

SYSTEMY BEZRAMOWE 12+4 mm / FRAMELESS SYSTEMS 12+4 mm / БЕЗРАМНЫЕ СИСТЕМЫ 12+4 мм

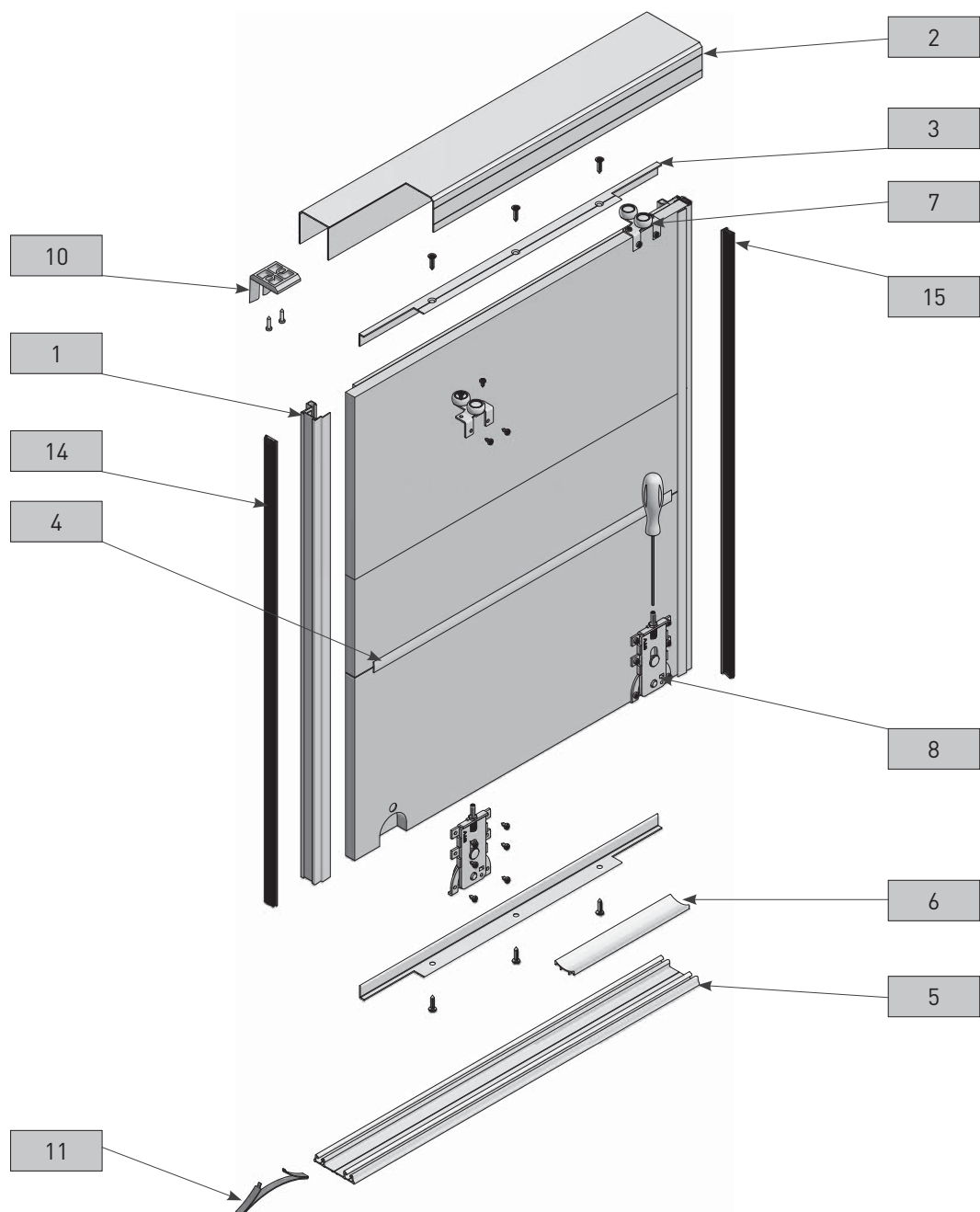
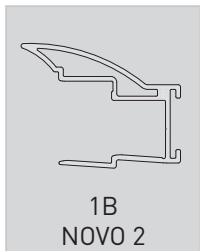
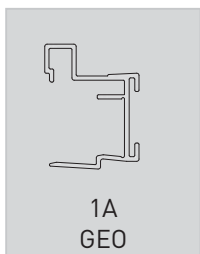
ZASTOSOWANIE / APPLICATION / ПРИМЕНЕНИЕ



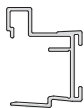
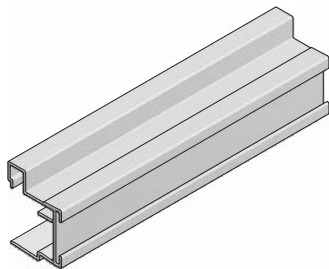
PARAMETRY / CHARACTERISTICS / ХАРАКТЕРИСТИКИ



SKŁAD ZESTAWU / SET INCLUDES / КОМПЛЕКТАЦИЯ



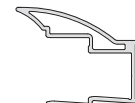
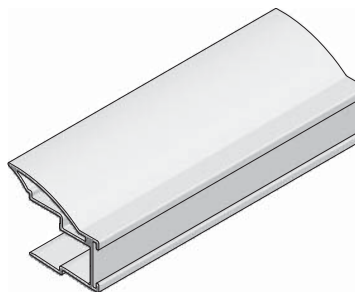
1A






Rączka GEO / Handle GEO / Профиль-ручка GEO

		 mm
A-R18GE02-270-05	●	270

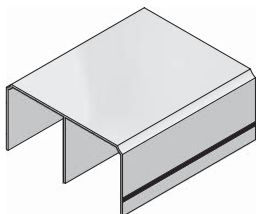
1B






Rączka NOVO 2 / Handle NOVO 2 / Профиль-ручка NOVO 2

		 mm
A-RNOV02-270-05	●	270
A-RNOV02-270-10	○	270
A-RNOV02-270-90	●	270

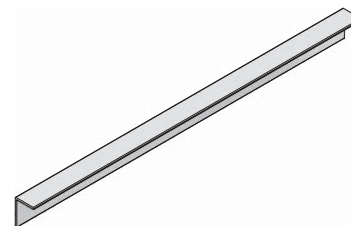
2






Tor górny / Top track / Верхняя направляющая

		 mm
A-TG-170-05	●	170
A-TG-235-05	●	235
A-TG-300-05	●	300
A-TG-405-05	●	405
A-TG-600-05	●	600
A-TG-170-10	○	170
A-TG-235-10	○	235
A-TG-300-10	○	300
A-TG-405-10	○	405
A-TG-600-10	○	600
A-TG-170-90	●	170
A-TG-235-90	●	235
A-TG-300-90	●	300
A-TG-405-90	●	405
A-TG-600-90	●	600

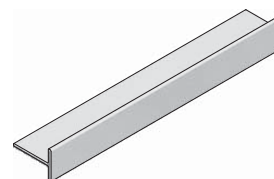
3






Kątownik 18 mm
Angle bar 18 mm
Профиль угловой 18 mm

		 mm
A-K18-300-05	●	300
A-K18-300-10	○	300
A-K18-300-90	●	300

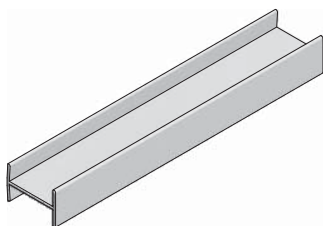
4A






Profil T 18 mm
T-profile T 18 mm
Профиль T 18 mm

		 mm
A-T18-300-05	●	300
A-T18-300-10	○	300
A-T18-300-90	●	300

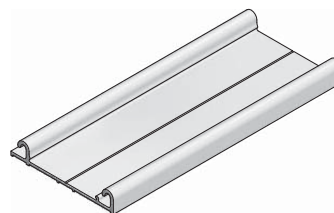
4B






Profil H 16 mm
H-profile 16 mm
Профиль H 16 мм

		 mm
A-H16-300-05	●	300
A-H16-300-90	●	300

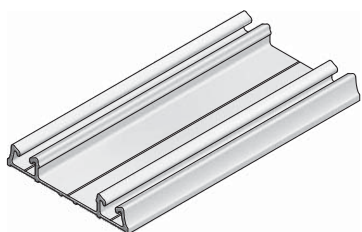
5B






Tor dolny EVO
Bottom track EVO
Нижняя направляющая EVO

		 mm
A-TDEVO-170-05	●	170
A-TDEVO-235-05	●	235
A-TDEVO-300-05	●	300
A-TDEVO-405-05	●	405
A-TDEVO-600-05	●	600
A-TDEVO-170-10	○	170
A-TDEVO-235-10	○	235
A-TDEVO-300-10	○	300
A-TDEVO-405-10	○	405
A-TDEVO-600-10	○	600
A-TDEVO-170-90	●	170
A-TDEVO-235-90	●	235
A-TDEVO-300-90	●	300
A-TDEVO-405-90	●	405
A-TDEVO-600-90	●	600

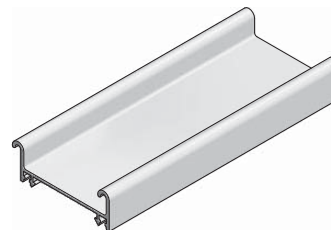
5A






Tor dolny PRO
Bottom track PRO
Нижняя направляющая PRO

		 mm
A-TDPRO-170-05	●	170
A-TDPRO-235-05	●	235
A-TDPRO-300-05	●	300
A-TDPRO-405-05	●	405
A-TDPRO-600-05	●	600
A-TDPRO-170-10	○	170
A-TDPRO-235-10	○	235
A-TDPRO-300-10	○	300
A-TDPRO-405-10	○	405
A-TDPRO-600-10	○	600
A-TDPRO-170-90	●	170
A-TDPRO-235-90	●	235
A-TDPRO-300-90	●	300
A-TDPRO-405-90	●	405
A-TDPRO-600-90	●	600

5C



Tor dolny EVO 2
Bottom track EVO 2
Нижняя направляющая EVO 2




		 mm
A-TDEV02-170-05	●	170
A-TDEV02-235-05	●	235
A-TDEV02-300-05	●	300
A-TDEV02-405-05	●	405
A-TDEV02-600-05	●	600
A-TDEV02-170-90	●	170
A-TDEV02-235-90	●	235
A-TDEV02-300-90	●	300
A-TDEV02-405-90	●	405
A-TDEV02-600-90	●	600



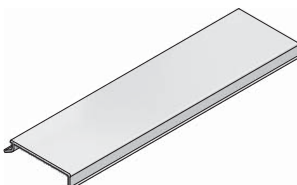
6A






Maskownica PRO
Masking cover PRO
Декоративная накладка PRO

		 L mm
A-MPRO-170-05	●	170
A-MPRO-235-05	●	235
A-MPRO-300-05	●	300
A-MPRO-405-05	●	405
A-MPRO-170-10	○	170
A-MPRO-235-10	○	235
A-MPRO-300-10	○	300
A-MPRO-405-10	○	405
A-MPRO-170-90	●	170
A-MPRO-235-90	●	235
A-MPRO-300-90	●	300
A-MPRO-405-90	●	405

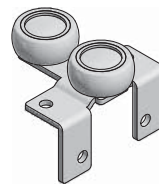
6B



Maskownica EVO
Masking cover EVO
Декоративная накладка EVO

		 L mm
A-MEVO-170-05	●	170
A-MEVO-235-05	●	235
A-MEVO-300-05	●	300
A-MEVO-405-05	●	405
A-MEVO-170-10A	○	170
A-MEVO-235-10A	○	235
A-MEVO-300-10A	○	300
A-MEVO-405-10	○	405
A-MEVO-170-90	●	170
A-MEVO-235-90	●	235
A-MEVO-300-90	●	300
A-MEVO-405-90	●	405

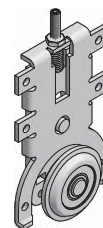
7



Prowadnik górny 18 mm
Top roller 18 mm
Верхний ролик 18 мм


A-PG-18

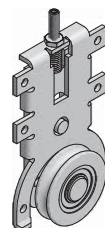
8A



Wózek dolny PRO
Bottom roller PRO
Нижний ролик PRO


A-WD-PRO

8B



Wózek dolny EVO 2
Bottom roller EVO 2
Нижний ролик EVO 2

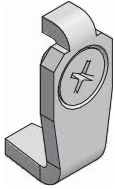

A-WD-EVO2

Wózek dolny A-WD-EVO2 może być stosowany do toru dolnego EVO oraz EVO2

Bottom roller A-WD-EVO2 can be used for bottom track EVO and EVO2

Нижний ролик A-WD-EVO2 можно использовать с нижней направляющей EVO и EVO2.

9



Zaczep EVO 2
Guide EVO 2
Зацепка EVO 2



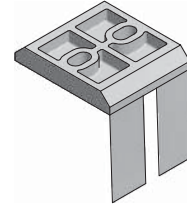
A-ZAC-WDEV02

Zastosowanie zaczepu A-ZAC-WDEV02 do wózka dolnego A-WD-EV02 jest możliwe tylko w połączeniu z torem dolnym EV02 (A-TDEV02).

The application of the A-ZAC-WDEV02 guide for the bottom roller A-WD-EV02 is only possible together with the bottom track EV02 (A-TDEV02).

Использование зацепки A-ZAC-WDEV02 для нижнего ролика A-WD-EV02 возможно только в сочетании с нижней направляющей EV02 (A-TDEV02).

10

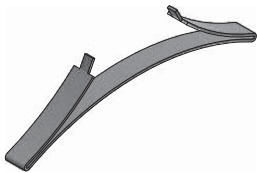


Pozycjoner górny (opcja)
Top positioner (option)
Верхний стопор (вариант)



A-PTG

11

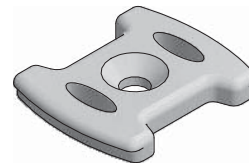


Pozycjoner dolny (opcja dla toru PRO)
Bottom positioner (option for track PRO)
Стопор нижний (вариант для направляющей PRO)



A-PTD

12

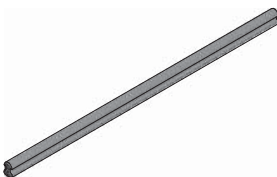


Klips do mocowania toru dolnego EVO 2
Mounting clip for bottom track EVO 2
Клипса для крепления нижней направляющей EVO 2



A-ZAT-TDEV02

13

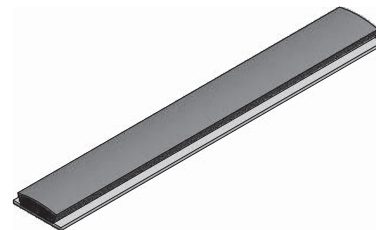


Uszczelka toru dolnego EVO 2
Gasket for EVO 2 track
Уплотнитель для нижней направляющей EVO 2



A-USZCZ-TDEV02

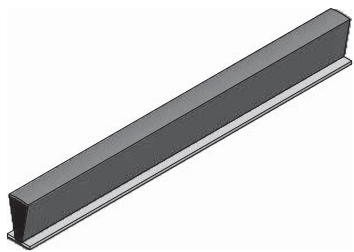
14



Szczotka odbojowa 14,5 x 4 / Buffer strip 14,5 x 4 /
Буферная щётка 14,5 x 4

A-SO-145X4	
A-SO-145X4-10	
A-SO-145X4-20	

15



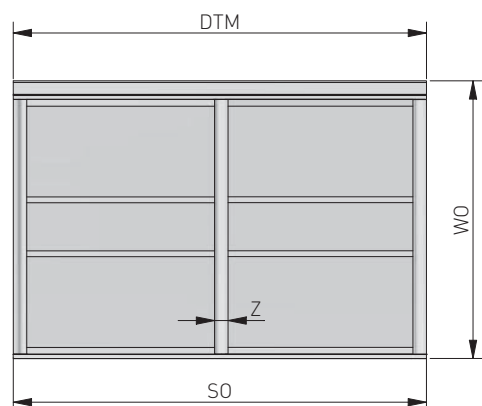
Szczotka przeciwkurzowa z klejem 7 x 12
Anti-dust strip with glue 7 x 12
Противопылевая щётка на клеевой основе 7 x 12



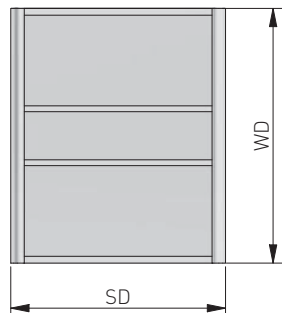
A-SP-7X12



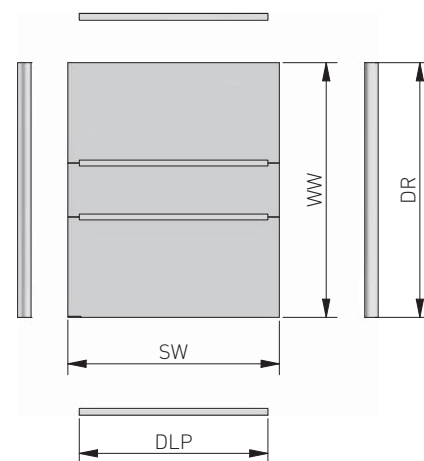
Wymiary światła otworu
Opening dimensions
Размеры проема



Wymiary drzwi
Door dimensions
Размеры дверей



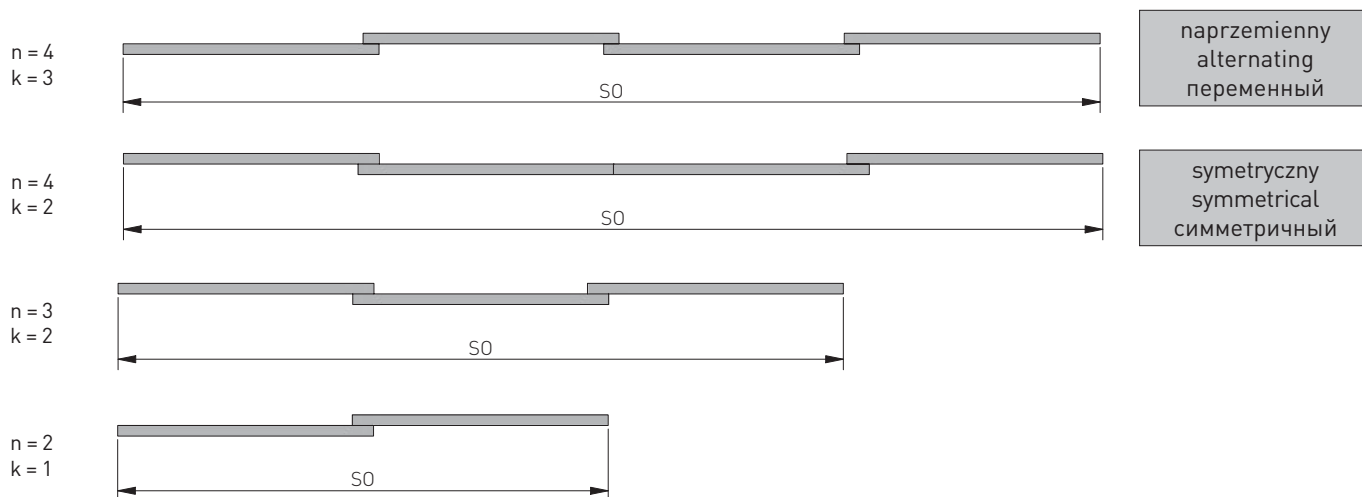
Wymiary wypełnienia i profili
Dimensions of fillings and profiles
Размеры наполнения и профилей



OZNACZENIA / DESIGNATIONS / ОБОЗНАЧЕНИЯ

- SO – szerokość otworu / opening width / ширина проема
- WO – wysokość otworu / opening height / высота проема
- DSO – długość szczotki odbojowej / buffer strip length / длина буферной щетки
- DSP – długość szczotki przeciwkurzowej / anti-dust strip length / длина противопылевой щетки
- DTM – długość torów i maskownic / length of tracks and covers / длина направляющих и декоративных накладок
- SD – szerokość drzwi / door width / ширина двери
- WD – wysokość drzwi / door height / высота двери
- k – ilość zakładek / number of overlaps / количество перехлестов
- Z – szerokość zakładki / overlap width / ширина перехлеста
- n – liczba drzwi / number of doors / количество дверей
- SW – szerokość wypełnienia / width of filling / ширина наполнения
- WW – wysokość wypełnienia / height of filling / высота наполнения
- DLP – długość listew poziomych / length of horizontal strips / длина горизонтальных профилей
- DR – długość rączek / length of handles / длина профиль-ручки

LICZBA SKRZYDEŁ / NUMBER OF DOORS / КОЛИЧЕСТВО ДВЕРЕЙ



Długość toru dolnego i górnego oraz maskownicy / Length of bottom and top track and cover /
Длина верхней и нижней направляющих и декоративной накладки

$$DTM = SO$$

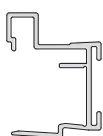
Wymiary drzwi / Door dimensions / Размеры дверей

Wysokość drzwi / Door height / Высота двери	Tor EVO/PRO	Tor EVO 2
	WD = WO - 40	WD = WO - 46

Długości szczotek / Strip lengths / Длина щеток

Długość szczotki odbojowej / Buffer strip length / Длина буферной щетки	D _{so} = WD
Długość szczotki przeciwkurzowej / Anti-dust strip length / Длина противопылевой щетки	D _{sp} = WD - 20

Przy łączeniu wypełnień profilem H i/lub T należy odjąć od wysokości wypełnienia 1 mm na każde łączenie.
If the fillings are joined with H- and/or T-profile, deduct 1 mm from the height of the filling for each connection.
При использовании соединительных профилей H и/или T от высоты наполнения нужно отнять по 1 мм на каждом соединении.



GEO

Obliczenia szerokości drzwi ze szczotką odbojową / Width calculation for door with buffer strip /
Расчет ширины двери с буферной щеткой

Szerokość zakładki / Overlap width / Ширина перехлеста	Z = 20 mm				Wzór ogólny / General formula / Общая формула
Liczba skrzydeł / Number of doors / Количество дверей	n = 2	n = 3	n = 4		$SD = \frac{SO - 3 + k \times Z}{n}$
Liczba zakładek / Number of overlaps / Количество перехлестов	k = 1	k = 2	k = 2	k = 3	
Uproszczony wzór / Simplified formula / Упрощенная формула	$SD = \frac{SO + 17}{2}$	$SD = \frac{SO + 37}{3}$	$SD = \frac{SO + 37}{4}$	$SD = \frac{SO + 57}{4}$	

Obliczenia szerokości drzwi bez szczotki odbojowej / Calculations for door without buffer strip /
Расчет ширины двери без буферной щетки

Szerokość zakładki / Overlap width / Ширина перехлеста	Z = 20 mm				Wzór ogólny / General formula / Общая формула
Liczba skrzydeł / Number of doors / Количество дверей	n = 2	n = 3	n = 4		$SD = \frac{SO + k \times Z}{n}$
Liczba zakładek / Number of overlaps / Количество перехлестов	k = 1	k = 2	k = 2	k = 3	
Uproszczony wzór / Simplified formula / Упрощенная формула	$SD = \frac{SO + 20}{2}$	$SD = \frac{SO + 40}{3}$	$SD = \frac{SO + 40}{4}$	$SD = \frac{SO + 60}{4}$	

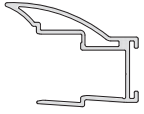
Wymiary wypełnienia / Filling dimensions / Размеры наполнения

Szerokość wypełnienia #12 mm / Width of filling #12 mm / Ширина наполнения #12 mm	SW ₁₂ = SD - 6
Wysokość wypełnienia #12 mm / Height of filling #12 mm / Высота наполнения #12 mm	WW ₁₂ = WD - 3
Szerokość wypełnienia ze szkła #4 mm / Width of pane filling #4 mm / Ширина наполнения из стекла #4 mm	SW ₄ = SD - 20
Wysokość wypełnienia ze szkła #4 mm / Height of pane filling #4 mm / Высота наполнения из стекла #4 mm	WW ₄ = WD - 5

Długości profili aluminiowych / Lengths of aluminium profiles / Длины алюминиевых профилей

Długość listew poziomych / Length of horizontal strips / Длина горизонтальных профилей	DLP = SD - 38
Długość rączek / Length of handles / Длина профиль-ручки	DR = WD





NOVO 2

Obliczenia szerokości drzwi ze szcztoką odbojową / Width calculation for door with buffer strip /
Расчет ширины двери с буферной щеткой

Szerokość zakładki / Overlap width / Ширина перехлеста	Z = 34 mm				Wzór ogólny / General formula / Общая формула
Liczba skrzydeł / Number of doors / Количество дверей	n = 2	n = 3	n = 4		$SD = \frac{(SO - 3 + k \times Z)}{n}$
Liczba załadek / Number of overlaps / Количество перехлестов	k = 1	k = 2	k = 2	k = 3	
Uproszczony wzór / Simplified formula / Упрощенная формула	$SD = \frac{(SO + 31)}{2}$	$SD = \frac{(SO + 65)}{3}$	$SD = \frac{(SO + 65)}{4}$	$SD = \frac{(SO + 99)}{4}$	

Obliczenia szerokości drzwi bez szcztoki odbojowej / Calculations for door without buffer strip /
Расчет ширины двери без буферной щетки

Szerokość zakładki / Overlap width / Ширина перехлеста	Z = 34 mm				Wzór ogólny / General formula / Общая формула
Liczba skrzydeł / Number of doors / Количество дверей	n = 2	n = 3	n = 4		$SD = \frac{(SO + k \times Z)}{n}$
Liczba załadek / Number of overlaps / Количество перехлестов	k = 1	k = 2	k = 2	k = 3	
Uproszczony wzór / Simplified formula / Упрощенная формула	$SD = \frac{(SO + 34)}{2}$	$SD = \frac{(SO + 68)}{3}$	$SD = \frac{(SO + 68)}{4}$	$SD = \frac{(SO + 102)}{4}$	

Wymiary wypełnienia / Filling dimensions / Размеры наполнения

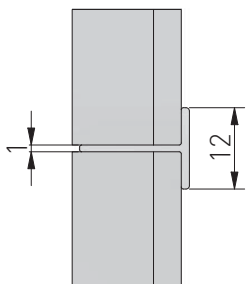
Szerokość wypełnienia #12 mm / Width of filling #12 mm / Ширина наполнения #12 mm	$SW_{12} = SD - 7$
Wysokość wypełnienia #12 mm / Height of filling #12 mm / Высота наполнения #12 mm	$WW_{12} = WD - 3$
Szerokość wypełnienia ze szkła #4 mm / Width of pane filling #4 mm / Ширина наполнения из стекла #4 mm	$SW_4 = SD - 32$
Wysokość wypełnienia ze szkła #4 mm / Height of pane filling #4 mm / Высота наполнения из стекла #4 mm	$WW_4 = WD - 5$

Długości profili aluminiowych / Lengths of aluminium profiles / Длины алюминиевых профилей

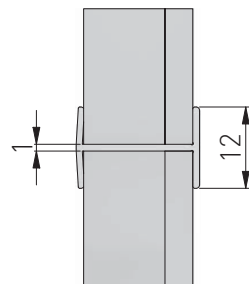
Długość listew poziomych / Length of horizontal strips / Длина горизонтальных профилей	$DLP = SD - 52$
Długość rączek / Length of handles / Длина профиль-ручки	$DR = WD$

DOSTĘPNE ŁĄCZNIKI / AVAILABLE CONNECTORS / ДОСТУПНЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ

PROFIL T

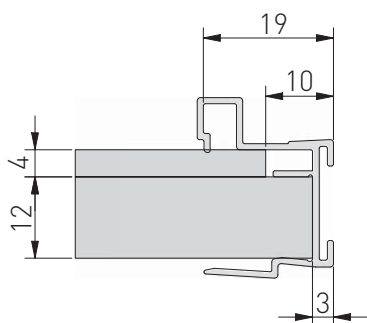


PROFIL H

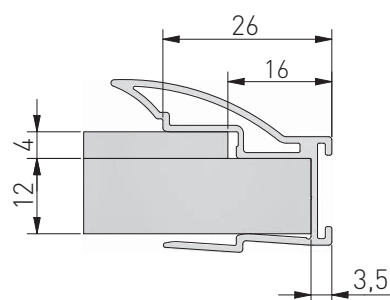


DOSTĘPNE RĄCZKI / AVAILABLE HANDLES / ДОСТУПНЫЕ РУЧКИ

GEO

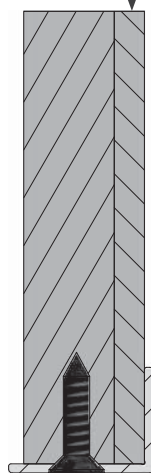


NOVO 2



MONTAŻ SKRZYDŁA / DOOR MOUNTING / СБОРКА ДВЕРИ

Szko należy przykleić przed nabiciem rączek.
Glass should be glued before installing the handle.
Стекло необходимо наклеить на плиту до установки ручек.



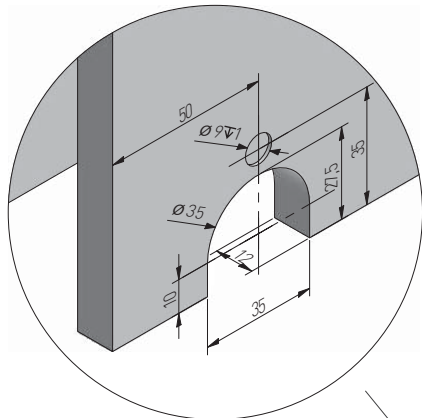
Kątownik przykręcamy wkrętami ST 3 x 20 mm.
L profile is installed using ST 3 x 20 mm screws.
Угловой профиль прикрепить шурупами ST 3 x 20 мм

Wkręt ST 3 x 20 mm
Screw ST 3 x 20 mm
Шуруп ST 3 x 20 мм

Podcięcia kątowników
Undercuts of angle bars
Обрезка углового профиля



Frezowanie otworów pod wózki dolne
Milling of opening for bottom rollers
Фрезеровка отверстий под нижние ролики



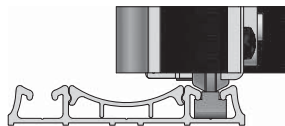
Przyłożyć wózki kółkami w kierunku wypełnienia, dosunąć aż do oparcia się ograniczników o krawędź płyty, następnie przykręcić wózek.

Apply the rollers with wheels turned towards the filling, slide until the limiters are stopped by the panel's edge, then screw the roller.

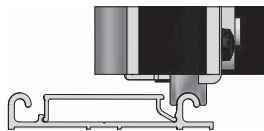
Вставьте нижний ролик (каретку) в монтажное отверстие так, как показано на рисунке, плотно прижмите ограничители к установочной поверхности и зафиксируйте позицию винтами.

Dostępne tory
Tracks available
Доступные направляющие

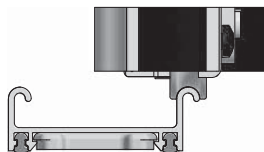
A-TDPRO



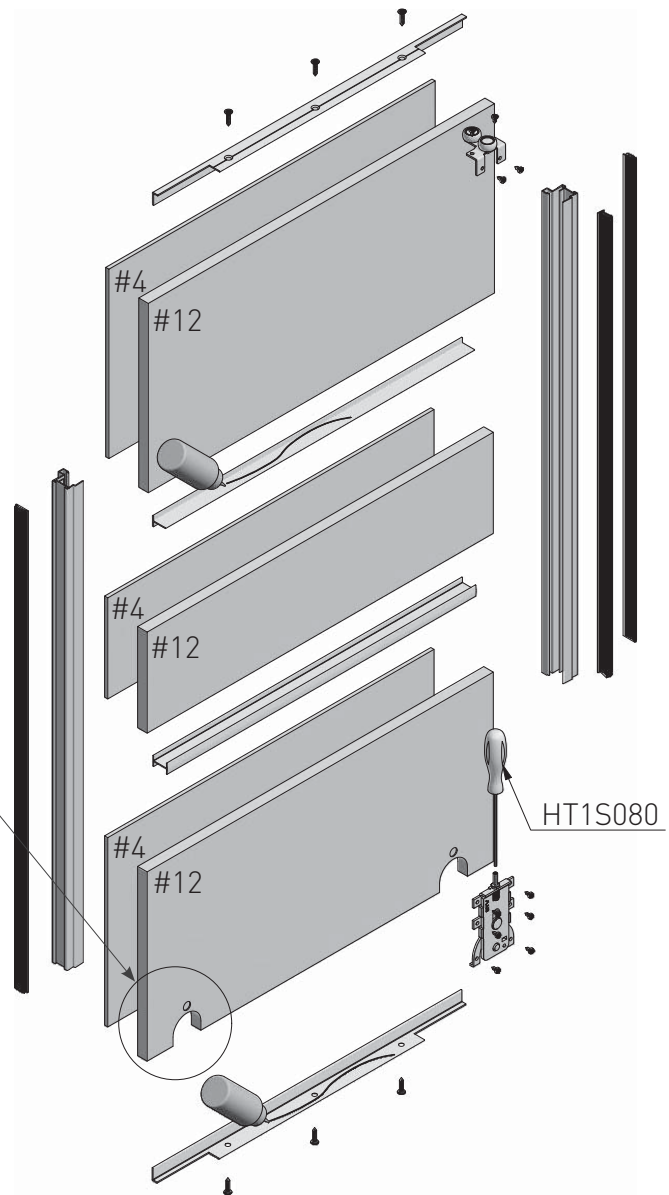
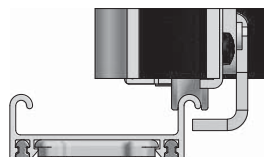
A-TDEVO



A-TDEVO2



A-TDEVO2
+ A-ZAC-WDEVO2



Do regulacji wózka dolnego zaleca się użycie wkrętaka imbusowego HEX firmy Hogert (HT1S080).

It is recommended to use the Hogert HEX Allen screwdriver (HT1S080) to adjust the bottom roller.

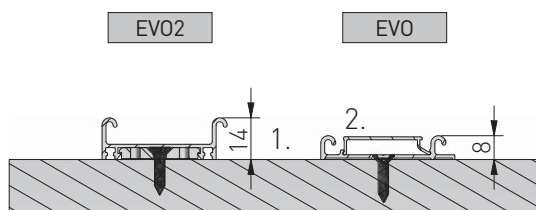
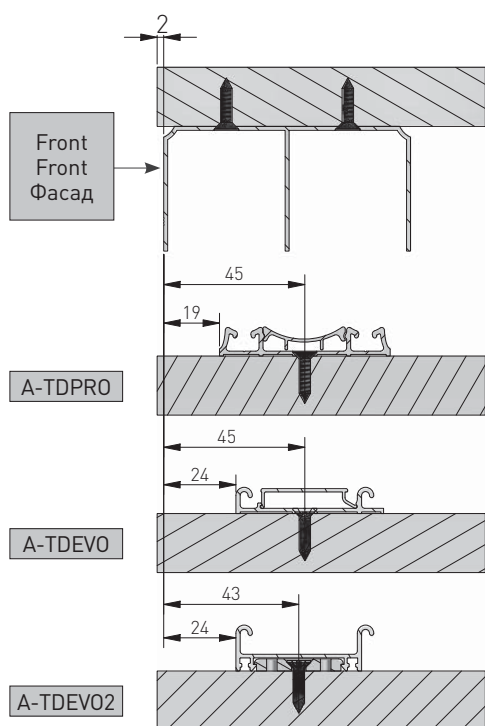
Для регулировки нижней направляющей рекомендуется использовать шестигранную отвертку Hogert (HT1S080)

Do połączenia (płyta - profil T - płyta) zaleca się stosowanie kleju montażowego. Jako listwy górne i dolne możemy wykorzystać kątownik. Zaleca się szfować krawędzie płyty w celu ułatwienia montażu rączek.

For the connection (board - T profile - board) it is recommended to use mounting glue. You can use an L profile as the top and bottom strips. It is recommended to bevel the edges of the board for easier handle installation.

Для соединения (доска - профиль Т - доска) рекомендуется использовать монтажный клей. В качестве верхней и нижней рейки можно использовать угловой профиль. Рекомендуется использовать фаску, чтобы облегчить установку ручек.

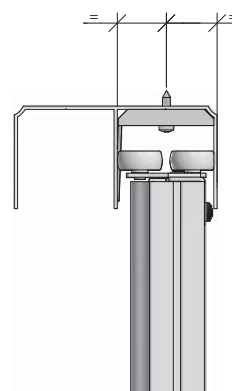
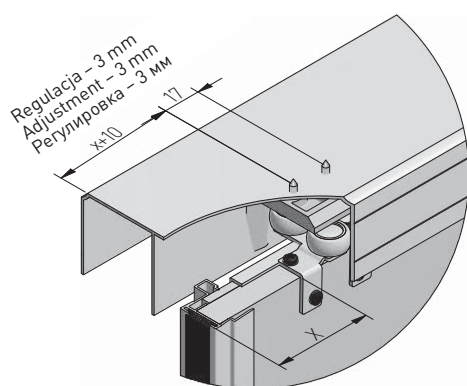
MONTAŻ TORÓW / INSTALLATION OF TRACKS / УСТАНОВКА НАПРАВЛЯЮЩИХ



1. Zwróć uwagę na prawidłowy kierunek montażu toru.
Pay attention to the correct direction of the installation of tracks.
Следует обратить внимание на направление установки направляющей.
2. Zwróć uwagę na prawidłowy kierunek i napięcie maskownicy.
Pay attention to the correct direction and attachment of cover.
Следует обратить внимание на направление и зажим декоративной накладки.

MONTAŻ POZYCJONERA W TORZE GÓRNYM LUB W TORZE DOLNYM / INSTALLATION OF POSITIONER IN TOP TRACK OR IN BOTTOM TRACK / УСТАНОВКА СТОПОРА В ВЕРХНЕЙ ИЛИ НИЖНЕЙ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ

Dla toru dolnego EVO – montujemy zawsze pozycjoner górny. Dla toru dolnego PRO – montujemy do wyboru pozycjoner górny lub pozycjoner dolny.
For the bottom track EVO – mount always the top positioner. For the bottom track PRO – mount the top positioner or the bottom positioner.
Для нижней направляющей EVO всегда устанавливается верхний стопор. Для нижней направляющей PRO устанавливается по выбору верхний или нижний стопор.



Wsunąć pozycjoner przed zamontowaniem toru i wstawieniem skrzydła.
Pull out the positioner before mounting the track and installing the door.
Установить стопор перед сборкой направляющей и установкой двери.

