b>Κύρια περίμετρος</b> Primary perimeter	133 mm
<b>Ροπή αδρανείας x-x</b> Moment of inertia x-x	0,39 cm <sup>4</sup>
<b>Ροπή αδρανείας y-y</b> Moment of inertia y-y	4,69 cm <sup>4</sup>
<b>Βάρος</b> Weight	386 gr/m

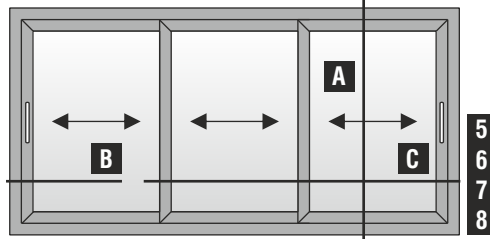


**Βασικές Τυπολογίες**  
**Basic Typologies**

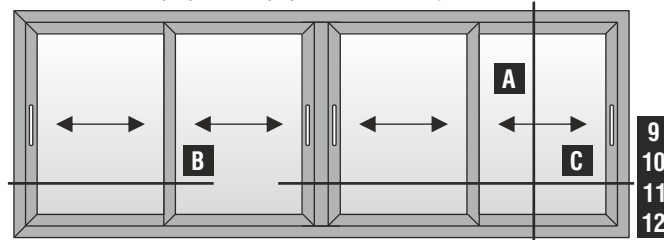
Δίφυλλο επάλληλο συρόμενο | Two sash parallel slide



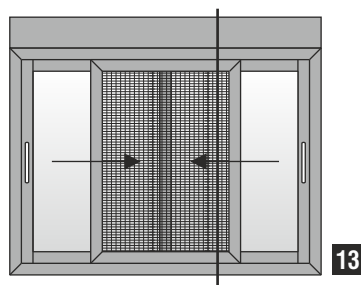
Τρίφυλλο επάλληλο συρόμενο | Three sash parallel slide



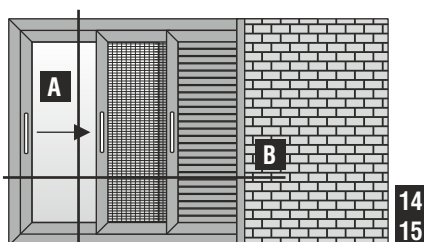
Τετράφυλλο συρόμενο | Four sash parallel slide



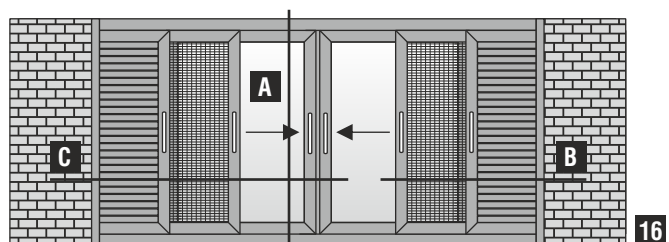
Δίφυλλο επάλληλο συρόμενο με σήτα & ρολό  
Two sash parallel slide with fly-screen & roller shutter



Μονόφυλλο χωνευτό συρόμενο με σήτα & παντζούρι  
One sash pocket slide with fly-screen & shutter

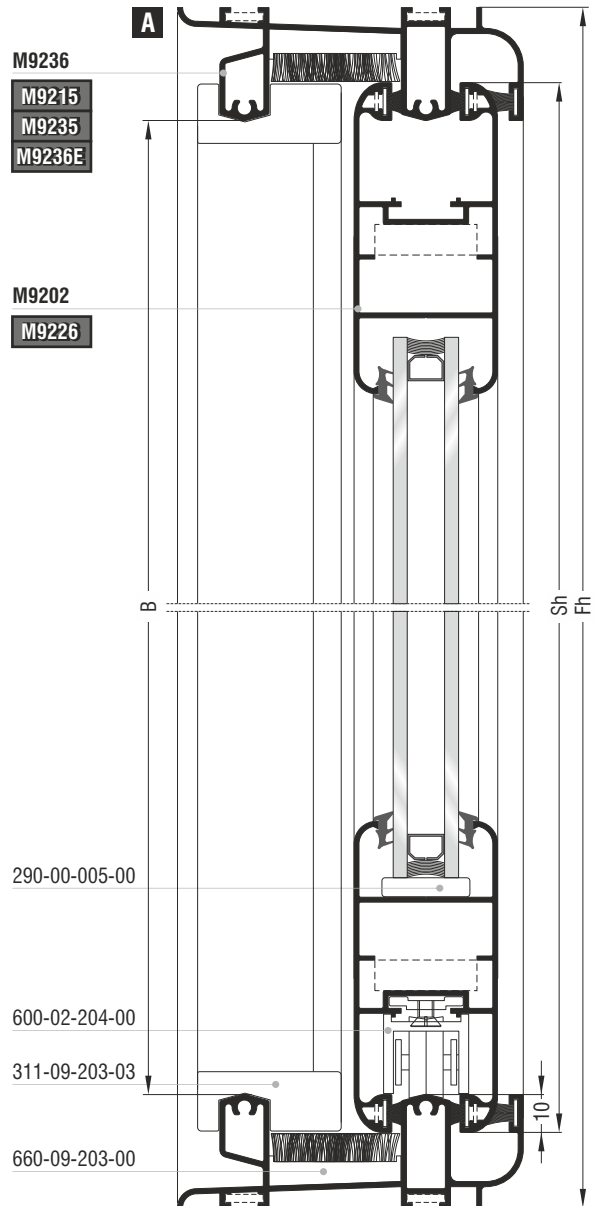
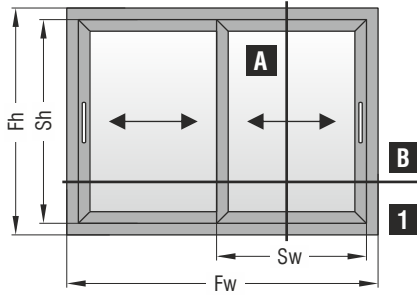


Δίφυλλο χωνευτό συρόμενο με σήτα & παντζούρι  
Two sash pocket slide with fly-screen & shutter

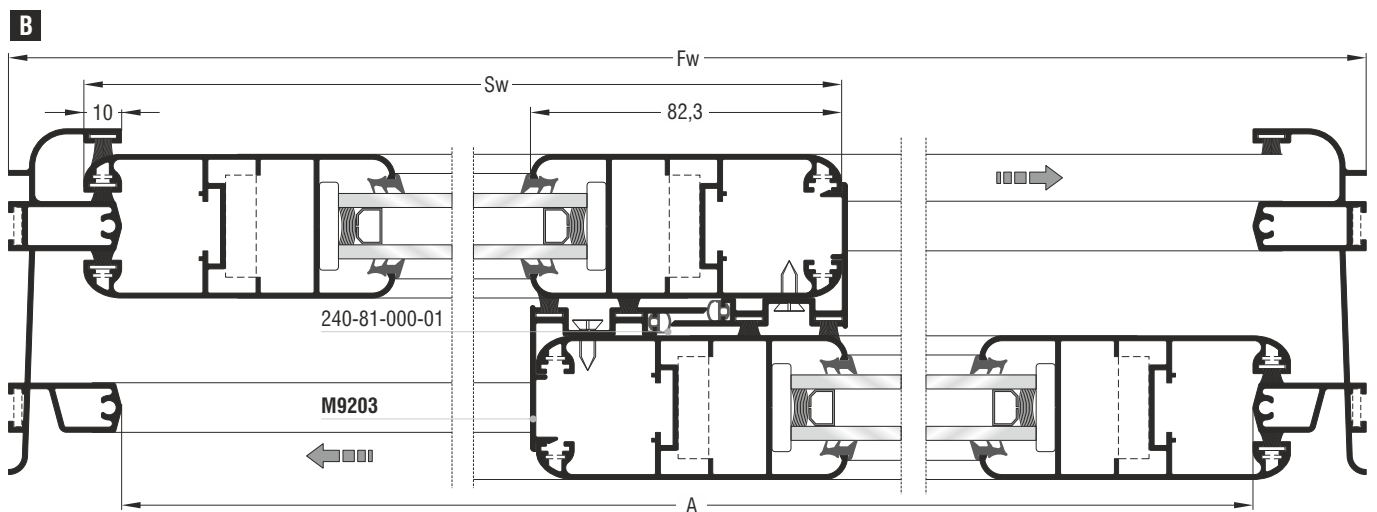


**Τομές 1:2**  
**Sections 1:2**

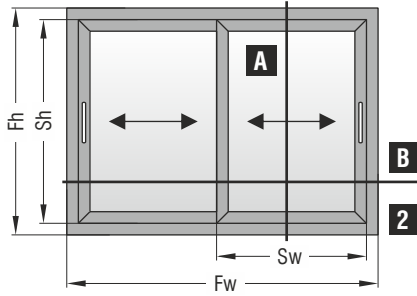
Δίφυλλο επάλληλο συρόμενο | Two sash parallel slide



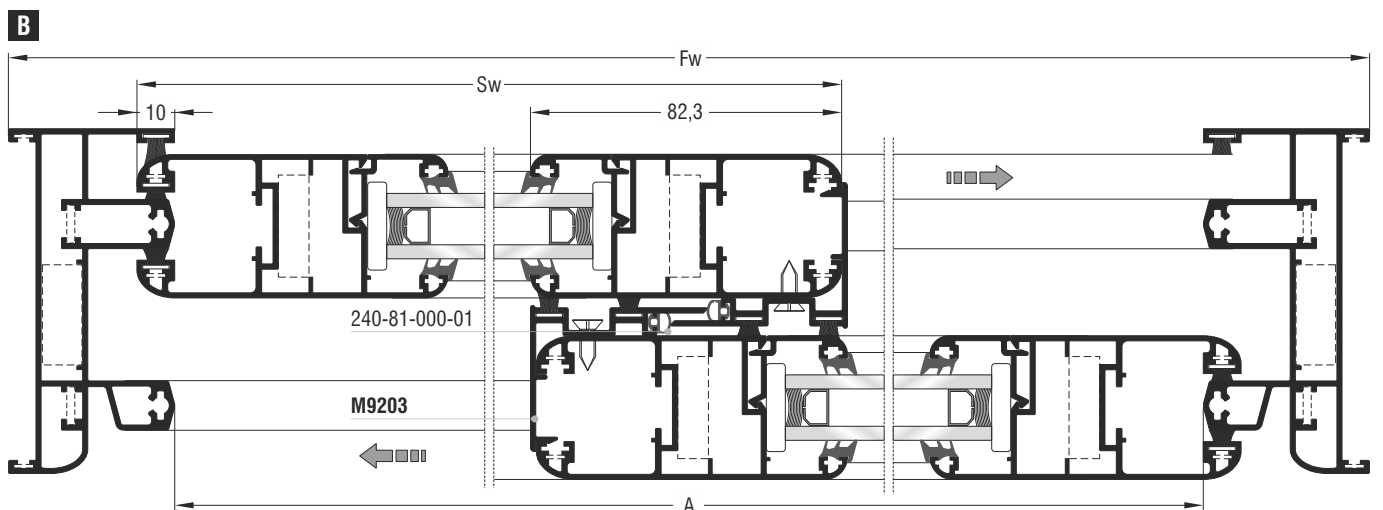
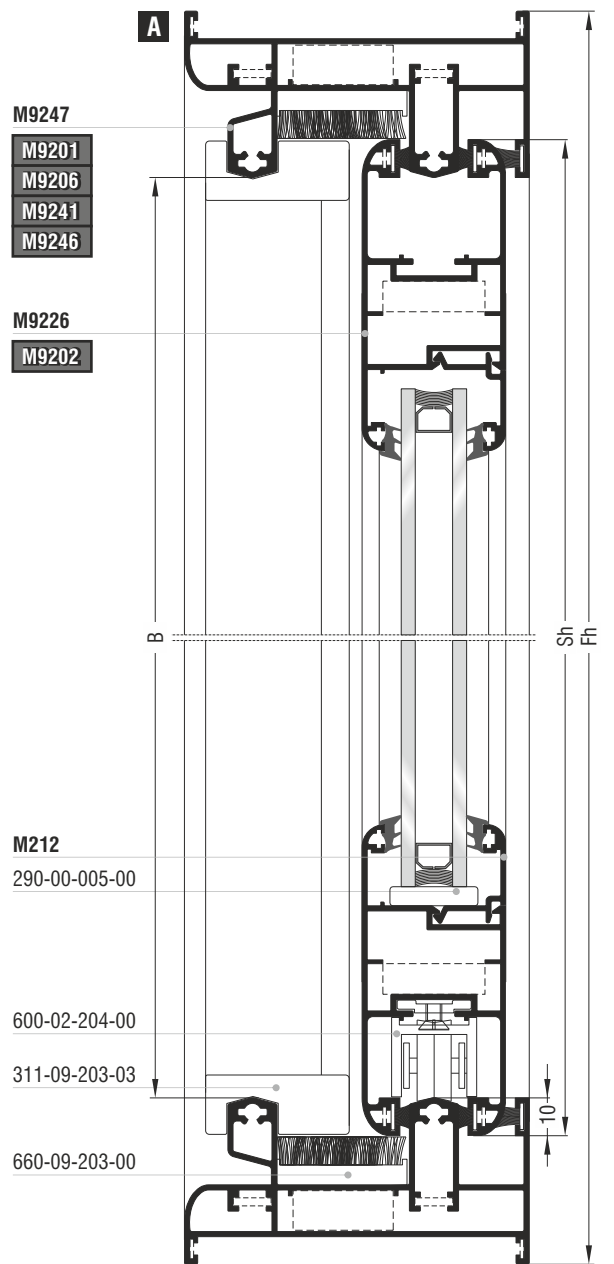
Κοπές προφίλ   Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = A + 101\text{mm} / 2$
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw + 41\text{mm} / 2$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = B + 20\text{mm}$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = Fh - 40\text{mm}$
Ύψος αγκίστρου Weathering profile height	$Mh = B - 16\text{mm}$



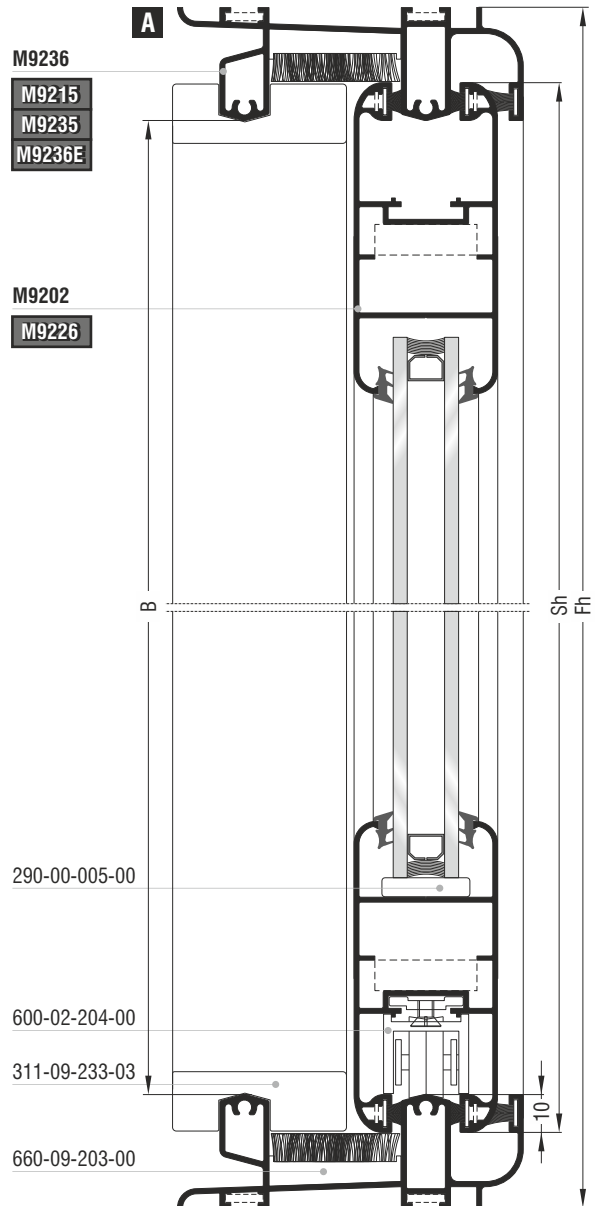
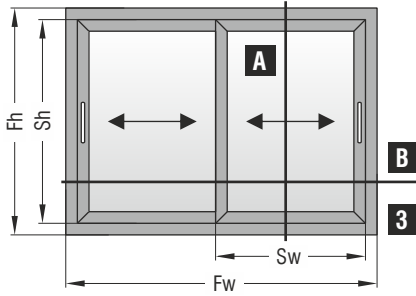
Δίφυλλο επάλληλο συρόμενο | Two sash parallel slide



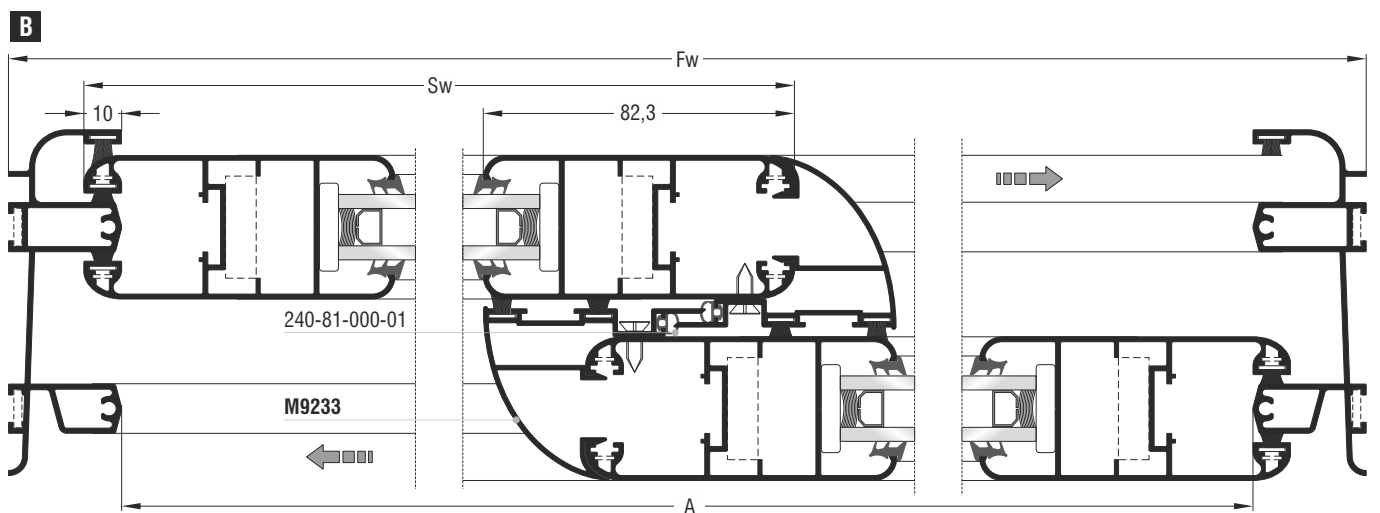
Κοπές προφίλ   Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = A + 101\text{mm} / 2$
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw + 13\text{mm} / 2$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = B + 20\text{mm}$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = Fh - 68\text{mm}$
Ύψος αγκίστρου Weathering profile height	$Mh = B - 16\text{mm}$



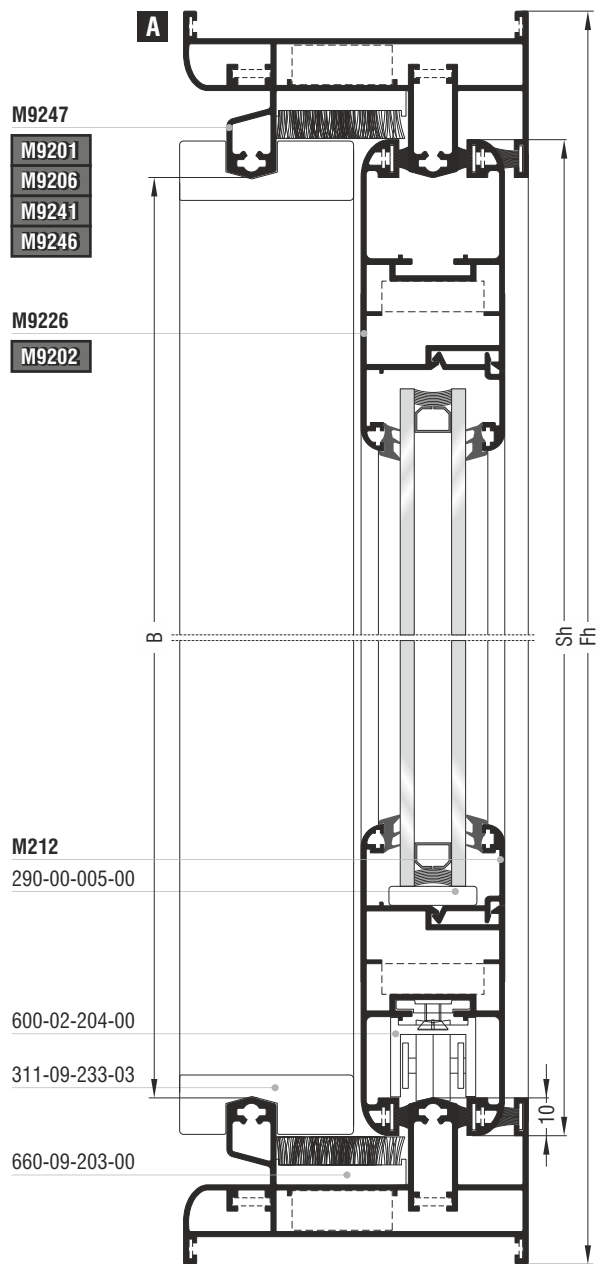
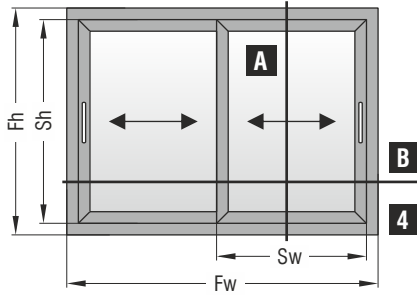
Δίφυλλο επάλληλο συρόμενο | Two sash parallel slide



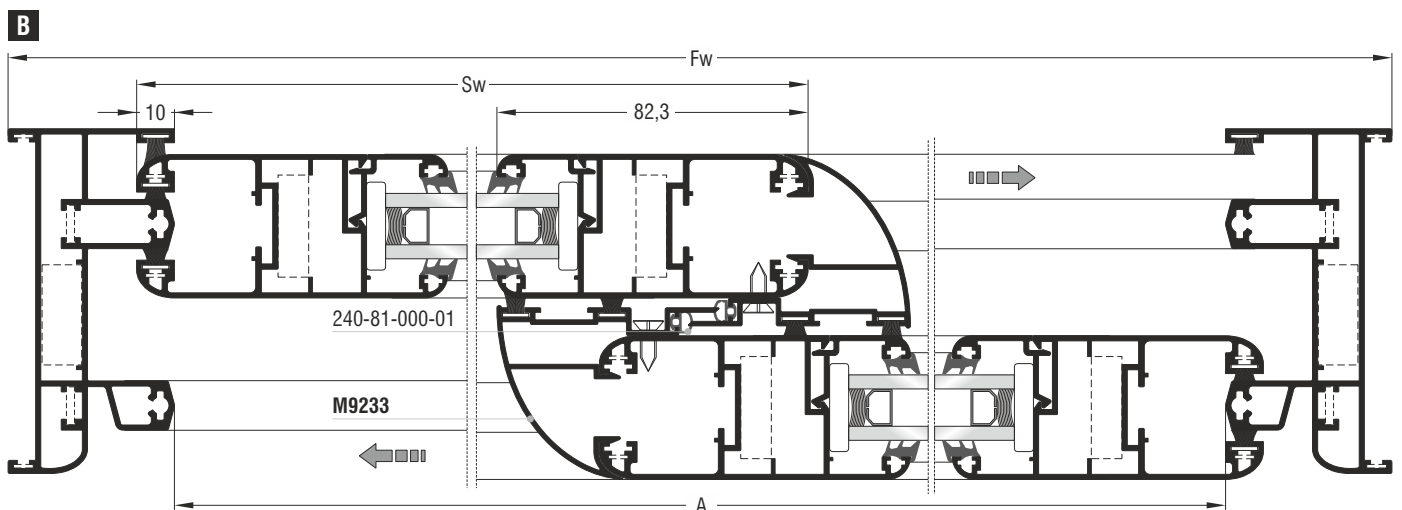
Κοπές προφίλ   Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = A + 76\text{mm} / 2$
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw + 16\text{mm} / 2$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = B + 20\text{mm}$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = Fh - 40\text{mm}$
Ύψος αγκίστρου Weathering profile height	$Mh = B - 16\text{mm}$



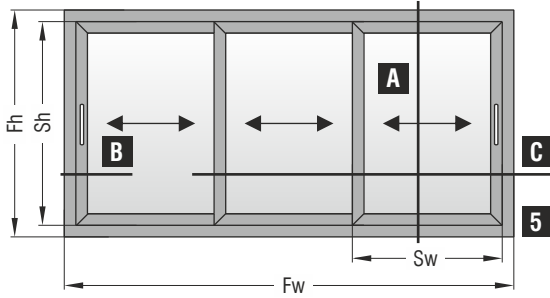
Δίφυλλο επάλληλο συρόμενο | Two sash parallel slide



Κοπές προφίλ   Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = A + 76\text{mm} / 2$
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw + 12\text{mm} / 2$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = B + 20\text{mm}$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = Fh - 68\text{mm}$
Ύψος αγκίστρου Weathering profile height	$Mh = B - 16\text{mm}$

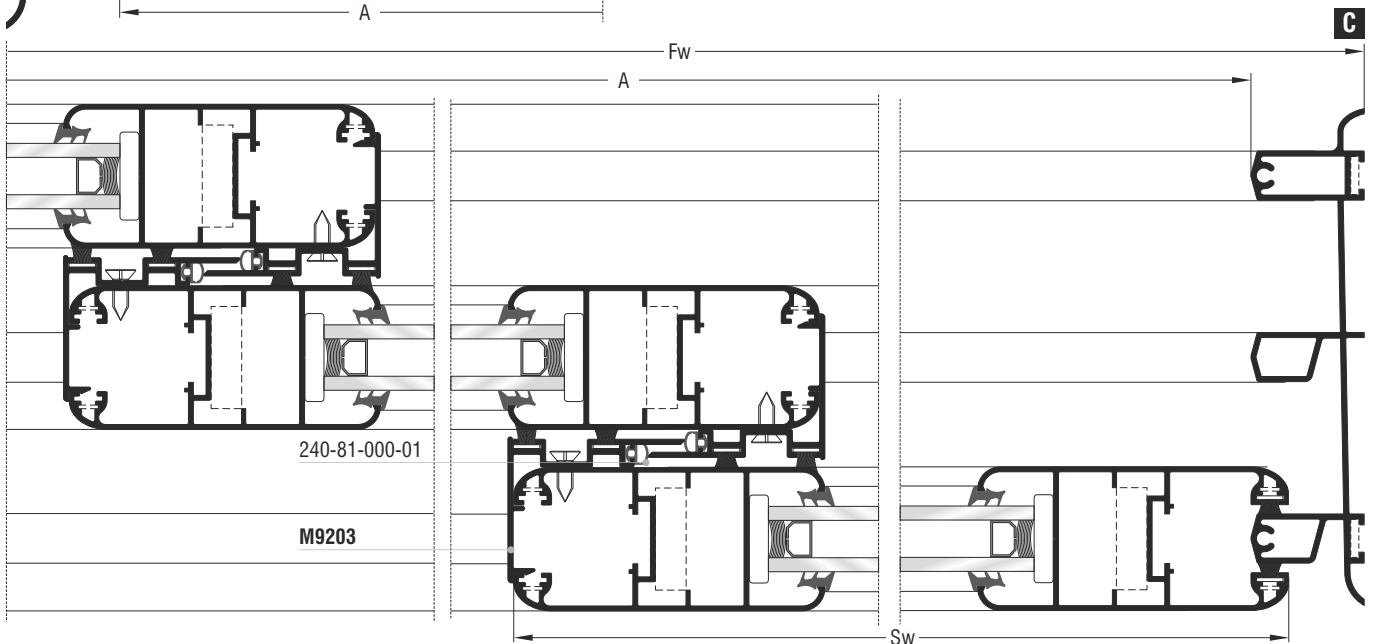
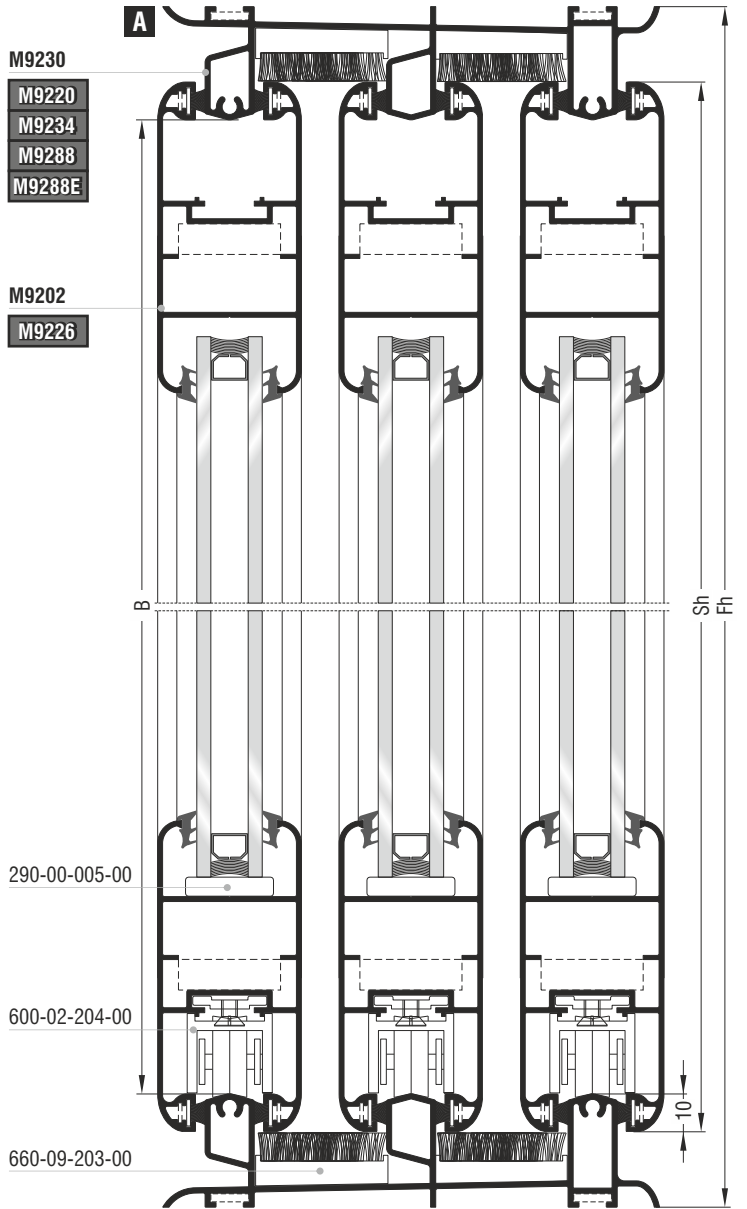
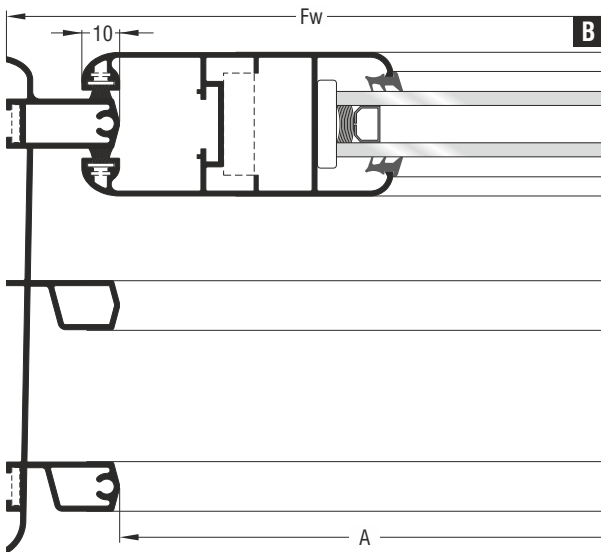


Τρίφυλλο επάλληλο συρόμενο | Three sash parallel slide



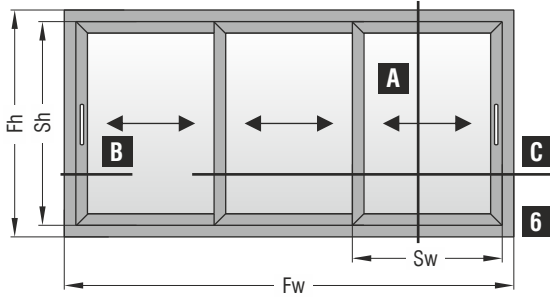
**Κοπές προφίλ | Profile cuttings**

Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = A + 181,3mm / 3$
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw + 121,4mm / 3$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = B + 20mm$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = Fh - 40mm$
Ύψος αγκίστρου Weathering profile height	$Mh = B - 16mm$



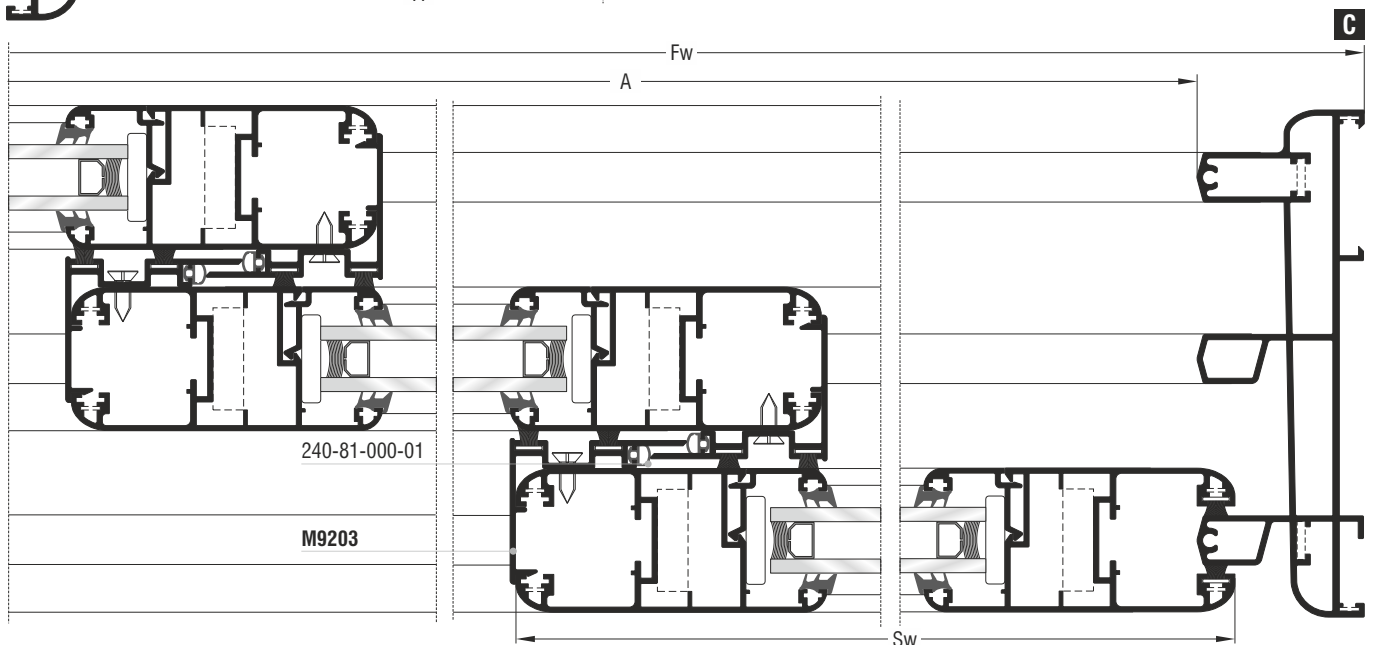
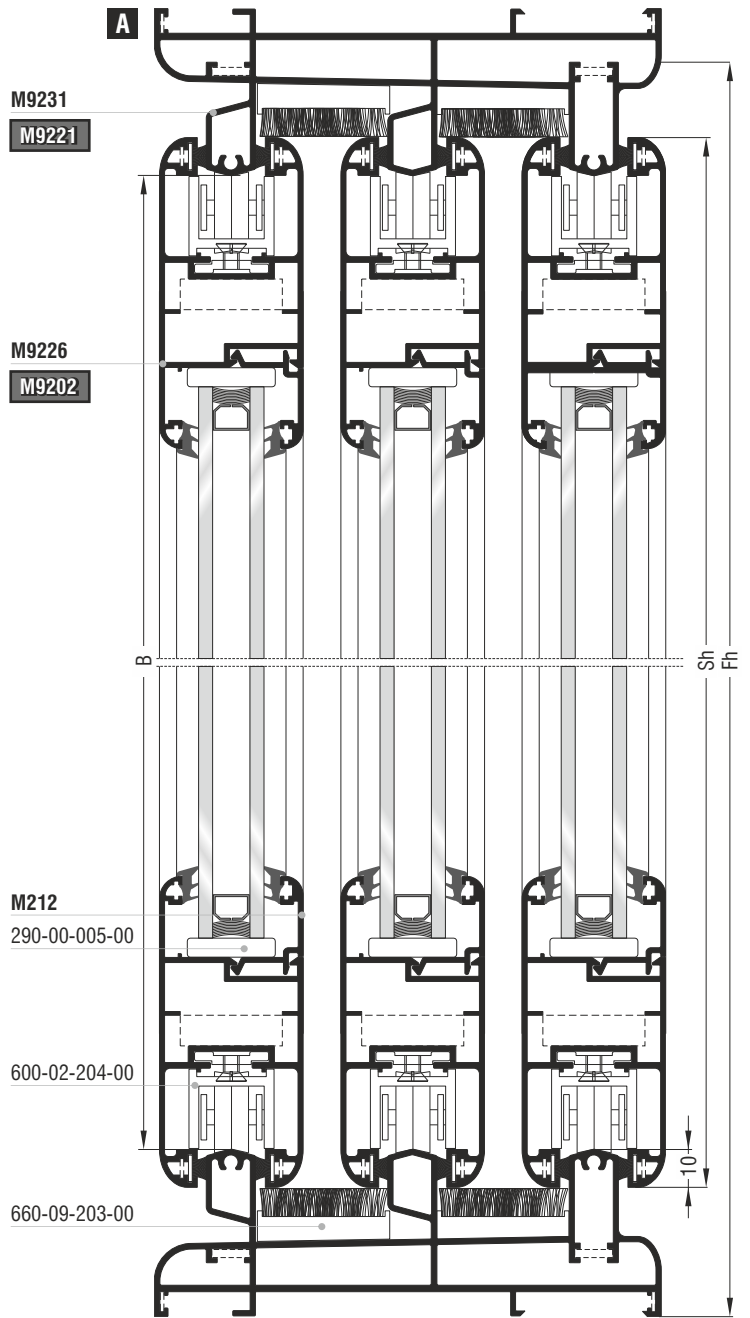
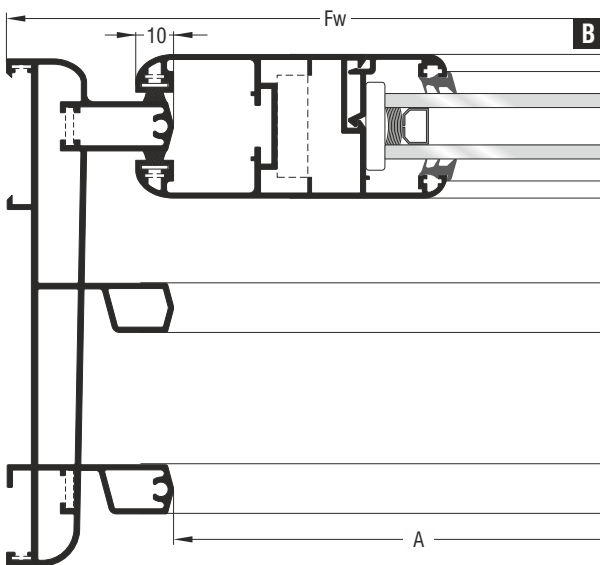


Τρίφυλλο επάλληλο συρόμενο | Three sash parallel slide

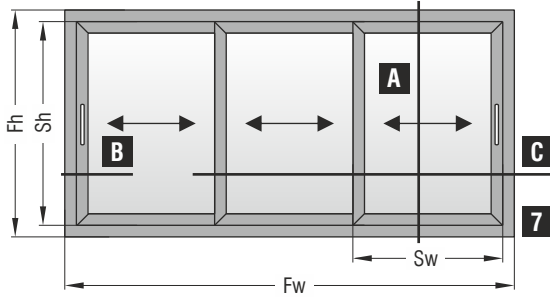


Κοπές προφίλ | Profile cuttings

Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = A + 181,3\text{mm} / 3$
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw + 93\text{mm} / 3$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = B + 20\text{mm}$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = Fh - 40\text{mm}$
Ύψος αγκίστρου Weathering profile height	$Mh = B - 16\text{mm}$

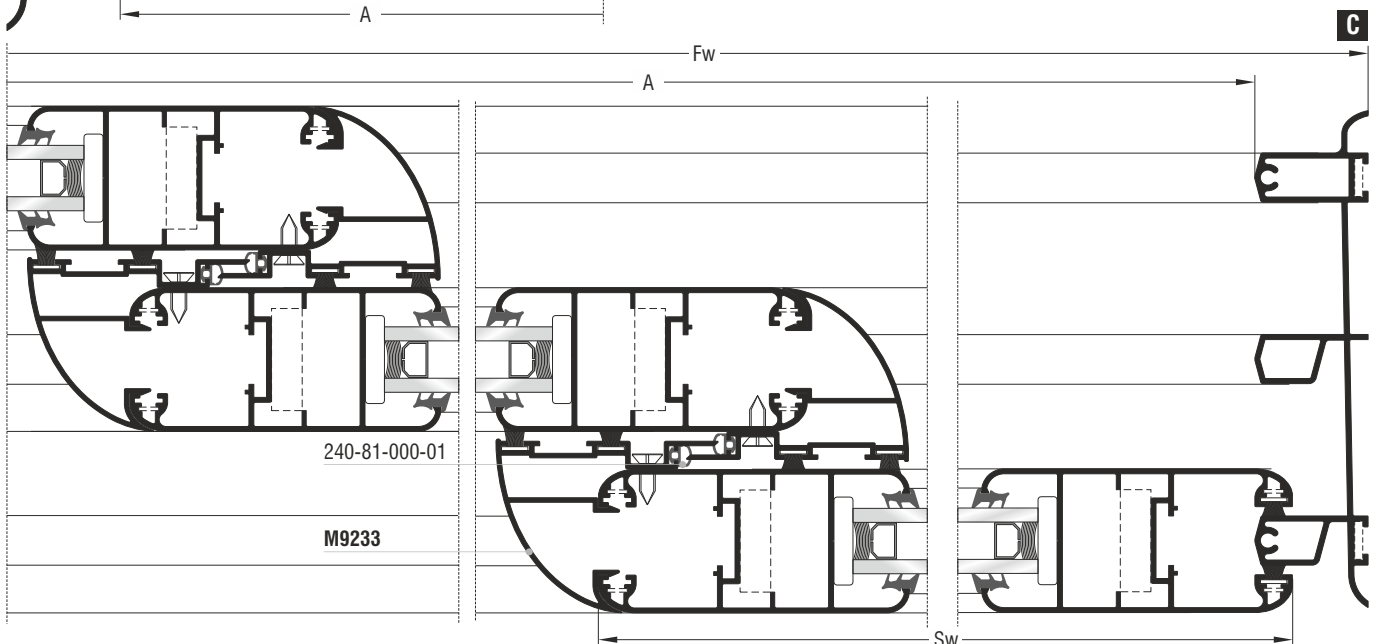
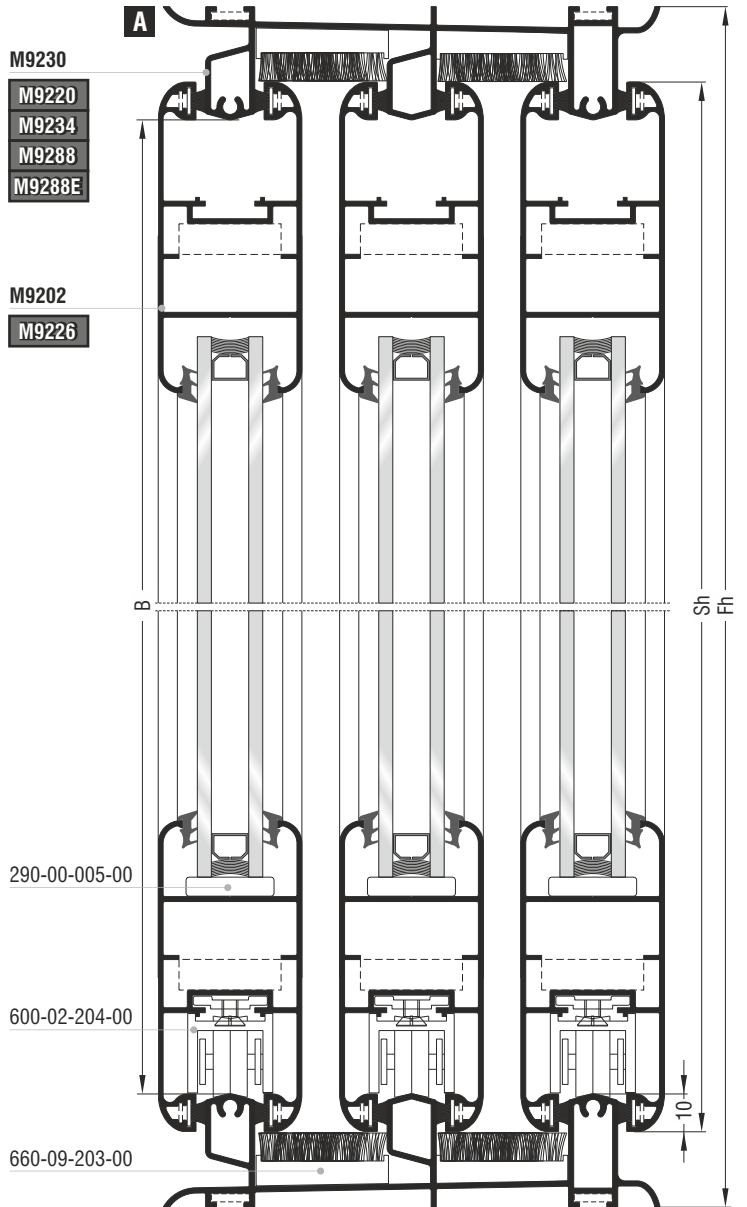
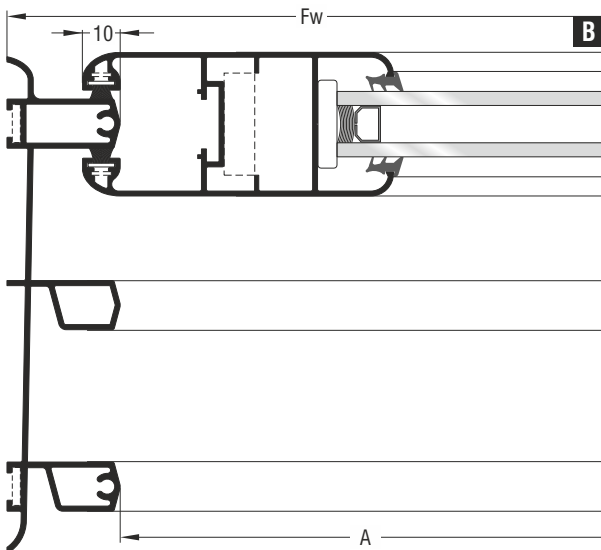


Τρίφυλλο επάλληλο συρόμενο | Three sash parallel slide

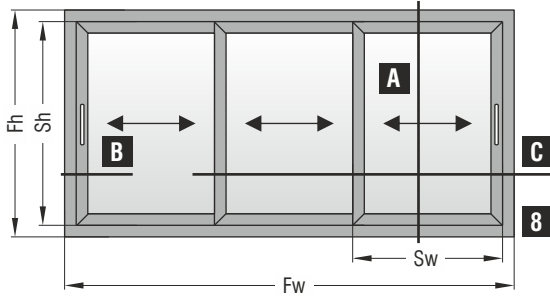


**Κοπές προφίλ | Profile cuttings**

Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = A + 130,45\text{mm} / 3$
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw + 70,55\text{mm} / 3$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = B + 20\text{mm}$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = Fh - 40\text{mm}$
Ύψος αγκίστρου Weathering profile height	$Mh = B - 16\text{mm}$

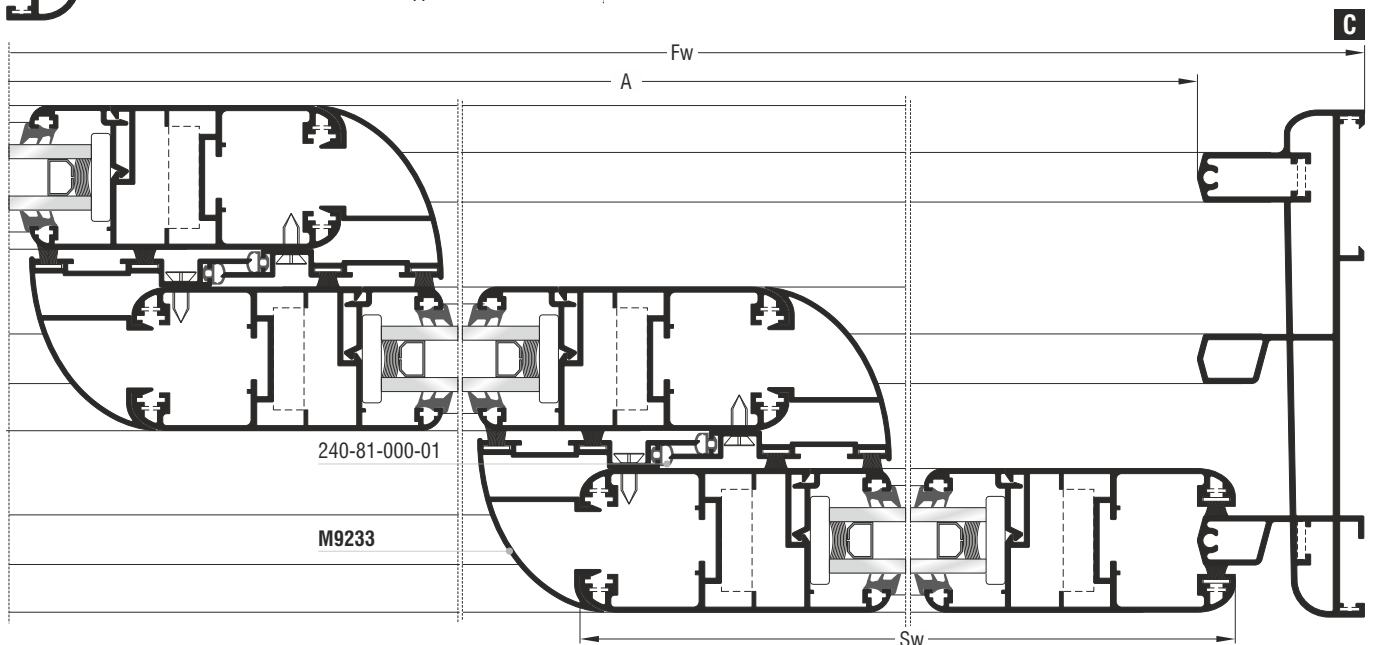
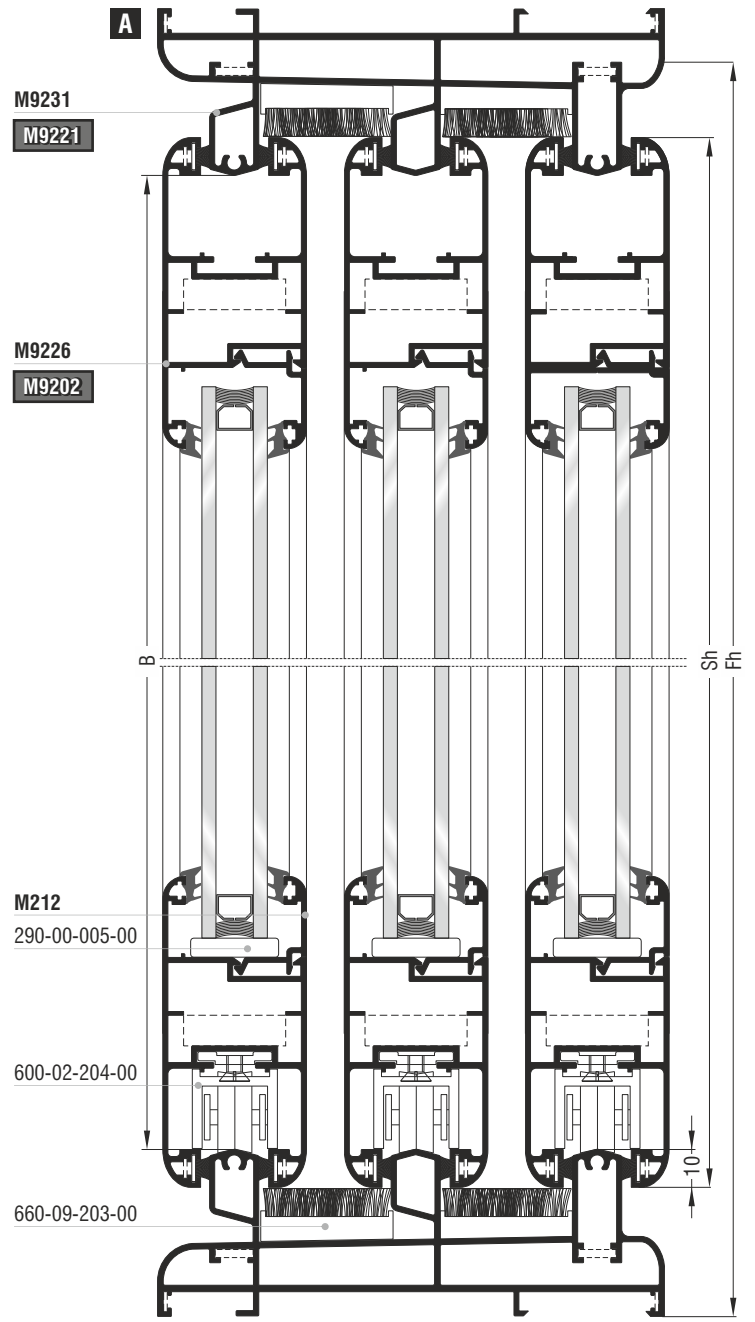
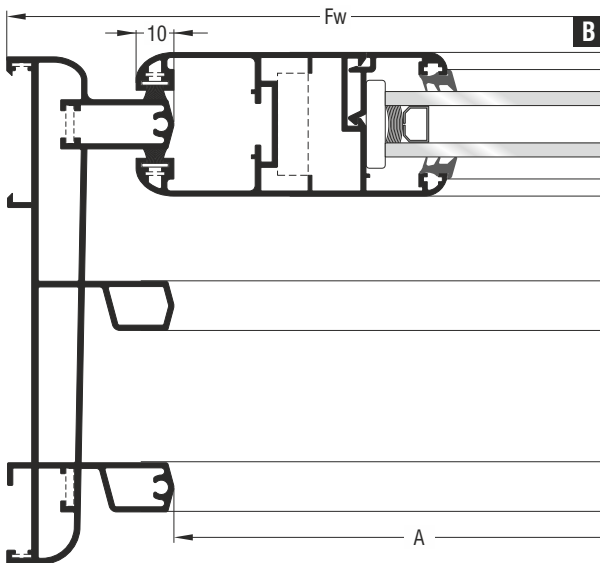


Τρίφυλλο επάλληλο συρόμενο | Three sash parallel slide

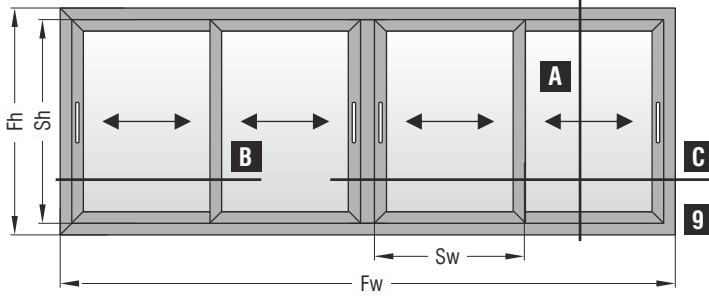


Κοπές προφίλ | Profile cuttings

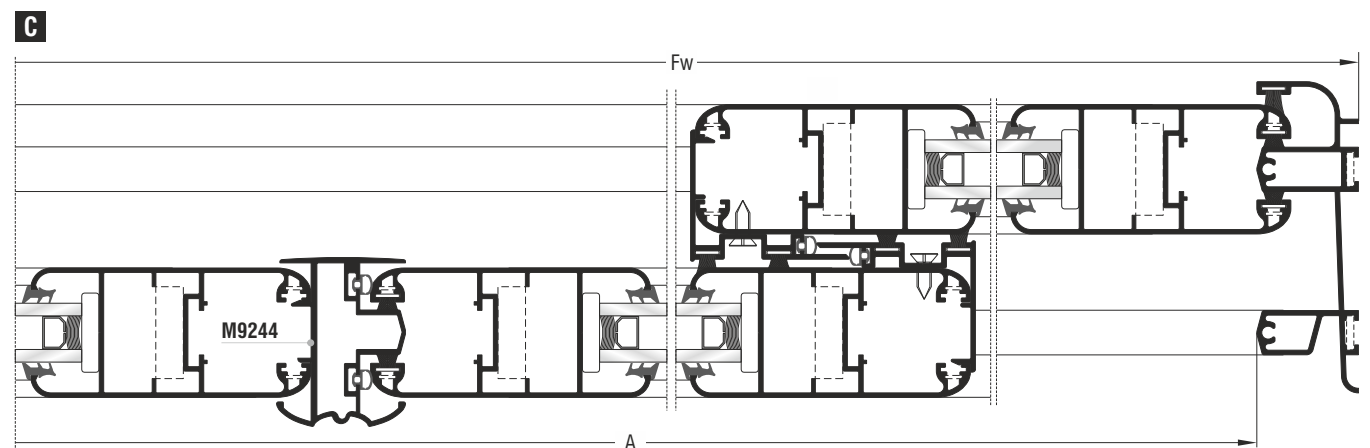
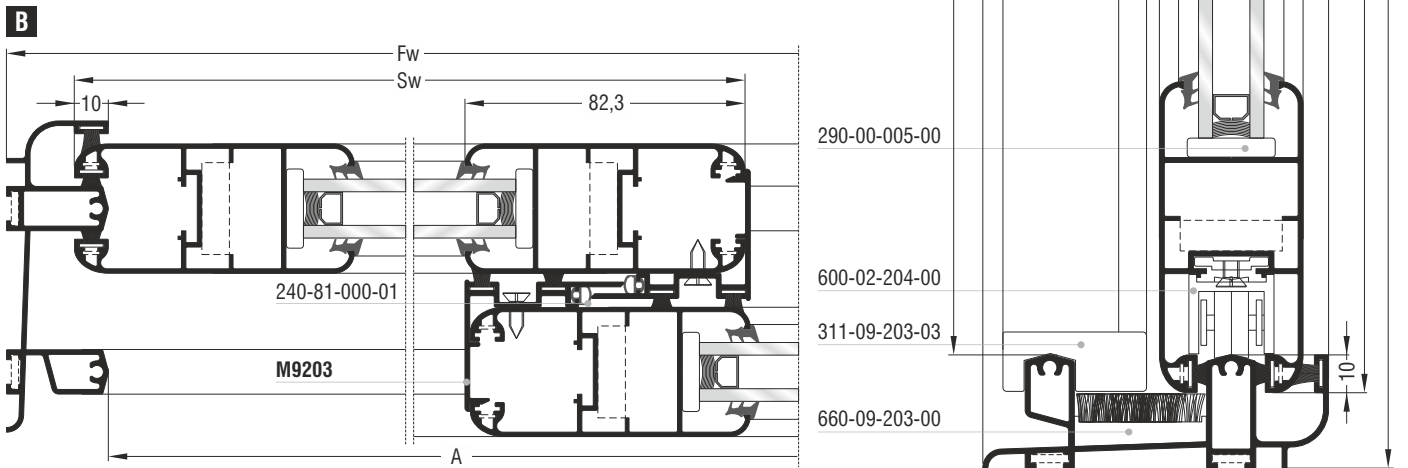
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = A + 130,45\text{mm} / 3$
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw + 42\text{mm} / 3$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = B + 20\text{mm}$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = Fh - 40\text{mm}$
Ύψος αγκίστρου Weathering profile height	$Mh = B - 16\text{mm}$



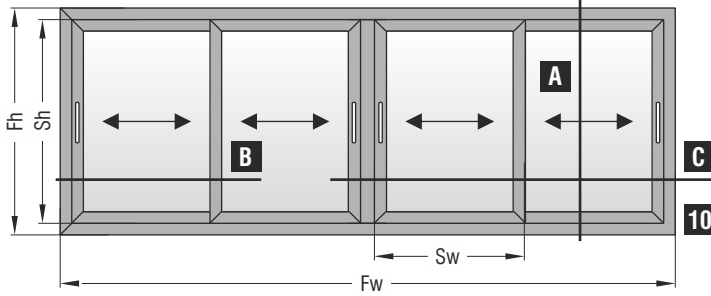
Τετράφυλλο επάλληλο συρόμενο | Four sash parallel slide



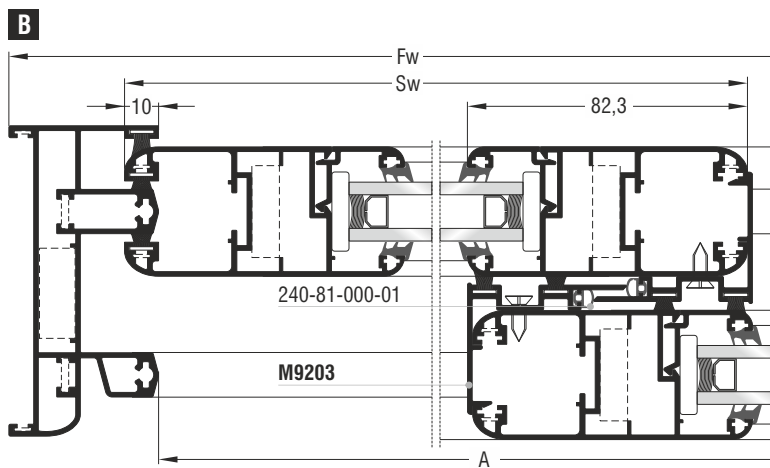
Κοπές προφίλ   Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = A + 164\text{mm} / 4$
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw + 104\text{mm} / 4$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = B + 20\text{mm}$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = Fh - 40\text{mm}$
Ύψος αγκίστρου Weathering profile height	$Mh = B - 16\text{mm}$



Τετράφυλλο επάλληλο συρόμενο | Four sash parallel slide

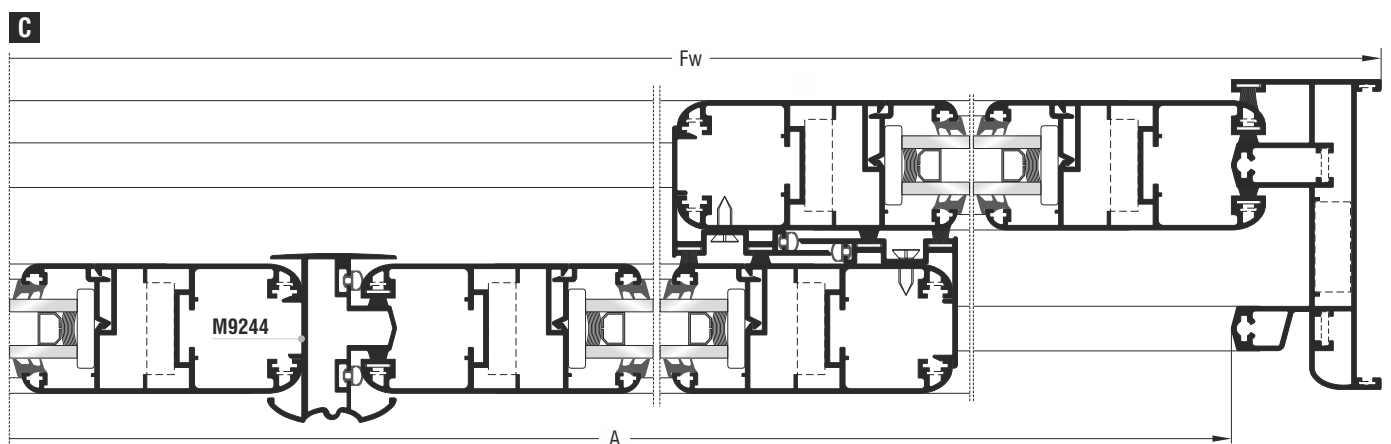
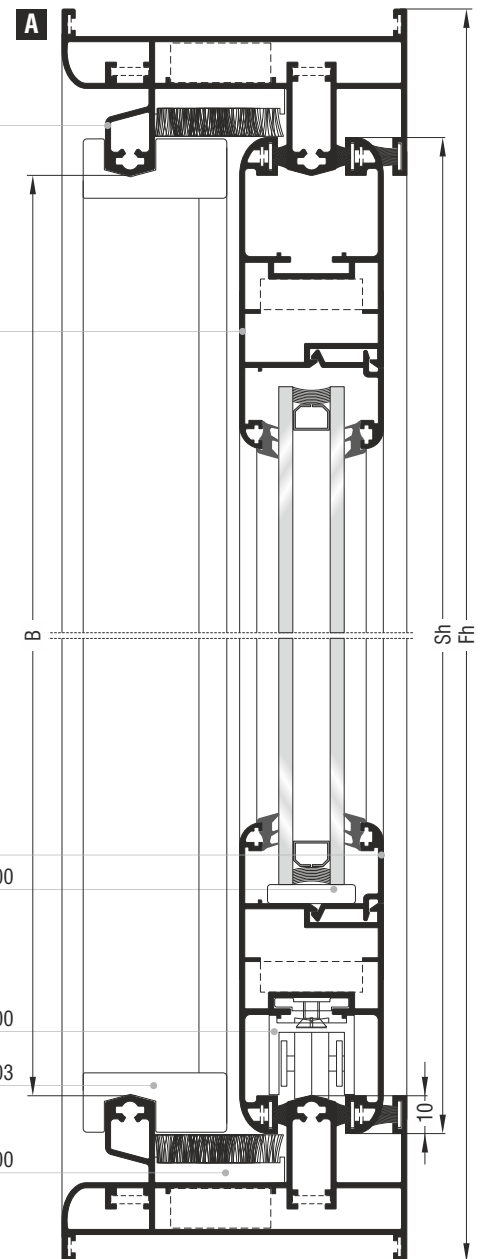


Κοπές προφίλ   Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = A + 164\text{mm} / 4$
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw + 76\text{mm} / 4$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = B + 20\text{mm}$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = Fh - 68\text{mm}$
Ύψος αγκίστρου Weathering profile height	$Mh = B - 16\text{mm}$

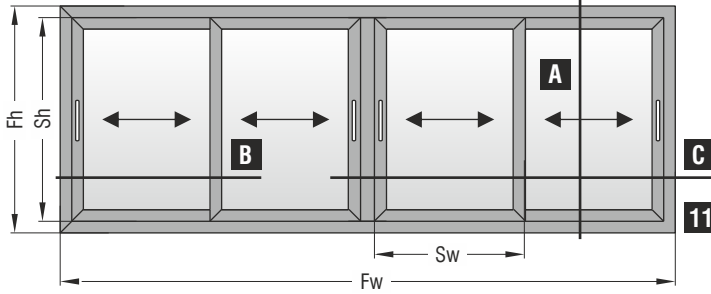


- M9247
- M9201
- M9206
- M9241
- M9246

- M9226
- M9202



Τετράφυλλο επάλληλο συρόμενο | Four sash parallel slide



Κοπές προφίλ   Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = A + 113\text{mm} / 4$
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw + 53\text{mm} / 4$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = B + 20\text{mm}$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = Fh - 40\text{mm}$
Ύψος αγκίστρου Weathering profile height	$Mh = B - 16\text{mm}$

660-09-203-00

M9236

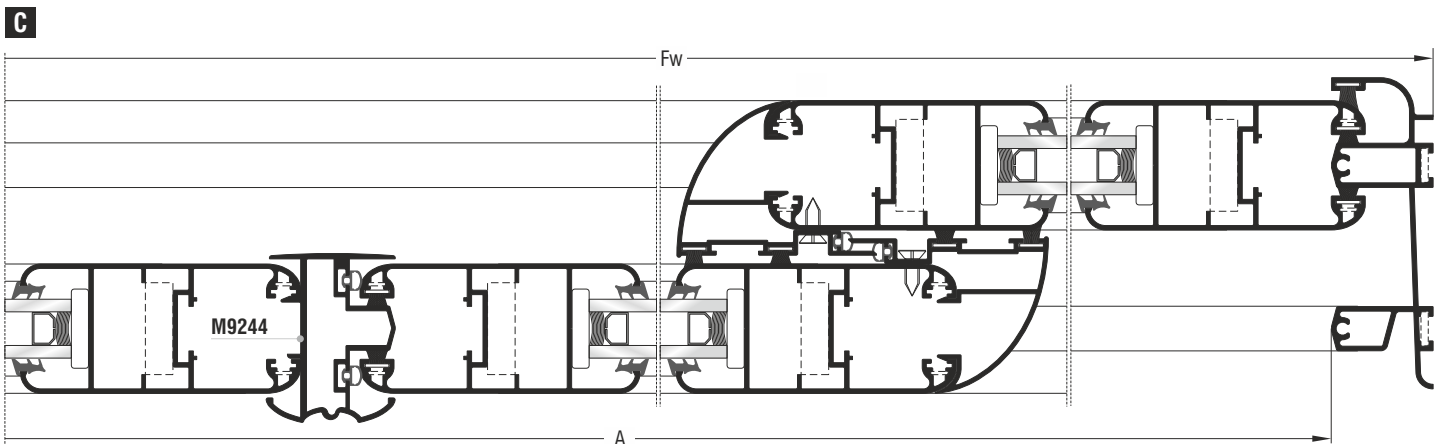
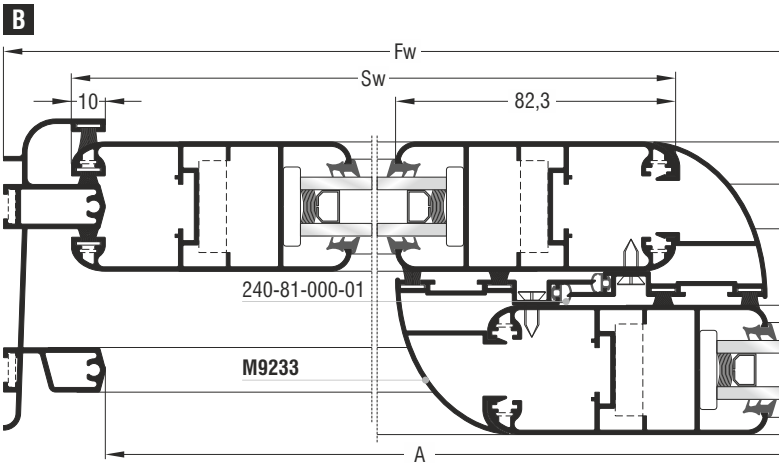
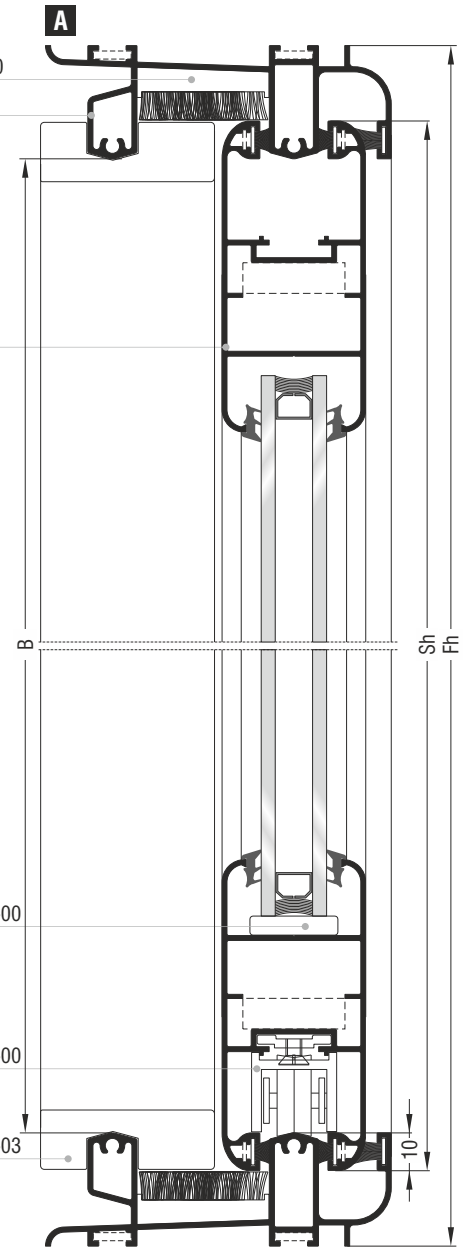
M9215

M9235

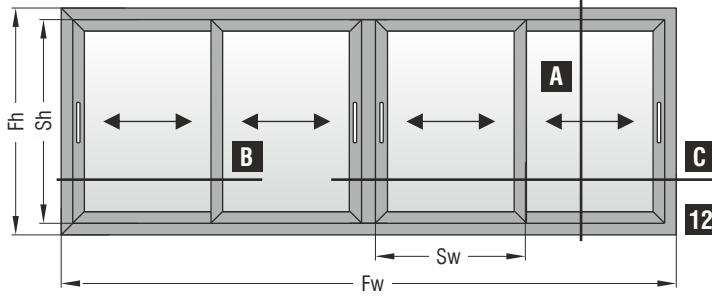
M9236E

M9202

M9226



Τετράφυλλο επάλληλο συρόμενο | Four sash parallel slide



Κοπές προφίλ   Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = A + 113\text{mm} / 4$
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw + 25\text{mm} / 4$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = B + 20\text{mm}$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = Fh - 68\text{mm}$
Ύψος αγκίστρου Weathering profile height	$Mh = B - 16\text{mm}$

660-09-203-00

M9247

M9201

M9206

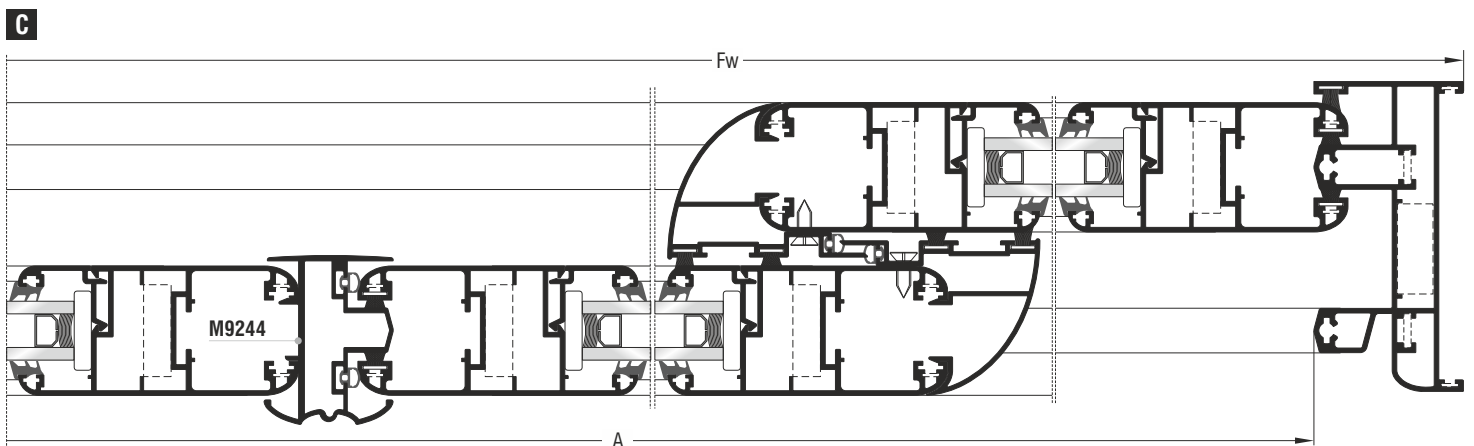
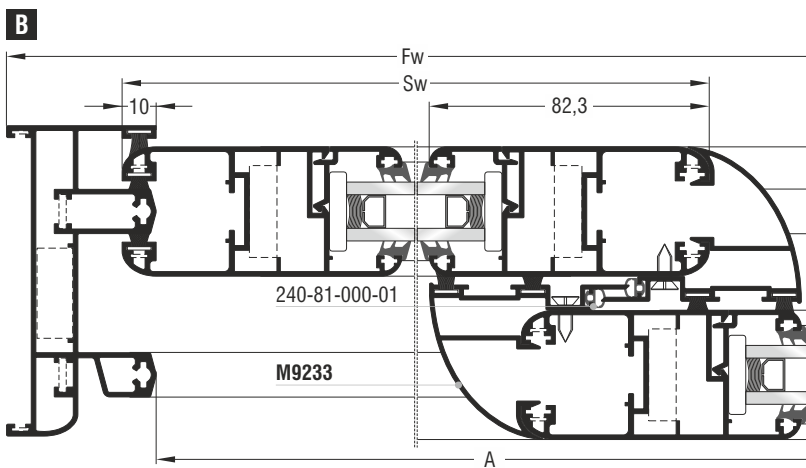
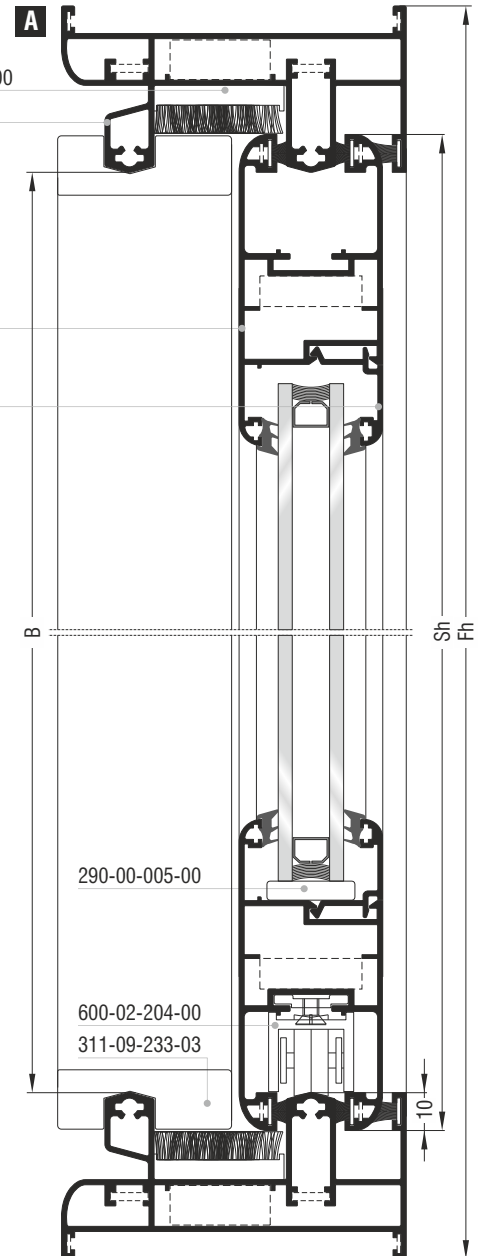
M9241

M9246

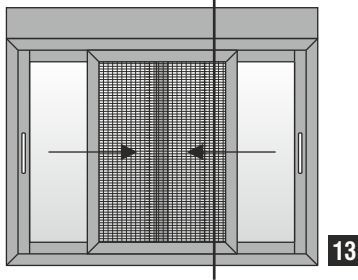
M9226

M9202

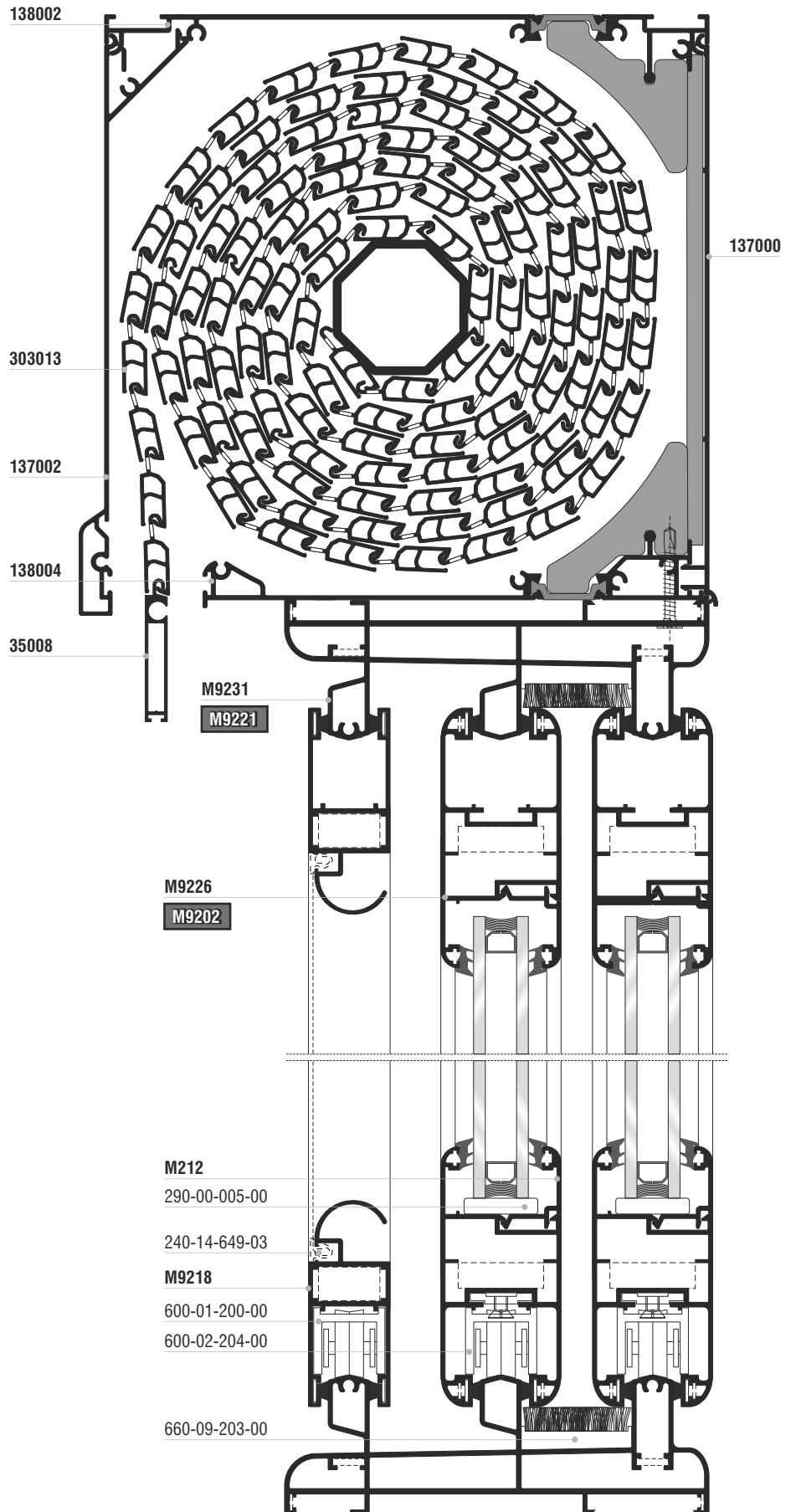
M212



Δίφυλλο επάλληλο συρόμενο με σήτα & ρολό | Two sash parallel slide with fly-screen & roller shutter

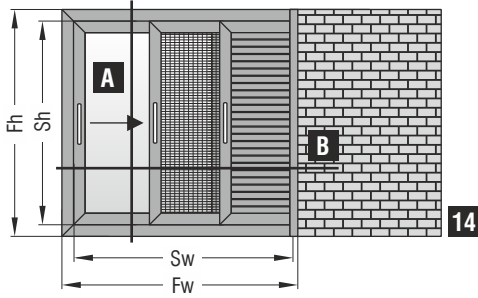


13



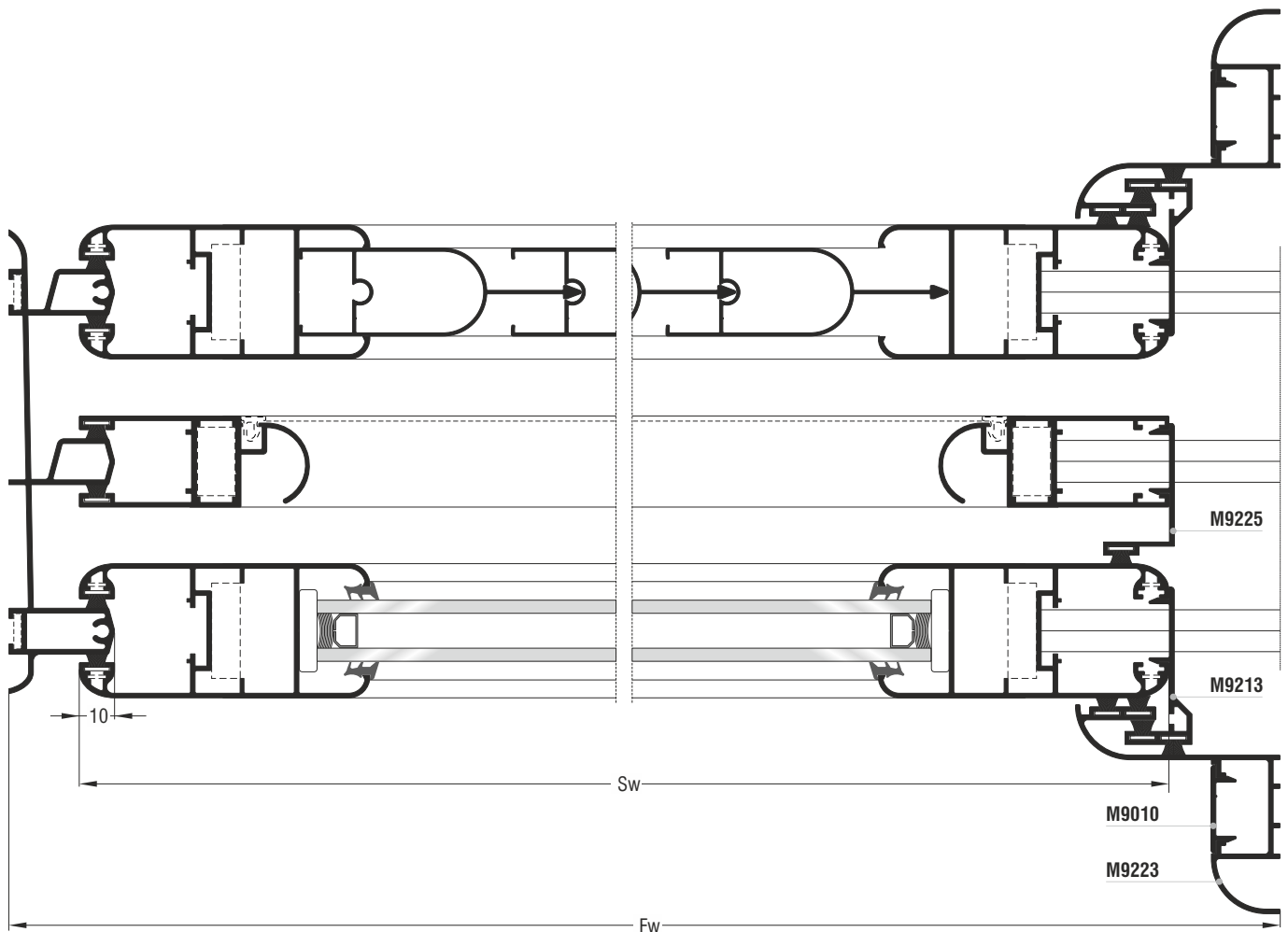
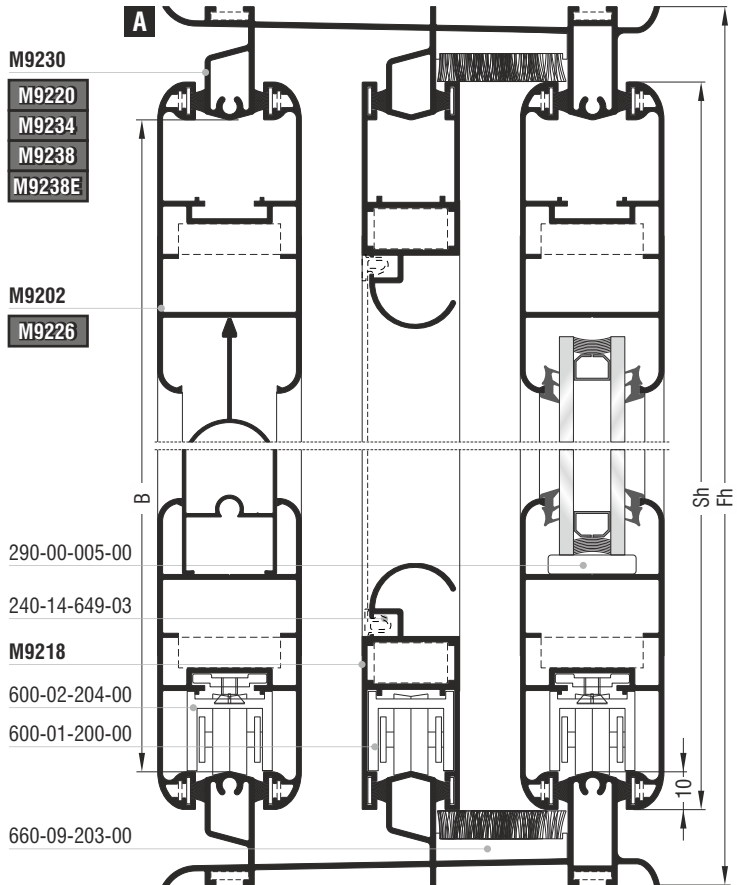


Μονόφυλλο χωνευτό συρόμενο με σήτα & παντζούρι  
One sash pocket slide with fly-screen & shutter

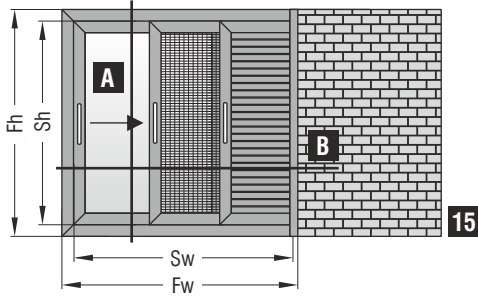


14

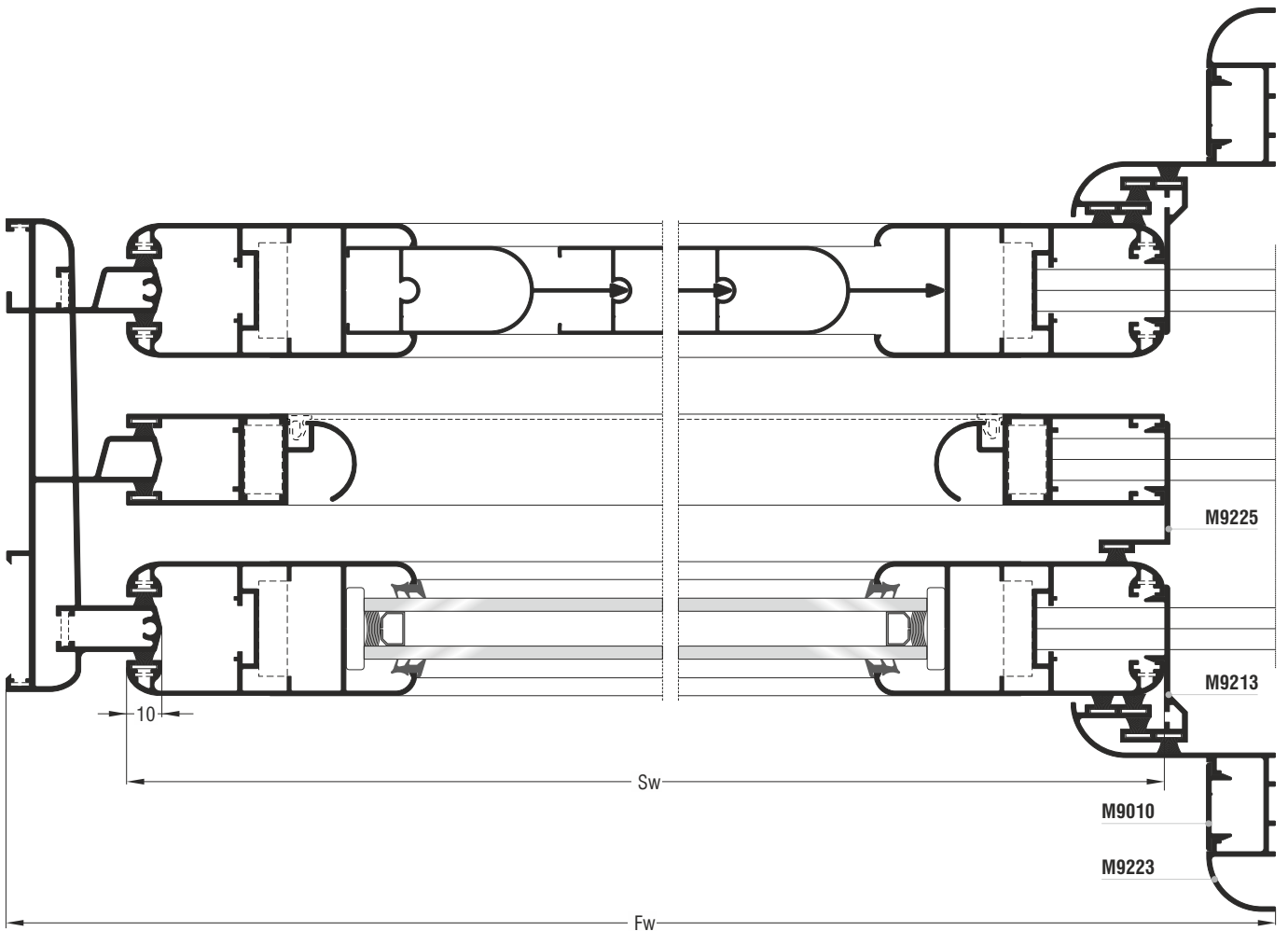
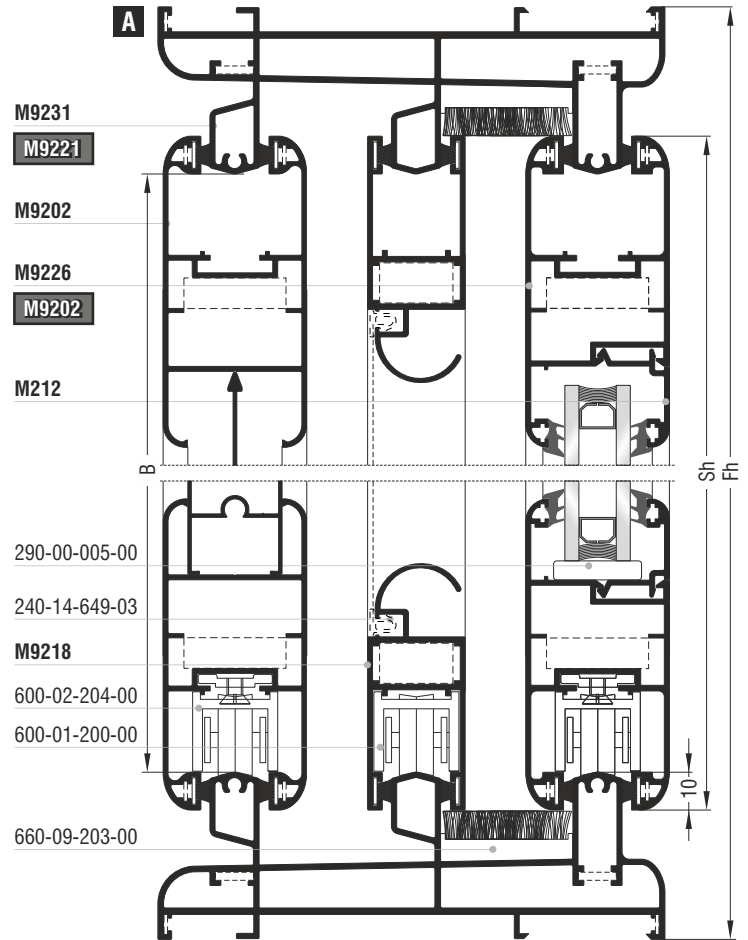
Κοπές προφίλ   Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw - 48,8mm$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = B + 20mm$
Ύψος ακτίστρου Weathering profile height	$Mh = B - 16mm$



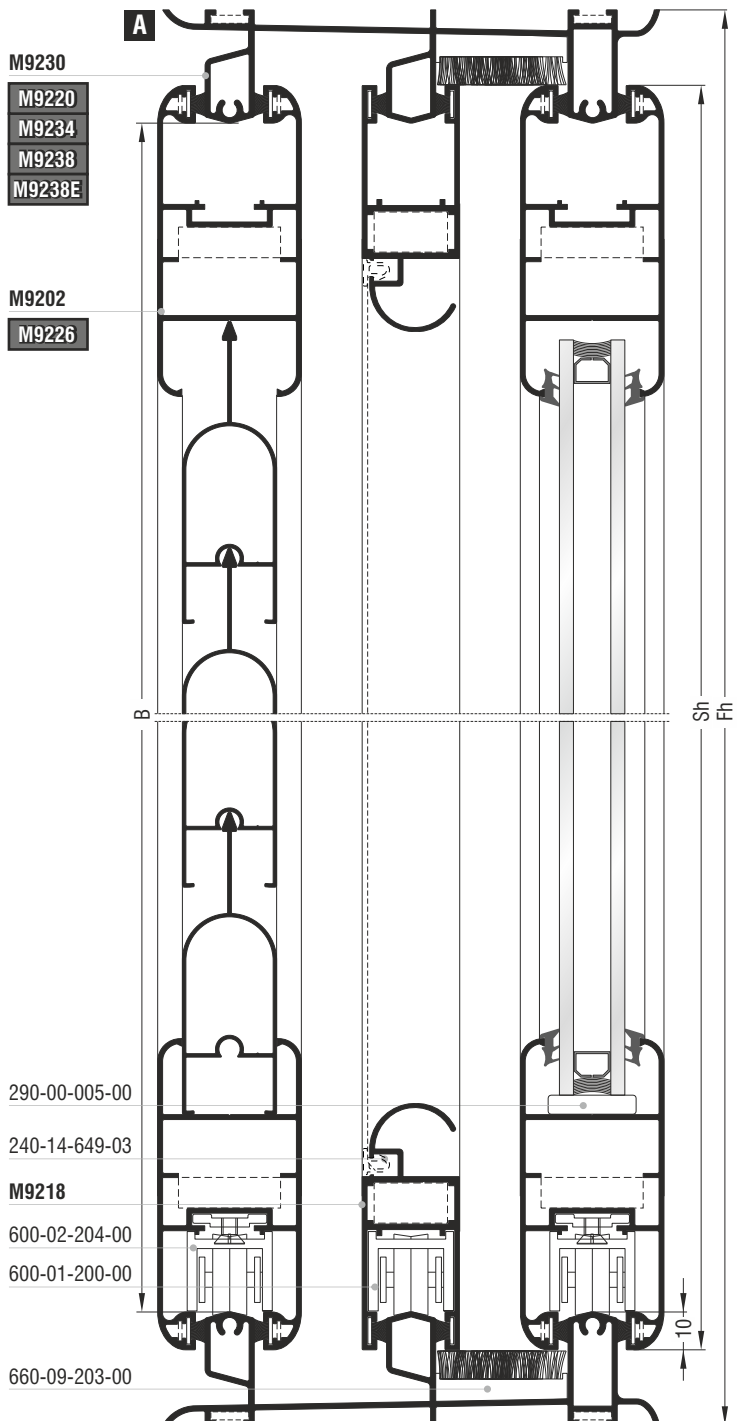
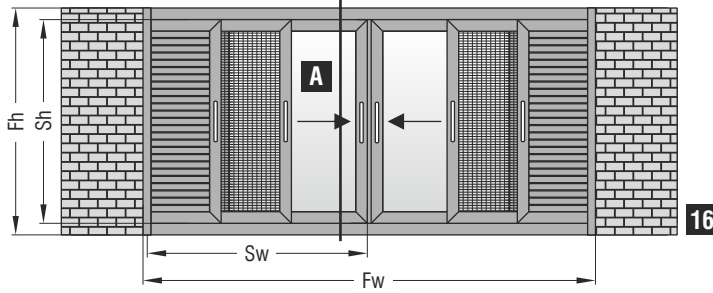
Μονόφυλλο χωνευτό συρόμενο με σήτα & παντζούρι  
 One sash pocket slide with fly-screen & shutter



Κοπές προφίλ   Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw - 63mm$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = B + 20mm$
Ύψος αγκίστρου Weathering profile height	$Mh = B - 16mm$

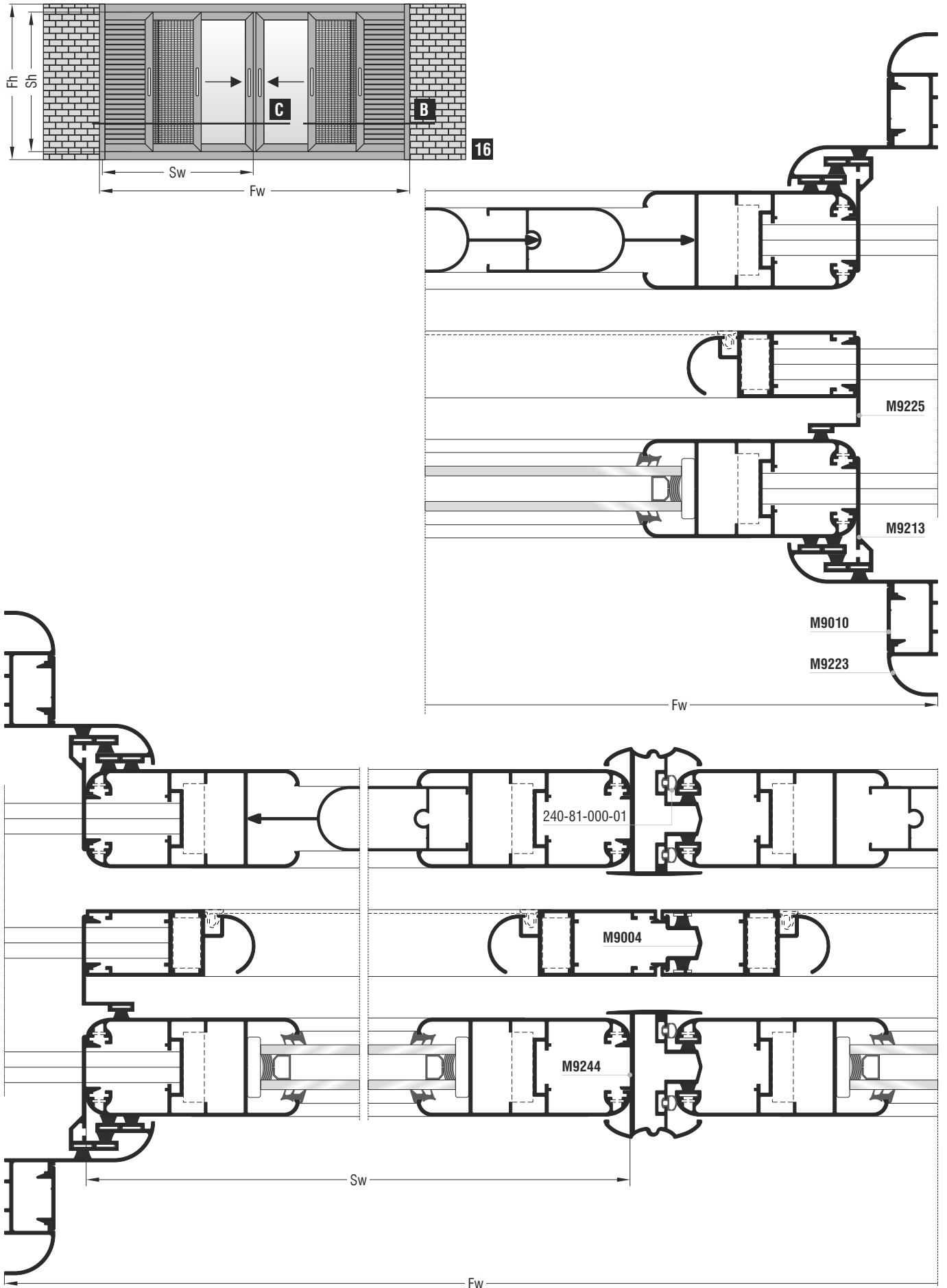


Δίφυλλο χωνευτό συρόμενο με σήτα & παντζούρι | Two sash pocket slide with fly-screen & shutter



Κοπές προφίλ   Profile cuttings	
Πλάτος φύλλου Sash width	$Sw = Fw - 75,4mm / 2$
Ύψος φύλλου Sash height	$Sh = B + 20mm$
Ύψος αγκίστρου Weathering profile height	$Mh = B - 16mm$

Δίφυλλο χωνευτό συρόμενο με σήτα & παντζούρι | Two sash pocket slide with fly-screen & shutter



Υαλώσεις  
Glazings

**PROF. 25,20mm**

<b>M9200</b>				
<b>PROF. 25,20mm</b>	<b>EPDM VARIABLE</b>		<b>PVC VARIABLE</b>	
<b>GLASS THICKNESS</b>	<b>OUTTER GASKET</b>	<b>INNER GASKET</b>	<b>OUTTER GASKET</b>	<b>INNER GASKET</b>
10	200-08-007-01	200-08-007-01	200-00-207-03	200-00-207-03
11	200-08-007-01	200-08-006-01	200-00-207-03	200-00-206-03
12	200-08-006-01	200-08-006-01	200-00-206-03	200-00-206-03
13	200-08-006-01	200-08-005-01	200-00-206-03	200-00-205-03
14	200-08-005-01	200-08-005-01	200-00-205-03	200-00-205-03
15	200-08-005-01	200-08-004-01	200-00-205-03	200-00-204-03
16	200-08-004-01	200-08-004-01	200-00-204-03	200-00-204-03
17	200-08-004-01	200-08-003-01	200-00-204-03	200-00-203-03
18	200-08-003-01	200-08-003-01	200-00-203-03	200-00-203-03
19	200-08-003-01	200-08-002-01	200-00-203-03	200-00-202-03
20	200-08-002-01	200-08-002-01	200-00-202-03	200-00-202-03

**PROF. 28,10mm**

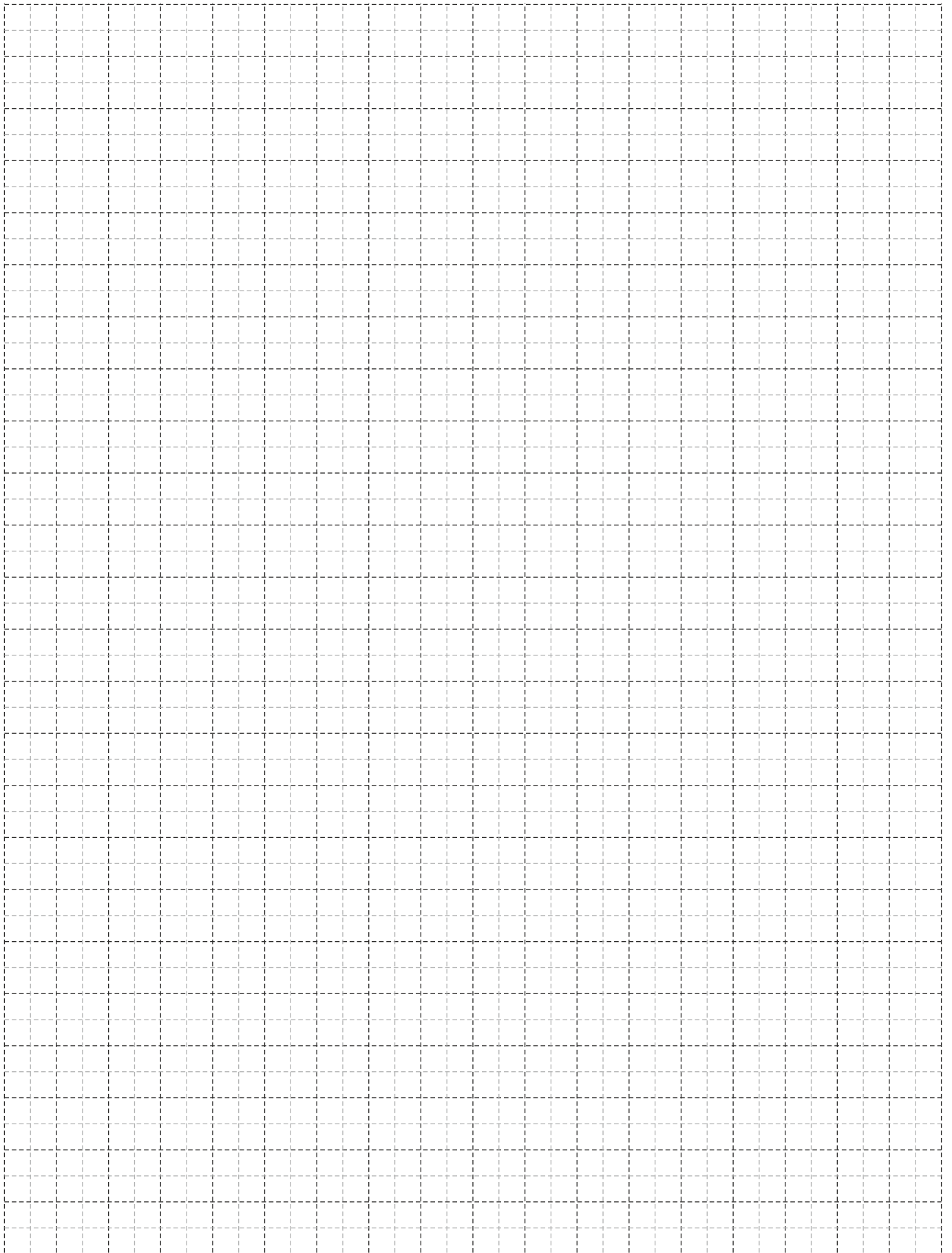
<b>M9200</b>				
<b>PROF. 28,10mm</b>	<b>EPDM VARIABLE</b>		<b>PVC VARIABLE</b>	
<b>GLASS THICKNESS</b>	<b>OUTTER GASKET</b>	<b>INNER GASKET</b>	<b>OUTTER GASKET</b>	<b>INNER GASKET</b>
13	200-08-007-01	200-08-007-01	200-00-207-03	200-00-207-03
14	200-08-007-01	200-08-006-01	200-00-207-03	200-00-206-03
15	200-08-006-01	200-08-006-01	200-00-206-03	200-00-206-03
16	200-08-006-01	200-08-005-01	200-00-206-03	200-00-205-03
17	200-08-005-01	200-08-005-01	200-00-205-03	200-00-205-03
18	200-08-005-01	200-08-004-01	200-00-205-03	200-00-204-03
19	200-08-004-01	200-08-004-01	200-00-204-03	200-00-204-03
20	200-08-004-01	200-08-003-01	200-00-204-03	200-00-203-03
21	200-08-003-01	200-08-003-01	200-00-203-03	200-00-203-03
22	200-08-003-01	200-08-002-01	200-00-203-03	200-00-202-03
23	200-08-002-01	200-08-002-01	200-00-202-03	200-00-202-03

**PROF. 13,21mm**

<b>M9200</b>				
<b>PROF. 13,21mm</b>	<b>EPDM VARIABLE</b>		<b>PVC VARIABLE</b>	
<b>GLASS THICKNESS</b>	<b>OUTTER GASKET</b>	<b>INNER GASKET</b>	<b>OUTTER GASKET</b>	<b>INNER GASKET</b>
4	200-08-004-01	200-08-004-01	200-00-204-03	200-00-204-03
5	200-08-004-01	200-08-003-01	200-00-204-03	200-00-203-03
6	200-08-003-01	200-08-003-01	200-00-203-03	200-00-203-03
7	200-08-003-01	200-08-002-01	200-00-203-03	200-00-202-03
8	200-08-002-01	200-08-002-01	200-00-202-03	200-00-202-03

**PROF. 26,00mm**

<b>M9200</b>				
<b>PROF. 26,00mm</b>	<b>EPDM VARIABLE</b>		<b>PVC VARIABLE</b>	
<b>GLASS THICKNESS</b>	<b>OUTTER GASKET</b>	<b>INNER GASKET</b>	<b>OUTTER GASKET</b>	<b>INNER GASKET</b>
11	200-08-007-01	200-08-007-01	200-00-207-03	200-00-207-03
12	200-08-007-01	200-08-006-01	200-00-207-03	200-00-206-03
13	200-08-006-01	200-08-006-01	200-00-206-03	200-00-206-03
14	200-08-006-01	200-08-005-01	200-00-206-03	200-00-205-03
15	200-08-005-01	200-08-005-01	200-00-205-03	200-00-205-03
16	200-08-005-01	200-08-004-01	200-00-205-03	200-00-204-03
17	200-08-004-01	200-08-004-01	200-00-204-03	200-00-204-03
18	200-08-004-01	200-08-003-01	200-00-204-03	200-00-203-03
19	200-08-003-01	200-08-003-01	200-00-203-03	200-00-203-03
20	200-08-003-01	200-08-002-01	200-00-203-03	200-00-202-03
21	200-08-002-01	200-08-002-01	200-00-202-03	200-00-202-03





**Εξαρτήματα - Ελαστικά  
Accessories - Gaskets**

**120-00-360-00**

Αλουμίνιο | Aluminium      Τεμάχιο | Piece



Γωνία σύνδεσης βιδωτή  
Screw crimp cleat

**140-11-190-00**

Χυτό αλουμίνιο      Τεμάχιο | Piece  
Cast aluminium



Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή  
Cast spring cleat

**140-11-260-00**

Χυτό αλουμίνιο      Τεμάχιο | Piece  
Cast aluminium



Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή  
Cast spring cleat

**140-11-270-00**

Χυτό αλουμίνιο      Τεμάχιο | Piece  
Cast aluminium



Γωνία σύνδεσης κουμπωτή χυτή  
Cast spring cleat

**660-09-200-00**

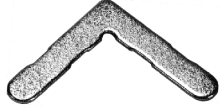
Ίνoξ | Inox      Βέργα 3,5m  
3,5m bar



Ανοξειδωτος οδηγός | Stainless steel guide

**180-19-000-00**

Ατσάλι | Steel      Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

**180-00-550-00 Μαύρο | Black**

Πολυαμίδιο | Polyamide      Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

**180-11-118-00 Μαύρο | Black**

Πολυαμίδιο | Polyamide      Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

**180-11-119-00 Μαύρο | Black**

Πολυαμίδιο | Polyamide      Τεμάχιο | Piece



Γωνία επιπεδότητας | Alignment corner

**660-00-268-00**

Αλουμίνιο | Aluminium      Τεμάχιο | Piece



Στόπερ φιλητού  
Frame guide stopper for meeting stile

**660-00-225-00**

Αλουμίνιο | Aluminium      Τεμάχιο | Piece



Στόπερ φιλητού  
Frame guide stopper for meeting stile

**311-11-000-00**

Πολυαμίδιο | Polyamide      Τεμάχιο | Piece



Στόπερ φιλητού  
Frame guide stopper for meeting stile

311-10-000-00

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Στόπερ χωνευτού  
Frame guide stopper for pocket stile

660-00-903-00

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Κεντρικό στεγανωτικό | Central seal

660-09-203-00

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Κεντρικό στεγανωτικό | Central seal

660-09-233-00

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Κεντρικό στεγανωτικό | Central seal

311-33-001-00 Μαύρο | Black

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Εξάρτημα στεγάνωσης οδηγών M9201, M9205, M9215, M9220, M9221, M9230, M9231, M9235, M9241 | Seal accessory for M9201, M9205, M9215, M9220, M9221, M9230, M9231, M9235, M9241 frame guides

311-33-001-00 Μαύρο | Black

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Εξάρτημα στεγάνωσης οδηγών M9236, M9236E, M9237 | Seal accessory for M9236, M9236E, M9237 frame guides

650-14-218-00

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Αμορτισέρ σήτας | Fly-screen shock absorber

600-01-101-00

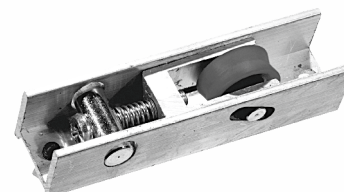
Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Ράουλο μονό σήτας | Single fly-screen roller

600-01-200-00

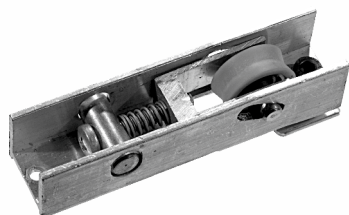
Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Ράουλο μονό χωρίς ντίζα  
Single roller without rod

600-01-201-00

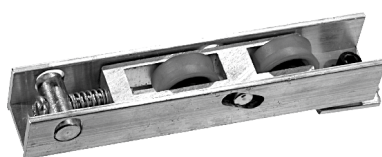
Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Ράουλο μονό με ντίζα | Single roller with rod

600-02-204-00

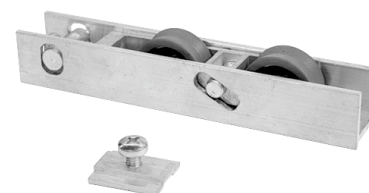
Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Διπλό ράουλο | Double roller

600-02-205-00

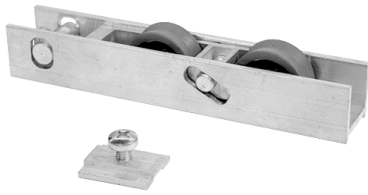
Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Διπλό ράουλο | Double roller

600-02-070-00

Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Διπλό ράουλο για φύλλο M9242  
Double roller for M9242 sash

311-00-044-00 Μαύρο | Black

Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



Τάπα για μπινί M9244  
End cap for M9244 sash inversion profile

311-09-254-00 Μαύρο | Black

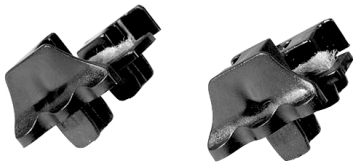
Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



Τάπα για μπινί M9254  
End cap for M9254 sash inversion profile

311-00-015-02 Λευκό | White  
311-00-015-03 Μαύρο | Black

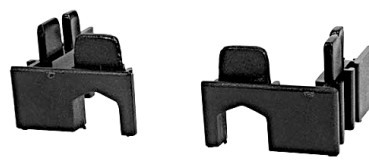
Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



Τάπα για μπινί σήτας M9004 | End cap  
for M9004 fly-screen sash inversion profile

311-09-203-03 Μαύρο | Black

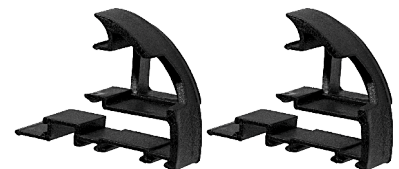
Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



Τάπα αγκίστρου M9203  
End cap for M9203 weathering profile

311-09-233-00 Μαύρο | Black

Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



Τάπα αγκίστρου M9233  
End cap for M9233 weathering profile

311-09-200-00 Μαύρο | Black

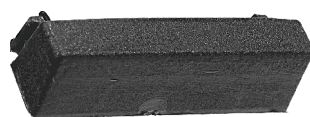
Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Τάπα ανοξείδωτου οδηγού  
End cap for stainless steel sliding guide

311-00-801-00 Μαύρο | Black

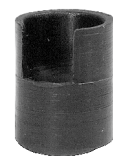
Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Τάπα νεροσταλάκτη  
End cap for waterproofing profile

311-00-029-00 Μαύρο | Black

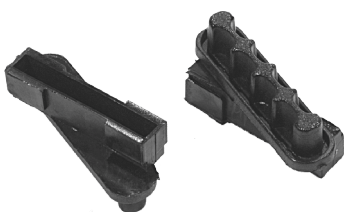
Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Τάπα αποστράγγισης οδηγών  
End cap for frame guide drainage

310-10-200-02 Λευκό | White  
310-10-201-03 Μαύρο | Black

Πολυαμίδιο | Polyamide Ζεύγος | Pair



Τάπα οβαλίνας M9336  
End cap for adjustable shutter blind M9336

311-00-110-02 Λευκό | White  
311-00-110-03 Μαύρο | Black  
311-00-110-04 Γκρι | Grey  
311-00-110-05 Καφέ | Brown

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Τάπα οβάλ για οπή Ø10  
Oval end cap for Ø10 hole

311-00-360-02 Λευκό | White  
311-00-360-03 Μαύρο | Black

Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Καπάκι βίδας οδηγών  
Beauty cap for frame guide screw

630-26-290-02 Λευκό | White  
630-26-290-03 Μαύρο | Black  
630-26-290-09 Ασημί | Silver

Αλουμίνιο | Aluminium Σέτ | Set



Χούφτα απλή | Simple finger pull

630-26-030-02 Λευκό | White  
630-26-030-03 Μαύρο | Black

Αλουμίνιο | Aluminium Σέτ | Set



Χειρολαβή μέσα - Απλή χούφτα έξω  
Handle inner - Simple finger pull outer

655-26-310-00

Σέτ | Set



Κιτ χούφτας 630-26-030-00 με κλειδαριά 28-32mm | Kit for 630-26-030-00 finger pull with lock 28-32mm

655-26-320-00

Σέτ | Set



Κιτ χούφτας 630-26-030-00 με κλειδαριά 38-45mm | Kit for 630-26-030-00 finger pull with lock 38-45mm

630-26-330-02 Λευκό | White  
630-26-330-03 Μαύρο | Black

Αλουμίνιο | Aluminium Τεμάχιο | Piece



Χούφτα με κλειδαριά μέσα - Απλή χούφτα έξω | Finger pull with lock inner - Simple finger pull outer

655-26-340-00

Σέτ | Set



Κιτ χούφτας 630-26-330-00 με κλειδαριά 28-32mm | Kit for 630-26-330-00 finger pull with lock 28-32mm

655-26-370-00

Σέτ | Set



Κιτ χούφτας 630-26-330-00 με κλειδαριά 38-45mm | Kit for 630-26-330-00 finger pull with lock 38-45mm

380-50-121-02 Λευκό | White  
380-50-122-03 Μαύρο | Black

Τεμάχιο | Piece



Χειρολαβή με πείρο | Handle with pin

610-00-857-02 Λευκό | White  
610-00-857-03 Μαύρο | Black

Σέτ | Set



Χειρολαβή με χούφτα | Handle with finger pull

440-00-000-02 Λευκό | White  
440-00-000-03 Μαύρο | Black

Σέτ | Set



Κλειδαριά | Locker

610-78-410-00 Μαύρο | Black

Σέτ | Set



Χούφτες | Finger pulls

630-31-180-00

Τεμάχιο | Piece



Μηχανισμός ασφάλισης | Security mechanism



**630-40-643-02**

Τεμάχιο | Piece



Πλακάκι κλειδώματος | Locking plate

**630-78-000-02** Λευκό | White  
**630-78-000-03** Μαύρο | Black

Σέτ | Set



Κλειδαριά με χούφτα | Locker with finger pull

**630-79-000-02** Λευκό | White  
**630-79-000-03** Μαύρο | Black

Σέτ | Set



Κλειδαριά με χειρολαβή | Locker with handle

**650-00-176-00**

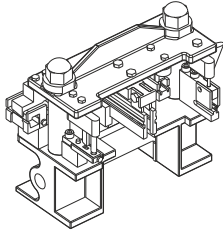
Σέτ | Set



Κίτ κλειδαριάς | Locker kit

**800-09-200-00**

Τεμάχιο | Piece



Πρέσα χειρός | Manual punch press

**290-00-002-00** (2mm πράσινο | green)  
**290-00-003-00** (3mm καφέ | brown)  
**290-00-004-00** (4mm κόκκινο | red)  
**290-00-005-00** (5mm μαύρο | black)


Πολυαμίδιο | Polyamide Τεμάχιο | Piece



Τακάκι τζαμιού | Setting block

**240-81-000-01** Μαύρο | Black

EPDM | EPDM Μέτρα | Meters



Λάστιχο μπινιού & αγκίστρου | Sash inversion profile & weathering profile gasket

**240-00-382-01** Μαύρο | Black


EPDM | EPDM Μέτρα | Meters



Λάστιχο αγκίστρου | Weathering profile gasket

**250-06-220-02** Λευκό | White  
**250-06-220-03** Μαύρο | Black

PVC | PVC Μέτρα | Meters



Λάστιχο σήτας | Fly screen gasket

**220-60-000-01** Μαύρο | Black (Ιταλία | Italy)  
**220-60-000-03** Μαύρο | Black (Ελλάδα | Greece)  
**220-60-000-04** Γκρι | Grey

PVC | PVC Μέτρα | Meters



Λάστιχο φούσκα | Seal gasket

**220-60-001-01** Μαύρο | Black

ELAPRENE | ELAPRENE Μέτρα | Meters



Λάστιχο φούσκα | Seal gasket

**220-60-002-01** Μαύρο | Black

EPDM | EPDM Μέτρα | Meters



Λάστιχο φούσκα | Seal gasket

200-04-023-01 (2-3mm) Μαύρο | Black  
 200-04-045-01 (4-5mm) Μαύρο | Black  
 200-04-067-01 (6-7mm) Μαύρο | Black

EPDM | EPDM

Μέτρα | Meters



Λάστιχο τζαμιού | Glazing gasket

200-08-002-01 (2mm) EPDM Μαύρο | Black  
 200-00-202-03 (2mm) PVC Μαύρο | Black  
 200-08-003-01 (3mm) EPDM Μαύρο | Black  
 200-00-203-03 (3mm) PVC Μαύρο | Black  
 200-08-004-01 (4mm) EPDM Μαύρο | Black  
 200-00-204-03 (4mm) PVC Μαύρο | Black  
 200-08-005-01 (5mm) EPDM Μαύρο | Black  
 200-00-205-03 (5mm) PVC Μαύρο | Black  
 200-08-006-01 (6mm) EPDM Μαύρο | Black  
 200-00-206-03 (6mm) PVC Μαύρο | Black  
 200-08-007-01 (7mm) EPDM Μαύρο | Black  
 200-00-207-03 (7mm) PVC Μαύρο | Black  
 200-08-008-01 (8mm) EPDM Μαύρο | Black  
 200-00-208-03 (8mm) PVC Μαύρο | Black  
 200-08-010-01 (10mm) EPDM Μαύρο | Black  
 200-00-210-03 (10mm) PVC Μαύρο | Black

Μέτρα | Meters



Λάστιχο τζαμιού | Glazing gasket

620-69-104-04 (No4) Γκρι | Grey  
 620-69-105-03 (No5) Μαύρο | Black  
 620-69-105-04 (No5) Γκρι | Grey  
 620-69-106-02 (No6) Λευκό | White  
 620-69-106-03 (No6) Μαύρο | Black  
 620-69-106-04 (No6) Γκρι | Grey  
 620-69-107-03 (No7) Μαύρο | Black  
 620-69-107-04 (No7) Γκρι | Grey  
 620-69-108-02 (No8) Λευκό | White  
 620-69-108-03 (No8) Μαύρο | Black  
 620-69-108-04 (No8) Γκρι | Grey  
 620-69-100-02 (No10) Λευκό | White  
 620-69-100-03 (No10) Μαύρο | Black  
 620-69-100-04 (No10) Γκρι | Grey

Μέτρα | Meters



Βουρτσάκι απλό | Simple brush

620-69-112-03 (No12) Μαύρο | Black  
 620-69-112-04 (No12) Γκρι | Grey  
 620-69-118-02 (No18) Λευκό | White  
 620-69-118-03 (No18) Μαύρο | Black  
 620-69-118-04 (No18) Γκρι | Grey

Μέτρα | Meters



Βουρτσάκι με μεμβράνη  
 Brush with membrane

620-03-406-03 (No6) Μαύρο | Black  
 620-03-406-04 (No6) Γκρι | Grey  
 620-03-407-03 (No7) Μαύρο | Black  
 620-03-407-04 (No7) Γκρι | Grey

Μέτρα | Meters



Pvc συγκράτησης σίτας  
 Pvc for Fly Screen Sash

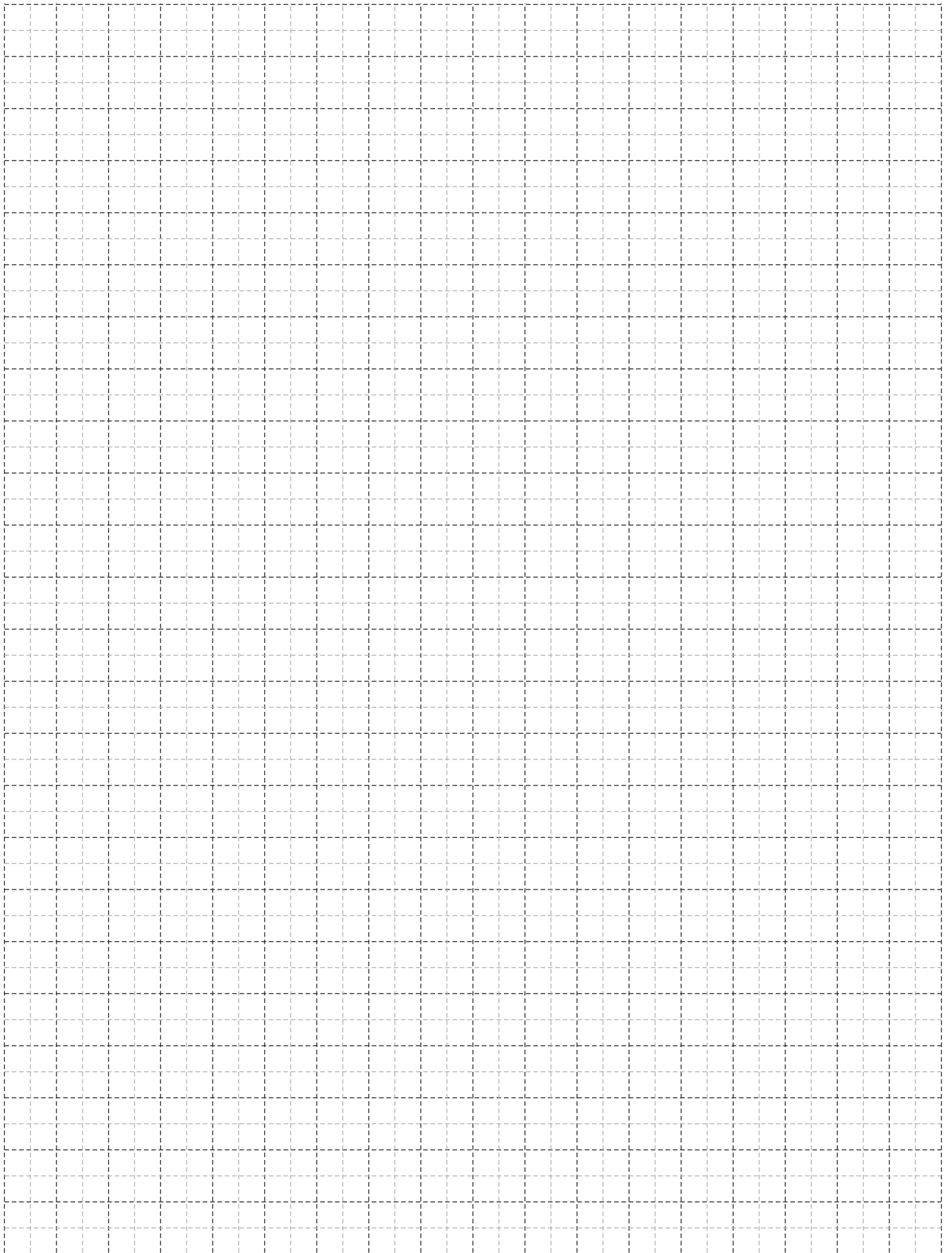
240-14-649-03

PVC

Μέτρα | Meters



Pvc συγκράτησης σίτας  
 Pvc for Fly Screen Sash





**Γενικές Πληροφορίες  
General Information**

## Γενικές Πληροφορίες

### 1. Το αλουμίνιο ως δομικό υλικό

Με την μέθοδο της διέλασης το αλουμίνιο έχει την δυνατότητα να δημιουργεί πολύπλοκες διατομές με ανοχές ακριβείας. Το αλουμίνιο μπορεί να μορφοποιηθεί σε πραγματικά απεριόριστο αριθμό μοναδικών προφίλ, καθένα από τα οποία ικανοποιεί ειδικές δομικές και αισθητικές απαιτήσεις. Αυτή η ικανότητα του υλικού να προσφέρει απέριπτες και καλαίσθητες λύσεις σε ιδιαίτερα πολύπλοκα σχεδιαστικά προβλήματα το οδήγησε στην ηγετική θέση που κατέχει σήμερα. Το αλουμίνιο επιλέγεται για το εξωτερικό των κτιρίων γιατί είναι σταθερό, ανθεκτικό στη διάβρωση και ελαφρύ μέταλλο. Μια από τις πιο δελεαστικές ιδιότητες του αλουμινίου για τον μηχανικό, είναι ο καταπληκτικός λόγος αντίστασης/βάρους. Στα 2,7 gr/cm<sup>3</sup>, το αλουμίνιο είναι 66% πιο ελαφρύ από τον χάλυβα. Επίσης είναι ανθεκτικό σε ψαθυρή θραύση. Όταν γίνεται σύγκριση μεταξύ κατασκευών αλουμινίου και κατασκευών χάλυβα, ο μεγαλύτερος συντελεστής ελαστικότητας του αλουμινίου σημαίνει ότι ο λόγος βάρους 1:2 επιτυγχάνεται εύκολα. Ακόμη, μπορεί να κατεργαστεί με υψηλές ταχύτητες κοπής και οι συγκολλητές συνδέσεις δεν είναι απαραίτητες. Αυτά τα πλεονεκτήματα συμβάλλουν στην μείωση των χρόνων κατασκευής. Τα προφίλ που συνθέτουν τα συστήματα της Alumil είναι από κράμα EN AW 6060 σύμφωνα με το εναρμονισμένο πρότυπο (EN) 755-1. Τα μηχανικά χαρακτηριστικά συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 755-2, με συντελεστή ελαστικότητας 70kN/mm<sup>2</sup>. Οι ανοχές βασίζονται στο EN 755-3.

### 2. Επαφή με άλλα υλικά

#### 2.1 Μέταλλα

Όταν δύο μέταλλα με διαφορετική ηλεκτροαρνητικότητα (electro-negativity) έρχονται σε επαφή σε υγρό περιβάλλον, το πιο ηλεκτροαρνητικό από τα δύο, μέταλλο, υφίσταται μια ηλεκτρική και οξειδωτική τάση. Το αλουμίνιο είναι περισσότερο ηλεκτροαρνητικό συγκρινόμενο με τα άλλα μέταλλα. Ο εκτεθειμένος (απροστάτευτος) χάλυβας, οξειδώνεται και επιτίθεται στο αλουμίνιο. Για να αποφευχθεί η διάβρωση του αλουμινίου, θα πρέπει να τοποθετείται μεταξύ των δύο μετάλλων ένα μονωτικό διαχωριστικό. Αντιθέτως, η επαφή με τον ανοξειδωτο χάλυβα, από όσα γνωρίζουμε μέχρι σήμερα, δεν φαίνεται να βλάπτει το αλουμίνιο. Η επαφή με τον χαλκό και τα κράματά του είναι εξαιρετικά επιζήμια για το αλουμίνιο και η προστασία με επιφανειακή μόνωση αυτών των δύο υλικών απαιτείται. Τέλος και ο μόλυβδος είναι πιο ηλεκτροθετικός από το αλουμίνιο και θα πρέπει να μονώνεται επίσης.

#### 2.2 Ξύλο

Τα περισσότερα είδη ξυλείας δεν έχουν επιβλαβείς επιπτώσεις στο αλουμίνιο. Ορισμένα είδη ξυλείας όμως, όπως η δρύς και η καρυδιά, παράγουν οξέα τα οποία προσβάλλουν και φθείρουν το αλουμίνιο. Αυτά τα φαινόμενα παρατηρούνται κυρίως σε συνθήκες αυξημένης υγρασίας στο περιβάλλον ή όταν το ξύλο δεν είναι αρκετά στεγνό. Συνιστάται η μόνωση με την χρήση ασφαλτούχου χρώματος. Επίσης όταν το ξύλο υποβάλλεται σε επεξεργασίες για την προφύλαξη του από την υγρασία και τα έντομα, θα πρέπει να ελέγχεται ότι οι χημικές ουσίες που χρησιμοποιούνται για την κατεργασία δεν είναι επιβλαβείς για το αλουμίνιο. Προϊόντα που στην σύνθεσή τους περιέχεται στεατικός χαλκός, άλατα υδραργύρου και φθοριούχες ενώσεις, είναι πολύ επιβλαβή για το αλουμίνιο και θα πρέπει να αποφεύγονται.

#### 2.3 Ασβέστης/Τσιμέντο

Σε συνθήκες υγρασίας, ο ασβέστης ή το τσιμέντο αντιδρούν με το αλουμίνιο (ακόμη και όταν είναι ανοδιωμένο) αποκαλύπτοντας επιφανειακές λευκές κηλίδες στην επιφάνεια του μετάλλου μετά τον καθαρισμό. Συνιστάται να προστατεύεται το αλουμίνιο κατά την τοποθέτηση με το προστατευτικό φιλμ της Alumil.

## General Information

### 1. Aluminium as a fabrication material

Aluminium has the capability of being extruded into complex shapes to exact tolerances. Aluminium can be formed into literally thousands of unique profiles, each one able to meet a number of specific structural and aesthetic requirements. It is this capability to provide simple elegant solutions to extremely complex design problems that has led to aluminium's enduring appeal. Aluminium is chosen for outdoor use because it is a stable, corrosion-resistant and light weight metal. One of aluminium's primary appeals to a specifier is its exceptional strength to weight ratio. At 2.7g/cm<sup>2</sup>, aluminium is 66% lighter than steel. It is also far less susceptible to brittle fractures. Indeed, when aluminium and steel structures are compared, aluminium's greater modulus of elasticity means that weight ratios of 1:2 are easily attained. It can also be processed at high cutting speeds and welded connections are not necessary. These advantages help to reduce fabrication time. Alumil constructions are realized with aluminium profiles extruded in the alloy EN AW 6060 according to EN 755-1. The mechanical characteristics conform to the standard EN 755-2, with a modulus of elasticity of 70GPa.

The tolerances are based on EN 755-3.

### 2. Contact with other materials

#### 2.1 Metals

When two metals of differing electro-negativity values come into contact in humid conditions, an electrical couple is formed giving rise to oxidizing effects at the expense of electro-negative metal of the couple. In order to avoid severe corrosion effects, an insulating barrier should be placed between the two metals. Contact with stainless steel has not been found to be harmful to aluminium to date. Contact with copper and its alloys is extremely harmful to aluminium. It is absolutely necessary to insulate these two metals. Lead should be insulated as well.

#### 2.2 Timber

Most timbers have no harmful effects on aluminium. Some such as walnut however, produce acids which attack and damage aluminium. These effects occur especially in humid conditions or when the timber is not sufficiently dry. Insulation is recommended by using a bituminous paint. When you treat timber against humidity and insects you should check that the chemical substances used in the treatment are not harmful to aluminium. Products containing copper salts, mercury salts, and fluoride compounds are very harmful to aluminium and should be avoided.

#### 2.3 Lime/Cement

In humid conditions, limestone or cement reacts with aluminium (even when anodized) revealing superficial white spots on the surface of the metal after cleaning. It is advisable to protect the aluminium during installation with ALUMIL protective foil.

### 3. Επιφανειακή επεξεργασία

Είναι διαθέσιμα τα παρακάτω χρώματα:

Αποχρώσεις ανοδίωσης:

Φυσικό ματ χρώμα  
Μπρούτζινο χρώμα  
Ειδικές αποχρώσεις ανοδίωσης

Η διαδικασία ανοδίωσης γίνεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές της EWAA-EURAS.

Χρώματα ηλεκτροστατικής βαφής:

Λευκό  
Καφέ  
Χρώματα RAL  
Χρώματα SABLE

Η διαδικασία της ηλεκτροστατικής βαφής γίνεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Qualicoat.

### 4. Αποθήκευση

Για την αποφυγή επιφανειακών φθορών πρέπει να παίρνονται οι παρακάτω προφυλάξεις:

- 4.1 Τα προφίλ να αποθηκεύονται σε χώρο που δεν υπάρχει υγρασία
- 4.2 Να αποφεύγεται οποιαδήποτε επαφή με χάλυβα, προστατεύοντας τα προφίλ με χαρτί συσκευασίας ή πλαστική μεμβράνη. Σε υγρές περιοχές σκουριά και ρινίσματα χάλυβα μπορούν να προκαλέσουν φθορές στην επιφανειακή επεξεργασία.
- 4.3 Τα προφίλ πρέπει να αποθηκεύονται σε οριζόντια θέση με τρόπο που να αποκλείεται η πιθανότητα φθοράς ή γρατσουνίσματος κατά την μετακίνησή τους.
- 4.4 Τα προφίλ να αποθηκεύονται συσκευασμένα.

### 5. Συντήρηση του αλουμινίου

Τόσο το ανοδιωμένο όσο και το ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο, πρέπει να καθαρίζονται σε τακτά διαστήματα. Σε ημιαστικές μη παραθαλάσσιες περιοχές που δεν επηρεάζονται από επιθετικά περιβαλλοντικά φαινόμενα όπως ατμοσφαιρική ρύπανση ή αλατώδες περιβάλλον, ο καθαρισμός μπορεί να γίνεται μαζί με τον καθαρισμό των τζαμιών. Για τον καθαρισμό του αλουμινίου συνιστάται η χρήση χλιαρού νερού και ενός «μαλακού» απορρυπαντικού που να μην είναι όξινο και να μην περιέχει αμμωνία. Μετά, πρέπει να ξεβγάζεται επιμελώς με νερό και να στεγνώνεται με ένα μαλακό απορροφητικό πανί. Σε αστικές ή παραθαλάσσιες περιοχές, ο καθαρισμός του αλουμινίου πρέπει να γίνεται πιο συχνά και με πολύ μεγάλη επιμέλεια. Οι επιφάνειες αλουμινίου που δεν εκτίθενται στην βροχή πρέπει να καθαρίζονται με μεγαλύτερη συχνότητα από τις εκτεθειμένες στην βροχή. Αν το νερό και τα μαλακά απορρυπαντικά δεν επαρκούν για τον καλό καθαρισμό του αλουμινίου, υπάρχουν και ειδικά για το αλουμίνιο απορρυπαντικά. Αυτά τα απορρυπαντικά περιέχουν ελαφρώς λειαντικά ψήγματα και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με ένα συνθετικό πανί καθαρισμού. Σε όλες τις περιπτώσεις είναι πολύ σημαντικό να ξεπλένονται καλά οι επιφάνειες και να στεγνώνονται επιμελώς, ειδικά οι γωνίες και τα προφίλ που έρχονται σε επαφή με το έδαφος. Για την προστασία και την επιμήκυνση του κύκλου ζωής του αλουμινίου, όλα τα προφίλ που βάφονται στα βαφεία της ALUMIL υποβάλλονται σε βελτιωτική επεξεργασία επιφάνειας SEASIDE CLASS, διαθέσιμο από την ALUMIL.

### 3. Surface treatment

The following colours are available:  
Anodised finish:

Natural colour etched  
Bronze colour  
Special anodised colours

The anodising process is carried out according to the EWAA-EURAS regulations.

Painted finish:

White  
Brown  
RAL colours  
Sable colours

The painting process is carried out in accordance to Qualicoat regulations.

### 4. Storage

To avoid superficial damage the following precautions should be taken:

- 4.1 Store the profiles in a dry area
- 4.2 Avoid any contact with steel by protecting the profiles with wrapping paper or plastic foil. In humid areas rust and steel burr can damage the surface finish.
- 4.3 Store the profiles horizontally in such a way as to eliminate the possibility of damaging or scratching the profiles while removing them.
- 4.4 Store the profiles in batches.

### 5. Aluminium maintenance

Both anodised and painted aluminium should be cleaned on a regular basis. For urban not littoral areas that are not subjected to aggressive elements like air pollution or salty air, it is sufficient to clean the aluminium whenever you clean the glass. Warm water should be used with a dilute of a non-aggressive, non-acetous detergent without ammonia for cleaning the aluminium. Then you should thoroughly rinse the aluminium with clear water and dry using an absorbing cloth. In urban areas or areas near to the sea, the aluminium should be cleaned more often and more thoroughly. Areas that are not exposed to rainfall should be cleaned more frequently than other surfaces. If water and mild detergents are not enough to clean the aluminium fenestrations there are detergents that have been specially developed for aluminium surfaces. These detergents contain light abrasive elements and can be used with a synthetic cleaning cloth. In all cases it is important to completely rinse surfaces with clear water and dry them thoroughly, especially the corners and the bottom profile. In order to protect and increase the life cycle of the aluminium, it may be treated with a very thin clear coat of water resistant film available from ALUMIL.

### Χρήσιμα Ευρωπαϊκά πρότυπα και προδιαγραφές | Useful European standards and reference material

EN 10211	Θερμικές γέφυρες σε κτιριακές κατασκευές - Ροές θερμότητας και επιφανειακές θερμοκρασίες - Μέρος 1-2 Thermal bridges in building construction - Heat flows and surface temperatures - Detailed calculations (ISO 10211:2007) Parts 1-2
EN 12020-1	Αλουμίνιο και κράματα αλουμινίου - Διελασμένο προφίλ ακριβείας από κράματα EN AW-6060 και EN AW-6063 - Μέρος 1: Τεχνικές συνθήκες για έλεγχο και παράδοση Aluminium and aluminium alloys - Extruded precision profiles in alloys EN AW-6060 and EN AW-6063 - Part 1: Technical conditions for inspection and delivery
EN 12020-2	Αλουμίνιο και κράματα αλουμινίου - Διελασμένο προφίλ ακριβείας από κράματα EN AW-6060 και EN AW-6063 - Μέρος 2: Ανοχές διαστάσεων και μορφή Aluminium and aluminium alloys - Extruded precision profiles in alloys EN AW-6060 and EN AW-6063 - Part 2: Tolerances on dimensions and form
EN 12046	Δυνάμεις χειρισμού - Μέθοδος δοκιμής - Μέρος 1-2 Operating forces - Test method - Part 1: Windows Part 2: Doors
EN 12152	Υαλοπετάσματα - Αεροδιαπερατότητα - Απαιτήσεις επιδόσεων και ταξινόμηση Curtain walling - Air permeability - Performance requirements and classification
EN 12153	Υαλοπετάσματα - Αεροπερατότητα - Μέθοδος δοκιμής Curtain walling - Air permeability - Test method
EN 12154	Υαλοπετάσματα - Υδατοστεγανότητα - Απαιτήσεις απόδοσης και ταξινόμηση Curtain walling - Watertightness - Performance requirements and classification
EN 12155	Υαλοπετάσματα - Υδατοστεγανότητα - Εργαστηριακή δοκιμή υπό στατική πίεση Curtain walling - Watertightness - Laboratory test under static pressure
EN 12179	Υαλοπετάσματα - Αντίσταση στην ανεμοπίεση - Μέθοδος δοκιμής Curtain walling - Resistance to wind load - Test method
EN 12207	Παράθυρα και πόρτες - Αεροπερατότητα - Ταξινόμηση Windows and doors - Air permeability - Classification
EN 12208	Παράθυρα και πόρτες - Υδατοπερατότητα - Ταξινόμηση Windows and doors - Watertightness - Classification
EN 12210	Παράθυρα και πόρτες - Αντίσταση στην ανεμοπίεση - Ταξινόμηση Windows and doors - Resistance to wind load - Classification
EN 12211	Παράθυρα και πόρτες - Αντίσταση στην ανεμοπίεση - Μέθοδος δοκιμής Windows and doors - Resistance to wind load - Test method
EN 12400	Παράθυρα και πόρτες - Μηχανική ανθεκτικότητα - Απαιτήσεις και ταξινόμηση Windows and pedestrian doors - Mechanical durability - Requirements and classification
EN 12519	Παράθυρα και πόρτες για πεζούς - Ορολογία Windows and pedestrian doors - Terminology
EN 12567	Θερμική απόδοση παραθύρων και θυρών - Προσδιορισμός της θερμικής μετάδοσης με τη μέθοδο θερμής πλάκας - Μέρος 1 Thermal performance of windows and doors - Determination of thermal transmittance by hot box method - Part 1-2
EN 13049	Παράθυρα - Κρούση με μαλακό και βαρύ σώμα - Μέθοδος δοκιμής, απαιτήσεις ασφαλείας και ταξινόμηση Windows - Soft and heavy body impact - Test method, safety requirements and classification
EN 13115	Παράθυρα - Ταξινόμηση μηχανικών ιδιοτήτων - Φορτία που εξασκούνται κάθετα, κατά την στρέψη και κατά την λειτουργία Windows - Classification of mechanical properties - Racking, torsion and operating forces
EN 13141	Αερισμός κτιρίων - Δοκιμές επίδοσης συστατικών μερών / προϊόντων για αερισμό κατοικιών - Μέρος 1-8 Ventilation for buildings - Performance testing of components/products for residential ventilation Parts 1-8

**Χρήσιμα Ευρωπαϊκά πρότυπα και προδιαγραφές | Useful European standards and reference material**

EN 13123	Παράθυρα, πόρτες και εξώφυλλα - Αντίσταση στις εκρήξεις - Απαιτήσεις και ταξινόμηση - Μέρους 1-2 Windows, doors and shutters - Explosion resistance - Requirements and classification Parts 1-2
EN 13124	Παράθυρα, πόρτες και εξώφυλλα - Αντοχή σε εκρήξεις - Μέθοδοι δοκιμής - Μέρους 1-2 Windows, doors and shutters - Explosion resistance - Test method Parts 1-2
ENV 13420	Παράθυρα - Συμπεριφορά μεταξύ διαφορετικών κλιμάκων - Μέθοδος δοκιμής Windows - Behaviour between different climates - Test method
EN 13501	Ταξινόμηση δομικών προϊόντων και στοιχείων σχετικά με την φωτιά - Μέρους 1-5 Fire classification of construction products and building elements Parts 1-5
EN 13541	Ύαλος για δομική χρήση - Υαλοστάσια ασφαλείας - Δοκιμές για ταξινόμηση της αντίστασης σε πίεση λόγω έκρηξης Glass in building - Security glazing - Testing and classification of resistance against explosion pressure
EN 14351	Παράθυρα και πόρτες - Πρότυπο προϊόντος, χαρακτηριστικά επίδοσης - Μέρους 1: Παράθυρα και εξωτερικά συστήματα θυρών για πεζούς χωρίς χαρακτηριστικά πυραντίστασης ή/και διαρροής καπνού Windows and doors - Product standard, performance characteristics
EN 14600	Συστήματα θυρών και ανοιγόμενα παράθυρα με χαρακτηριστικά πυραντίστασης ή/και ελέγχου καπνού - Απαιτήσεις και ταξινόμηση Doorsets and openable windows with fire resisting and/or smoke control characteristics - Requirements and classification
EN 14608	Παράθυρα - Προσδιορισμός της αντίστασης σε κατακόρυφο φορτίο Windows - Determination of the resistance to racking
EN 14609	Παράθυρα - Προσδιορισμός της αντίστασης σε στατική στρέψη Windows - Determination of the resistance to static torsion





### Πνευματικά Δικαιώματα:

Πνευματικά Δικαιώματα © 2012 ALUMIL A.E. Απαγορεύεται η αναδημοσίευση, ολική ή μερική αντιγραφή κειμένων, φωτογραφιών και γενικότερα πληροφοριών που περιέχονται στις σελίδες του εγχειριδίου και δεν αποτελούν αναδημοσίευση από άλλες πηγές. Όλα τα κείμενα, γραφικά, εικόνες που παρουσιάζονται σε οποιοδήποτε τμήμα του εγχειριδίου αποτελούν πνευματική ιδιοκτησία του δημιουργού τους. Κάθε αναδημοσίευση, η αναπαραγωγή, σε οποιοδήποτε μέσο, μετά ή άνευ επεξεργασίας, περιεχομένων του εγχειριδίου χωρίς προηγούμενη έγγραφη άδεια, δεν επιτρέπεται. Η μη επιτρεπτή χρήση του υλικού του εγχειριδίου σημαίνει αυτόματα καταλογοισμό ευθυνών σύμφωνα με τον Ν. 2121/93 και τους κανόνες διεθνούς δικαίου που ισχύουν στην Ελλάδα.

### Αποκήρυξη Ευθύνης:

Προσπαθούμε να κάνουμε αυτό το εγχειρίδιο και τα περιεχόμενα του αξιόπιστα, αλλά τυχόν ανακρίβειες μπορεί να προκύψουν. Η εταιρεία δεν ευθύνεται για τυπογραφικά λάθη, παραλείψεις και ανακρίβειες σε αυτό το εγχειρίδιο. Οι πληροφορίες σε αυτό το εγχειρίδιο υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

### Copyright Notice:

Copyright © 2012 Alumul S.A. All rights reserved. None of the materials provided on this manual may be used, reproduced or transmitted, in whole or in part, in any form or by any means, manual electronic or mechanical, including photocopying, recording or the use of any information storage and retrieval system without permission in writing from the publisher.

### Disclaimer of Liability:

In preparation of this manual, every effort has been made to offer the most current, correct, and clearly expressed information possible. Nevertheless, inadvertent errors in information may occur. In particular but without limiting anything here, Alumul S.A. disclaims any responsibility for typing errors and inaccuracy of the information that may be contained in this manual. The information in this manual is subject to change without notice to the User. Alumul S.A. and its authorized agents and dealers make no warranties or representations whatsoever regarding the quality, content, completeness, suitability, adequacy, sequence, accuracy, or expiration of information contained in this manual.



Building excellence every day

**HEAD OFFICES**

8 GOGOUSI STR., GR 56429  
EFKARPIA, THESSALONIKI  
T +30 2313 011000  
F +30 2310 692473

**FACTORY**

KILKIS INDUSTRIAL AREA  
GR 61100 KILKIS  
T +30 23410 79300  
F +30 23410 71988

**[www.alumil.com](http://www.alumil.com)**

**[info@alumil.com](mailto:info@alumil.com)**

