



Garażowe bramy segmentowe

Dane montażowe: stan na dzień 01.07.2015



Spis treści

Spis treści	Strona
Typ bramy / płyta bramy	3–4
Typ drzwi / płyta drzwiowa	4
LTE 40, przetłoczenia S, Woodgrain	5
LTE 40, przetłoczenia M, Woodgrain	6
LTE 40, kasetony S, Woodgrain	7
LPU 40, przetłoczenia S, Woodgrain	8
LPU 40, przetłoczenia M, Woodgrain	9
LPU 40, przetłoczenia M, Sandgrain, Silkgrain lub okleina Decograin	10
LPU 40, przetłoczenia L, Woodgrain	11
LPU 40, przetłoczenia L, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain lub okleina Decograin	12
LPU 40, przetłoczenia D, przetłoczenia T, Silkgrain	13
LPU 40, kasetony S, Woodgrain	14
LPU 40, kasetony S, okleina Decograin	15
Przeszklenie Sunrise LTE 40/LPU 40	16
Element Design LPU 40, przetłoczenia L	17
Element Design LPU 40, przetłoczenia T	18
LPU 40 z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu, przetłoczenia S, M, L, Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain lub okleina Decograin	19
LPU 40 z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu, przetłoczenia S, M, L, taki sam wygląd zewnętrzny jak bram z przeszkleniem	20
LPU 40 z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu, kasetony S, Woodgrain lub okleina Decograin	21
LPU 40 z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu, położenie drzwi	22
LPU 40 z drzwiami przejściowymi z progiem, przetłoczenia S, M, L, przetłoczenia D, przetłoczenia T Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain lub okleina Decograin	23
LPU 40 z drzwiami przejściowymi z progiem, kasetony S, Woodgrain lub okleina Decograin	24
LTH 40, przetłoczenia S, M, L, kasetony V	25
LTH 40 ze wzorami	26
LPU 40, przetłoczenia S, Woodgrain, do mocowania od zewnątrz	27
LPU 40, przetłoczenia M, Woodgrain lub Silkgrain, do mocowania od zewnątrz	28
LPU 40, przetłoczenia L, Woodgrain lub Silkgrain, do mocowania od zewnątrz	29
LPU 40, kasetony S, Woodgrain, do mocowania od zewnątrz	30
Prowadzenie Z	31
Prowadzenie N	32
Prowadzenie L	33
Prowadzenie H	34
Prowadzenie N z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu	35
Prowadzenie L z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu	36
Prowadzenie N z drzwiami przejściowymi z progiem	37
Prowadzenie L z drzwiami przejściowymi z progiem	38
Prowadzenie BZ	39
Prowadzenie BL	40
Prowadzenie BL z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu	41
Prowadzenie Z, montaż od zewnątrz	42
Mocowania boczne	43
Mocowania boczne i mocowanie do nadproża z zastosowaniem ThermoFrame	44
Mocowania boczne, montaż od zewnątrz	45
Mocowanie do nadproża z zastosowaniem przesłony	46
Zakończenie przypodłogowe	47
Elementy stałe	48
Drzwi boczne z ościeżnicą kątową z profili aluminiowych, wymiary znormowane	49–50
Drzwi boczne z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych, wymiary znormowane	51–52
Drzwi boczne z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych, wymiary specjalne	53–54
2-skrzydłowe drzwi boczne z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych	55
Drzwi boczne z wypełnieniem drewnianym, wymiary znormowane / wymiary specjalne	56

Niniejsze dane montażowe zawierają opisy wyposażenia płyty bramy i prowadzeń wraz z przykładami montażowymi.

Przed montażem bramy segmentowej należy wykończyć otwór wjazdowy i posadzkę w garażu.

Powielanie (także częściowe) wyłącznie za naszą zgodą.

Chronione prawem autorskim.

Wszystkie wymiary w mm

Zmiany konstrukcyjne zastrzeżone.

Typ bramy	Płyta bramy
Brama segmentowa LTE 40 – nieocieplane segmenty stalowe	
<ul style="list-style-type: none"> Przetłoczenia S Woodgrain Przetłoczenia M Woodgrain 	<ul style="list-style-type: none"> Nieocieplane segmenty, powierzchnia tłoczona w strukturze Woodgrain Segmenty równej wysokości, przetłaczane poziomo, wykonane z ocynkowanej ogniowo blachy stalowej Powierzchnia powlekana poliestrową farbą gruntującą
<ul style="list-style-type: none"> Kasetony S Woodgrain 	<ul style="list-style-type: none"> Nieocieplane segmenty, powierzchnia tłoczona w strukturze Woodgrain Segmenty równej wysokości, z kasetonami, wykonane z ocynkowanej ogniowo blachy stalowej Powierzchnia powlekana poliestrową farbą gruntującą
Brama segmentowa LPU 40 – ocieplane segmenty stalowe	
<ul style="list-style-type: none"> Przetłoczenia S Woodgrain Przetłoczenia M Woodgrain, Sandgrain, Silkgrain lub okleina Decograin Przetłoczenia L Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain lub okleina Decograin 	<ul style="list-style-type: none"> Ocieplane segmenty bramy, wypełniane pianką poliuretanową, z zewnątrz w strukturze Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain lub Decograin, wewnątrz Stucco Segmenty równej wysokości, przetłaczane poziomo lub bez przetłoczeń, wykonane z ocynkowanej ogniowo blachy stalowej Powierzchnia powlekana poliestrową farbą gruntującą (w strukturze Decograin od zewnątrz pokryta okleiną foliową z tworzywa sztucznego)
<ul style="list-style-type: none"> Kasetony S Woodgrain lub okleina Decograin 	<ul style="list-style-type: none"> Ocieplane segmenty bramy, wypełniane pianką poliuretanową, z zewnątrz w strukturze Woodgrain lub Decograin, wewnątrz Stucco Segmenty równej wysokości, z kasetonami, wykonane z ocynkowanej ogniowo blachy stalowej Powierzchnia powlekana poliestrową farbą gruntującą (w strukturze Decograin od zewnątrz pokryta okleiną foliową z tworzywa sztucznego)
Montaż od zewnątrz <ul style="list-style-type: none"> Przetłoczenia S Woodgrain Przetłoczenia M Woodgrain lub Silkgrain Przetłoczenia L Woodgrain lub Silkgrain 	<ul style="list-style-type: none"> Ocieplane segmenty bramy, wypełniane pianką poliuretanową, z zewnątrz w strukturze Woodgrain lub Silkgrain, wewnątrz Stucco Segmenty równej wysokości, przetłaczane poziomo lub bez przetłoczeń, wykonane z ocynkowanej ogniowo blachy stalowej Powierzchnia powlekana poliestrową farbą gruntującą
Montaż od zewnątrz <ul style="list-style-type: none"> Kasetony S Woodgrain 	<ul style="list-style-type: none"> Ocieplane segmenty bramy, wypełniane pianką poliuretanową, z zewnątrz w strukturze Woodgrain, wewnątrz Stucco Segmenty równej wysokości, z kasetonami, wykonane z ocynkowanej ogniowo blachy stalowej Powierzchnia powlekana poliestrową farbą gruntującą
Brama segmentowa LPU 40 z drzwiami przejściowymi – ocieplane segmenty stalowe	
<ul style="list-style-type: none"> Przetłoczenia S Woodgrain Przetłoczenia M Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain lub okleina Decograin Przetłoczenia L, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain lub okleina Decograin 	<ul style="list-style-type: none"> Ocieplane segmenty bramy, wypełniane pianką poliuretanową, z zewnątrz w strukturze Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain lub Decograin, wewnątrz Stucco Segmenty równej wysokości, przetłaczane poziomo lub bez przetłoczeń, wykonane z ocynkowanej ogniowo blachy stalowej Powierzchnia powlekana poliestrową farbą gruntującą (w strukturze Decograin od zewnątrz pokryta okleiną foliową z tworzywa sztucznego) Bez kompletu uchwytów do bramy, bez ryglowania wewnętrznego, bez nieocieplanej maskownicy stalowej, bez elementów Design, górny segment bramy z uszczelką nadproża Zalecamy montaż napędu do bram garażowych SupraMatic P
<ul style="list-style-type: none"> Kasetony S Woodgrain lub okleina Decograin 	<ul style="list-style-type: none"> Ocieplane segmenty bramy, wypełniane pianką poliuretanową, z zewnątrz w strukturze Woodgrain lub Decograin, wewnątrz Stucco Segmenty równej wysokości, z kasetonami, wykonane z ocynkowanej ogniowo blachy stalowej Powierzchnia powlekana poliestrową farbą gruntującą bez kompletu uchwytów do bramy, bez ryglowania wewnętrznego, bez nieocieplanej maskownicy stalowej, górny segment bramy z uszczelką nadproża Zalecamy montaż napędu do bram garażowych SupraMatic P

Więcej szczegółów znajdą Państwo w prospekcie

Typ bramy	Płyta bramy
-----------	-------------

Brama segmentowa LTH 40

<ul style="list-style-type: none"> • Przetłoczenia S świerk skandynawski / świerk kanadyjski • Przetłoczenia M świerk skandynawski / świerk kanadyjski • Przetłoczenia L świerk skandynawski / świerk kanadyjski • Kasetony V świerk skandynawski / świerk kanadyjski 	<ul style="list-style-type: none"> • Segmenty bramy z litego drewna z przetłoczeniami S, M, L lub kasetonami V • Segmenty bramy równej wysokości • Powierzchnia impregnowana w kolorze pinii zabezpiecza przed sinizną i szkodnikami • Wykonanie przeszklenia w dwóch dolnych segmentach bramy niemożliwe
---	---

Brama segmentowa LTH 40 ze wzorami

Świerk skandynawski / świerk kanadyjski	<ul style="list-style-type: none"> • Segmenty bramy z litego drewna ze wzorami • Segmenty bramy równej wysokości • Powierzchnia impregnowana w kolorze pinii zabezpiecza przed sinizną i szkodnikami • Wzór 403 i 404 na życzenie z elementem ozdobnym z kamienia naturalnego
---	---

Więcej szczegółów znajdą Państwo w prospekcie

Typ drzwi	Płyta drzwiowa
-----------	----------------

Drzwi boczne z ościeżnicą kątową z profili aluminiowych

Wymiary znormowane	<ul style="list-style-type: none"> • Wygląd jak LTE 40/LPU 40, rama płyty drzwiowej ze ściskanych profili aluminiowych, grubość konstrukcji 60 mm • Wypełnienie drzwi ze stalowych segmentów ocieplanych pianką poliuretanową, z zewnątrz w strukturze Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain lub Decograin, wewnątrz Stucco • Powierzchnia powlekana poliestrową farbą gruntującą (w strukturze Decograin od zewnątrz pokryta okleiną foliową z tworzywa sztucznego)
--------------------	---

Drzwi boczne z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych

Wymiary znormowane / wymiary specjalne	<ul style="list-style-type: none"> • Wygląd jak LTE 40/LPU 40, rama płyty drzwiowej i ościeżnica ze ściskanych profili aluminiowych (bez przegrody termicznej), grubość konstrukcji 60 mm, podwójna uszczelka na trzech krawędziach • Wypełnienie drzwi ze stalowych segmentów ocieplanych pianką poliuretanową, z zewnątrz w strukturze Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain lub Decograin, wewnątrz Stucco • Powierzchnia powlekana poliestrową farbą gruntującą (w strukturze Decograin od zewnątrz pokryta okleiną foliową z tworzywa sztucznego)
--	---

Drzwi boczne z wypełnieniem drewnianym

Wymiary znormowane / wymiary specjalne	<ul style="list-style-type: none"> • Wygląd jak LTH 40 • płyta drzwiowa i ościeżnica z litego świerku skandynawskiego lub kanadyjskiego, grubość konstrukcji płyty drzwiowej 42 mm, 3-stronna uszczelka dociskowa • Podwójna uszczelka w obszarze progu • Powierzchnia impregnowana w kolorze pinii zabezpiecza przed sinizną i szkodnikami
--	---

Więcej szczegółów znajdą Państwo w prospekcie

Brama segmentowa LTE 40

Segmenty stalowe nieocieplane

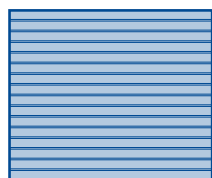
Przetłoczenia S

Woodgrain

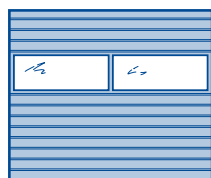
Widok od zewnątrz

Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wymiarach 2500 × 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.

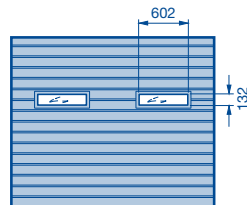
Model podstawowy



z ramą aluminiową



z przeszkleniem typ D



Wskazówka:

Nie można zastosować innego układu przeszklenia!

Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 5 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową. Wysokości pośrednie niemożliwe.

RM													A	B	C
	2	3	4	5	Ilość wypełnień przypadająca na segment bramy z przeszkleniem										
3000													6	500	125
2875													6	479	120
2750													5	550	138
2625													5	525	131
2500													5	500	125
2375													5	475	119
2250													4	562	141
2205													4	550	138
2125													4	531	133
2080													4	520	130
2000													4	500	125
1955													4	488	122
1875													4	468	117
	2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000		
	LZ														

- bramy o wymiarach do 3000 × 2625 mm z układem sprężyn naciągowych
- A** liczba segmentów
- B** wysokość segmentu bramy
- C** odstęp między przetłoczeniami
- RM** wysokość wzorcowa
- LZ** wymiar ościeżnicy w świetle (od 2000)

Wyposażenie specjalne

Wentylacja

- Szczelina wentylacyjna w dolnym segmencie bramy, przekrój wentylacyjny 65 cm² na metr szerokości bramy
- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej, przekrój wentylacyjny 65 cm² na metr szerokości bramy
- Rama aluminiowa z kratką, przekrój wentylacyjny 58 %

Możliwości przeszklenia

- Rama aluminiowa (profil normalny NF)
- przeszklenie typ D, 3 mm

Brama segmentowa LTE 40

Segmenty stalowe nieocieplane

Przetłoczenia M

Woodgrain

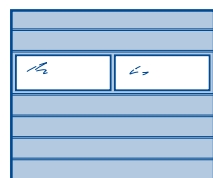
Widok od zewnątrz

Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wymiarach 2500 × 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.

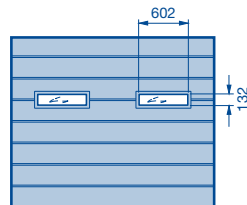
Model podstawowy



z ramą aluminiową



z przeszkleniem typ D



Wskazówka:

Nie można zastosować innego układu przeszklenia!

Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 5 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową. Wysokości pośrednie niemożliwe.

RM													A	B	C				
	2	3																	
3000																	6	500	250
2875																	6	479	239
2750																	5	550	275
2625																	5	525	262
2500																	5	500	250
2375																	5	475	237
2250																	4	562	281
2205																	4	550	275
2125																	4	531	265
2080																	4	520	260
2000																	4	500	250
1955																	4	488	244
1875																	4	468	234
													Ilość wypełnień przypadająca na segment bramy z przeszkleniem						
	2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000						
	LZ																		

- bramy o wymiarach do 3000 × 2625 mm z układem sprężyn naciągowych
- A** liczba segmentów
- B** wysokość segmentu bramy
- C** odstęp między przetłoczeniami
- RM** wysokość wzorcowa
- LZ** wymiar ościeżnicy w świetle (od 2000)

Wyposażenie specjalne

Wentylacja

- Szczelina wentylacyjna w dolnym segmencie bramy, przekrój wentylacyjny 65 cm² na metr szerokości bramy
- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej, przekrój wentylacyjny 65 cm² na metr szerokości bramy
- Rama aluminiowa z kratką, przekrój wentylacyjny 58 %

Możliwości przeszklenia

- Rama aluminiowa (profil normalny NF)
- przeszklenie typ D, 3 mm

Brama segmentowa LTE 40

Segmenty stalowe nieocieplane

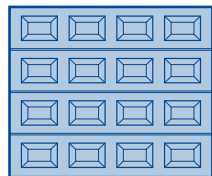
Kasetony S

Woodgrain

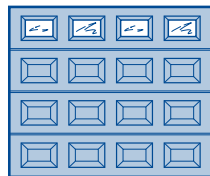
Widok od zewnątrz

Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wymiarach 2500 x 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.

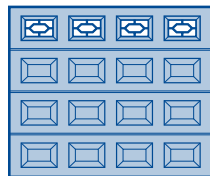
Model podstawowy



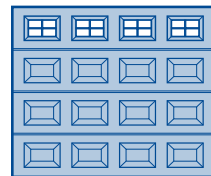
Wzór S0



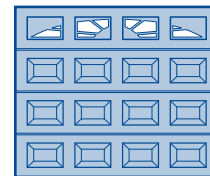
Wzór S1 ze szczeliną ozdobną (romb)



Wzór S2 ze szczeliną ozdobną (krzyż)

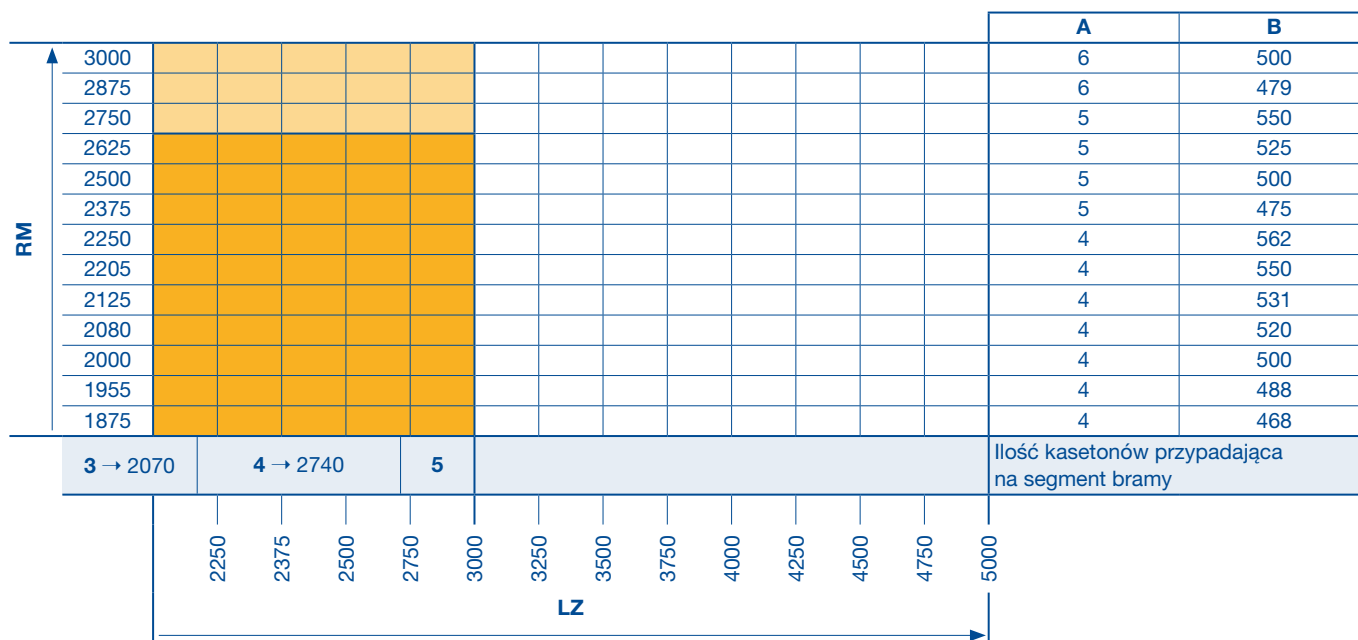


Wzór S10



Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 5 mm, wysokość bramy tylko wzorcowa zgodnie z wykresem. Wysokości pośrednie niemożliwe.



- bramy o wymiarach do 3000 x 2625 mm z układem sprężyn naciągowych
- RM** wysokość wzorcowa
- LZ** wymiar ościeżnicy w świetle (od 2000)
- A** liczba segmentów
- B** wysokość segmentu bramy
- szerokość do

Wyposażenie specjalne

Wentylacja

- Szczelina wentylacyjna w dolnym segmencie bramy, przekrój wentylacyjny 65 cm² na metr szerokości bramy
- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej, przekrój wentylacyjny 65 cm² na metr szerokości bramy

Możliwości przeszklenia – okna kasetonowe

Szyby przezroczyste lub w strukturze kryształkowej, 3 mm

- wzór S0, S1, S2
- Wzór S10, S20 (patrz strona 16)

Brama segmentowa LPU 40

Segmenty stalowe ocieplane

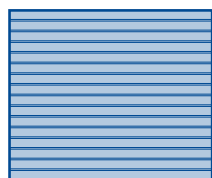
Przetłoczenia S

Woodgrain

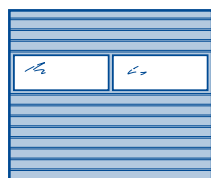
Widok od zewnątrz

Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wymiarach 2500 × 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.

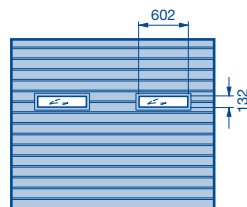
Model podstawowy



z ramą aluminiową NF / WF




z przeszkleniem typ D



Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 5 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową. Możliwe są wysokości pośrednie do LZ = 5500 mm. Możliwe są wszystkie wysokości pośrednie, także bram ze specjalnymi przetłoczeniami S co 125 mm (w celu zachowania jednolitego wyglądu bram o różnych wymiarach wzorcowych).

		A	B	C															
RM	3000	6	500	125															
	2875	6	479	120															
	2750	5	550	138															
	2625	5	525	131															
	2500	5	500	125															
	2375	5	475	119															
	2250	4	562	141															
	2205	4	550	138															
	2125	4	531	133															
	2080	4	520	130															
	2000	4	500	125															
	1955	4	488	122															
	1875	4	468	117															
		Liczba kratki wentylacyjnych każda o przekroju wentylacyjnym 40 cm ²																	
		Ilość wypełnień przypadająca na segment bramy z przeszkleniem																	
		4	6	8	10	12													
		2	3	4	5	6													
		2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	
		LZ																	

 bramy o wymiarach do 3000 × 2625 mm z układem sprężyn naciągowych

C odstęp między przetłoczeniami

A liczba segmentów

RM wysokość wzorcowa

B wysokość segmentu bramy

LZ wymiar ościeżnicy w świetle (od 2000)

Wyposażenie specjalne

Wentylacja

- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej, przekrój wentylacyjny 65 cm² na metr szerokości bramy
- Kratka wentylacyjna, przekrój wentylacyjny 40 cm² na sztukę
- Rama aluminiowa z kratką, przekrój wentylacyjny 58 %

Możliwości przeszklenia

- Rama aluminiowa (profil normalny NF lub profil WF z przegrodą termiczną)
- Przeszklenie typ D, 16 mm

Brama segmentowa LPU 40

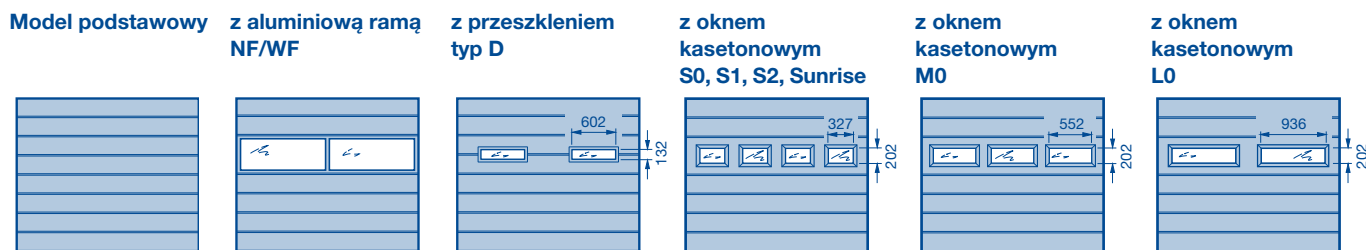
Segmenty stalowe ocieplane

Przetłoczenia M

Woodgrain

Widok od zewnątrz

Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wymiarach 2500 × 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.



Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 5 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową. Możliwe są wysokości pośrednie do LZ = 5500 mm.

							A	B	C									
RM	3000						6	500	250									
	2875						6	479	239									
	2750						5	550	275									
	2625						5	525	262									
	2500						5	500	250									
	2375						5	475	237									
	2250						4	562	281									
	2205						4	550	275									
	2125						4	531	265									
	2080						4	520	260									
	2000						4	500	250									
	1955						4	488	244									
	1875						4	468	234									
		4		6		8		10		12		Liczba kratki wentylacyjnych każda o przekroju wentylacyjnym 40 cm ²						
		2		3		4		5		6		Liczba przeszkleń – rama aluminiowa i typ D						
3 → 2125		4		5		6		7		8		9		Liczba przeszkleń – typ S				
2 → 2240		3 → 2970		4 → 3690		5 → 4420		6 → 5140		7		8		Liczba przeszkleń – typ M				
		2 → 3400		3 → 4490		4		5						Liczba przeszkleń – typ L				
		2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000
		LZ																

bramy o wymiarach do 3000 × 2625 mm z układem sprężyn naciągowych

A liczba segmentów
B wysokość segmentu bramy

C odstęp między przetłoczeniami

RM wysokość wzorcową

LZ wymiar ościeżnicy w świetle (od 2000)

→ szerokość do

Wyposażenie specjalne

Wentylacja

- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej, przekrój wentylacyjny 65 cm² na metr szerokości bramy
- Kratka wentylacyjna, przekrój wentylacyjny 40 cm² na sztukę
- Rama aluminiowa z kratką, przekrój wentylacyjny 58 %

Możliwości przeszkleń

- Rama aluminiowa (profil normalny NF lub profil WF z przegrodą termiczną)
- Przeszklenie typ D, 16 mm
- Okno kasetonowe typ S, M, L, 22 mm

Brama segmentowa LPU 40

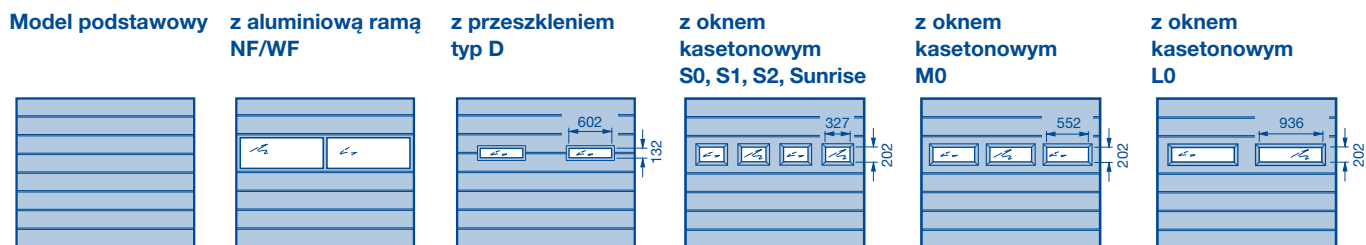
Segmenty stalowe ocieplane

Przetłoczenia M

Sandgrain, Micrograin, Silkgrain lub okleina Decograin

Widok od zewnątrz

Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wymiarach 2500 × 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.



Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 5 mm do LZ = 5500 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową. Możliwe są wysokości pośrednie.

							A	B	C									
RM	3000						6	500	250									
	2875																	
	2750						5	550	275									
	2625																	
	2500						5	500	250									
	2375						5	475	237									
	2250						4	562	281									
	2205						4	550	275									
	2125						4	531	265									
	2080						4	520	260									
	2000						4	500	250									
	1955						4	488	244									
1875						4	468	234										
		4		6		8		10		12		Liczba kratki wentylacyjnych każda o przekroju wentylacyjnym 40 cm ²						
		2		3		4		5		6		Liczba przeszkleń – rama aluminiowa i typ D						
3 → 2125		4		5		6		7		8		9		Liczba przeszkleń – typ S				
2 → 2240		3 → 2970		4 → 3690		5 → 4420		6 → 5140		7		8		Liczba przeszkleń – typ M				
		2 → 3400		3 → 4490		4		5						Liczba przeszkleń – typ L				
		2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000
		LZ																

bramy o wymiarach do 3000 × 2625 mm z układem sprężyn naciągowych

A liczba segmentów
B wysokość segmentu bramy

C odstęp między przetłoczeniami
RM wysokość wzorcową
LZ wymiar ościeżnicy w świetle (od 2000)
→ szerokość do

wymiar niemożliwy w bramach z Silkgrain

Wyposażenie specjalne

Wentylacja

- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej, przekrój wentylacyjny 65 cm² na metr szerokości bramy
- Kratka wentylacyjna, przekrój wentylacyjny 40 cm² na sztukę
- Rama aluminiowa z kratką, przekrój wentylacyjny 58 %

Możliwości przeszklenia

- Rama aluminiowa (profil normalny NF lub profil WF z przegrodą termiczną)
- Przeszklenie typ D, 16 mm
- Okno kasetonowe typ S, M, L, 22 mm

Brama segmentowa LPU 40

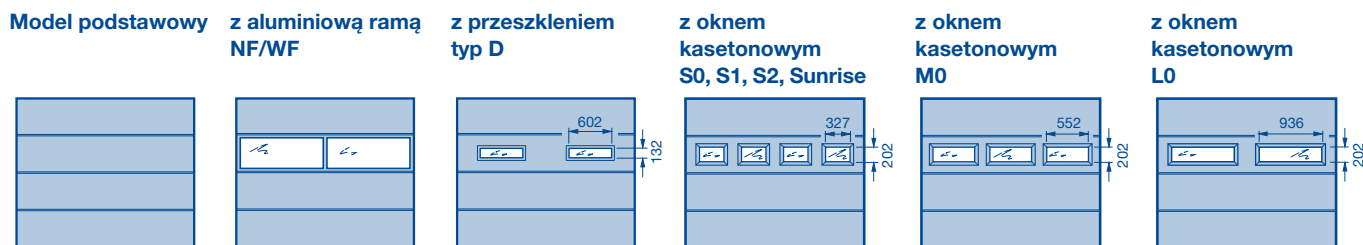
Segmenty stalowe ocieplane

Przetłoczenia L

Woodgrain

Widok od zewnątrz

Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wymiarach 2500 × 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.



Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 5 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową. Możliwe są wysokości pośrednie do LZ = 5500 mm.

							A	B	C									
RM	3000						6	500	250									
	2875						6	479	239									
	2750						5	550	275									
	2625						5	525	262									
	2500						5	500	250									
	2375						5	475	237									
	2250						4	562	281									
	2205						4	550	275									
	2125						4	531	265									
	2080						4	520	260									
	2000						4	500	250									
	1955						4	488	244									
1875						4	468	234										
		4		6		8		10		12		Liczba kratki wentylacyjnych każda o przekroju wentylacyjnym 40 cm ²						
		2		3		4		5		6		Liczba przeszkleń – rama aluminiowa i typ D						
3 → 2125		4		5		6		7		8		9		Liczba przeszkleń – typ S				
2 → 2240		3 → 2970		4 → 3690		5 → 4420		6 → 5140		7		8		Liczba przeszkleń – typ M				
		2 → 3400		3 → 4490		4		5						Liczba przeszkleń – typ L				
		2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000
		LZ																

bramy o wymiarach do 3000 × 2625 mm z układem sprężyn naciągowych

A liczba segmentów
B wysokość segmentu bramy

C odstęp między przetłoczeniami

RM wysokość wzorcowa

LZ wymiar ościeżnicy w świetle (od 2000)

→ szerokość do

Wyposażenie specjalne

Wentylacja

- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej, przekrój wentylacyjny 65 cm² na metr szerokości bramy
- Kratka wentylacyjna, przekrój wentylacyjny 40 cm² na sztukę
- Rama aluminiowa z kratką, przekrój wentylacyjny 58 %

Możliwości przeszkleń

- Rama aluminiowa (profil normalny NF lub profil WF z przegrodą termiczną)
- Przeszklenie typ D, 16 mm
- Okno kasetonowe typ S, M, L, 22 mm

Brama segmentowa LPU 40

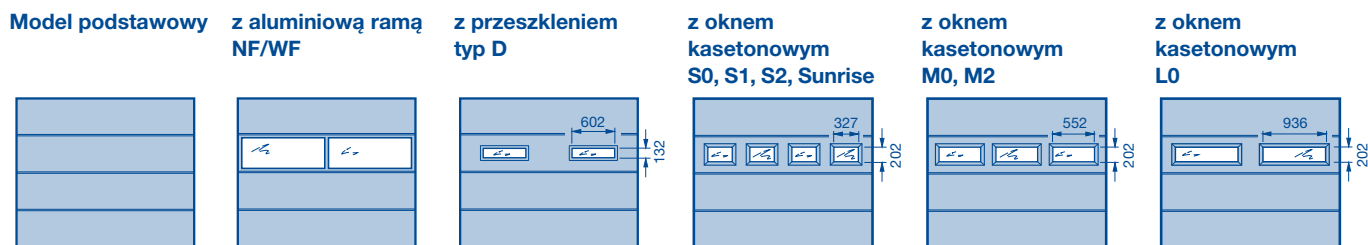
Segmenty stalowe ocieplane

Przetłoczenia L

Sandgrain, Micrograin, Silkgrain lub okleina Decograin

Widok od zewnątrz

Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wymiarach 2500 x 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.



Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 5 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową. Możliwe są wysokości pośrednie do LZ = 5500 mm.

												A	B				
RM	3000											6	500				
	2875																
	2750											5	550				
	2625																
	2500											5	500				
	2375											5	475				
	2250											4	562				
	2205											4	550				
	2125											4	531				
	2080											4	520				
	2000											4	500				
	1955											4	488				
	1875											4	468				
		4		6		8		10		12		Liczba kratki wentylacyjnych każda o przekroju wentylacyjnym 40 cm ²					
		2		3		4		5		6		Liczba przeszkleń – rama aluminiowa i typ D					
	3 → 2125	4		5		6		7		8		9		Liczba przeszkleń – typ S			
2 → 2240	3 → 2970		4 → 3690		5 → 4420		6 → 5140		7		8		Liczba przeszkleń – typ M				
	2 → 3400				3 → 4490				4		5		Liczba przeszkleń – typ L				
	2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000
	LZ																

bramy o wymiarach do 3000 x 2625 mm z układem sprężyn naciągowych

A liczba segmentów
B wysokość segmentu bramy

RM wysokość wzorcową
LZ wymiar ościeżnicy w świetle (od 2000)

→ szerokość do
● wymiar niemożliwy w bramach z Silkgrain

Wyposażenie specjalne

Wentylacja

- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej, przekrój wentylacyjny 65 cm² na metr szerokości bramy
- Kratka wentylacyjna, przekrój wentylacyjny 40 cm² na sztukę
- Rama aluminiowa z kratką, przekrój wentylacyjny 58 %

Możliwości przeszklenia

- Rama aluminiowa (profil normalny NF lub profil WF z przegrodą termiczną)
- Przeszklenie typ D, 16 mm
- Okno kasetonowe typ S, M, L, 22 mm

Brama segmentowa LPU 40

Segmenty stalowe ocieplane

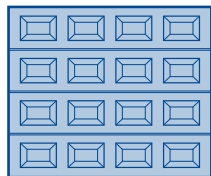
Kasetony S

Woodgrain

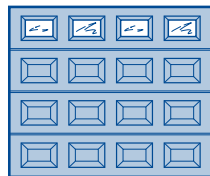
Widok od zewnątrz

Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wymiarach 2500 x 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.

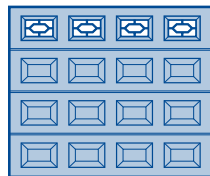
Model podstawowy



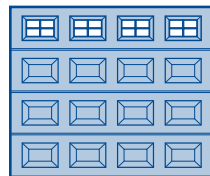
Wzór S0



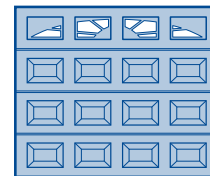
Wzór S1 ze szczeliną ozdobną (romb)



Wzór S2 ze szczeliną ozdobną (krzyż)

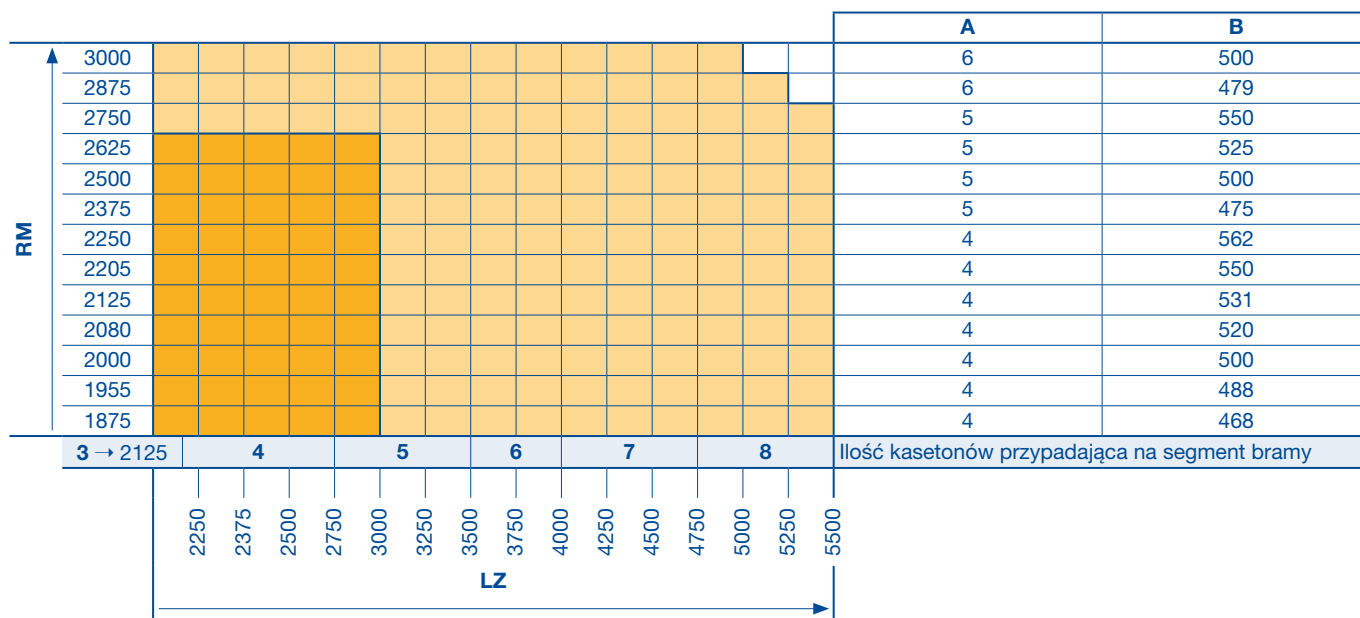


Wzór S10



Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 5 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową. Wysokości pośrednie niemożliwe.



bramy o wymiarach do 3000 x 2625 mm z układem sprężyn naciągowych

LZ → wymiar ościeżnicy w świetle (od 2000) szerokość do

B wysokość segmentu bramy

RM wysokość wzorcowa

Wyposażenie specjalne

Wentylacja

- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej, przekrój wentylacyjny 65 cm² na metr szerokości bramy

Możliwości przeszklenia – okna kasetonowe

Podwójne szyby przezroczyste lub w strukturze kryształkowej, 16 mm

- Wzór S0, S1, S2
- Wzór S10, S20, S30, S40, S50, S60 (patrz strona 16)

Brama segmentowa LPU 40

Segmenty stalowe ocieplane

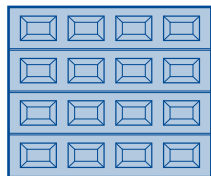
Kasetony S

Decograin

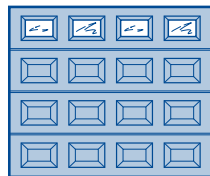
Widok od zewnątrz

Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wymiarach 2500 x 2125 mm.
Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.

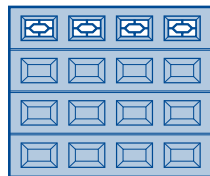
Model podstawowy



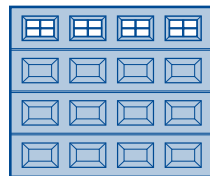
Wzór S0



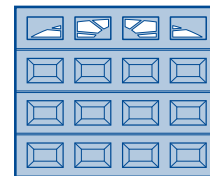
Wzór S1 ze szczeliną ozdobną (romb)



Wzór S2 ze szczeliną ozdobną (krzyż)



Wzór S10



Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 5 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową. Wysokości pośrednie niemożliwe.

RM									A	B						
	3000									6	500					
2875																
2750																
2625																
2500									5	500						
2375									5	475						
2250									4	562						
2205																
2125									4	531						
2080																
2000									4	500						
1955																
1875									4	468						
	3 → 2125	4	5	6	7	8	liczba kasetonów przypadająca na segment bramy									
		2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500
		LZ														

bramy o wymiarach do 3000 x 2625 mm z układem sprężyn naciągowych

LZ wymiar ościeżnicy w świetle (od 2000)
→ szerokość do

B wysokość segmentu bramy

RM wysokość wzorcowa

Wyposażenie specjalne

Wentylacja

- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej, przekrój wentylacyjny 65 cm² na metr szerokości bramy

Możliwości przeszklenia – okna kasetonowe

Podwójne szyby przezroczyste lub w strukturze kryształkowej, 16 mm

- Wzór S0, S1, S2
- Wzór S10, S20, S30, S40, S50, S60 (patrz strona 16)

Przeszklenie typu Sunrise

do bram segmentowych

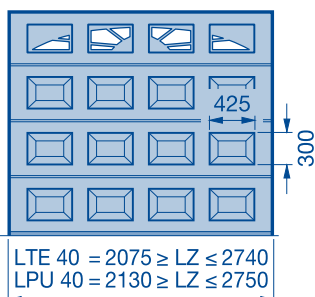
LTE 40 / LPU 40

Widok od zewnątrz

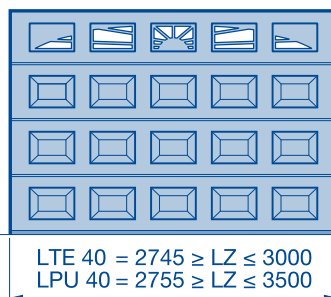
Przeszklenie typu Sunrise do bram segmentowych LTE / LPU 40 w wymiarach znormowanych i specjalnych

Możliwości wykonania przeszklenia w bramach z kasetonami typ S (nie dotyczy bram z 3 kasetonami na segment)

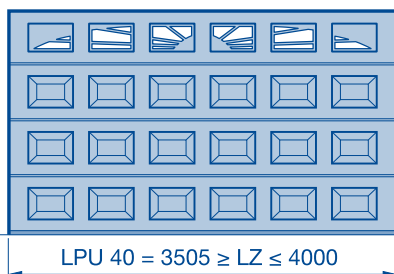
Wzór S10



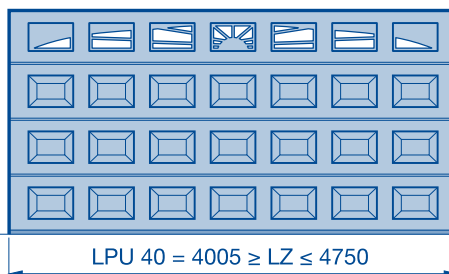
Wzór S20



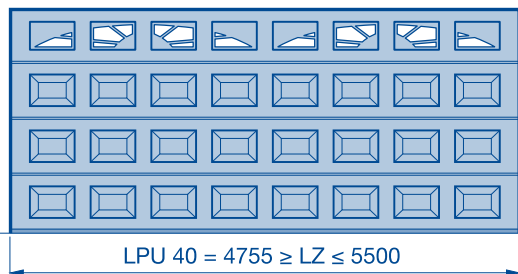
Wzór S30



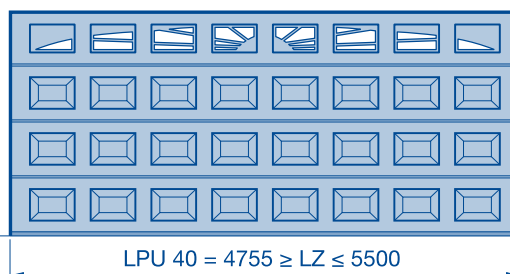
Wzór S40



Wzór S50



Wzór S60



Element Design

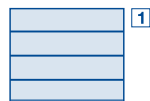
do bram segmentowych ¹⁾ i drzwi bocznych

LPU 40, przetłoczenia L

Sandgrain lub Silkgrain

Widok bramy

Układy wzorów (przedstawiony widok zewnętrzny bramy odpowiada bramie o wymiarach 2500 × 2125 mm). Odległość wzoru od bocznej krawędzi wynosi 200 mm do LZ 3000 mm i 400 mm od LZ 3005 mm.



Wzór 450 z listwą cokołową ze stali nierdzewnej, z otworami w kształcie kwadratów (w bramach o szerokości powyżej 3000 mm listwa jest 2-częściowa)



Wzór 451, ramki ze stali nierdzewnej opcjonalnie z listwą cokołową ze stali nierdzewnej jak we wzorze 450 ³⁾

Wzór 461, ramki ze stali nierdzewnej i podwójną szybą z tworzywa sztucznego ²⁾, opcjonalnie z listwą cokołową ze stali nierdzewnej jak we wzorze 450 ³⁾



Wzór 452, ramki ze stali nierdzewnej z wypełnieniem, opcjonalnie z listwą cokołową ze stali nierdzewnej jak we wzorze 450 ³⁾

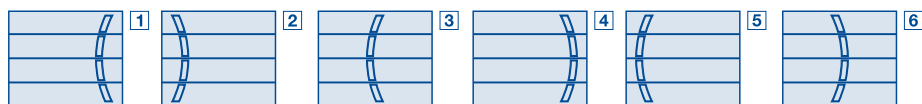
Wzór 462, ramki ze stali nierdzewnej z wypełnieniem, i podwójną szybą z tworzywa sztucznego ²⁾, opcjonalnie z listwą cokołową ze stali nierdzewnej jak we wzorze 450 ³⁾



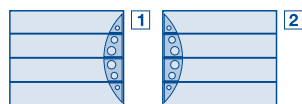
Wzór 454, duże kwadraty ze stali nierdzewnej, opcjonalnie z listwą cokołową ze stali nierdzewnej jak we wzorze 450



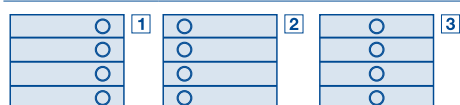
Wzór 456, małe kwadraty ze stali nierdzewnej, opcjonalnie z listwą cokołową ze stali nierdzewnej jak we wzorze 450 ³⁾, w przypadku zastosowania listwy cokołowej dolny segment tylko z 2 kwadratami



Wzór 457, ramka ze stali nierdzewnej w kształcie łuku



Wzór 458, ozdobny łuk ze stali nierdzewnej

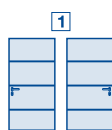


Wzór 459, okręgi ze stali nierdzewnej
Wzór 469, okręgi ze stali nierdzewnej i podwójna szyba z tworzywa sztucznego ²⁾

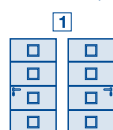
Widok drzwi bocznych

Układy wzorów (przedstawiony widok zewnętrzny drzwi odpowiada drzwiom o wymiarach 1000 × 2125 mm, drzwi o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych)

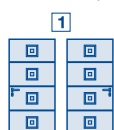
Wzór 450



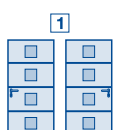
Wzór 451, 461 ²⁾



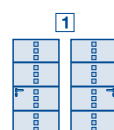
Wzór 452, 462 ²⁾



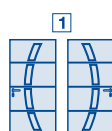
Wzór 454



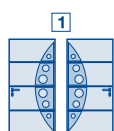
Wzór 456



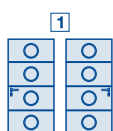
Wzór 457



Wzór 458



Wzór 459, 469 ²⁾



Wzór 451, 452, 454, 456, 459, 461, 462 i 469 opcjonalnie z listwą cokołową ze stali nierdzewnej jak we wzorze 450 (dotyczy tylko drzwi o wysokości RM 2125 mm i 2250 mm)

1) z wyjątkiem bram z wbudowanymi drzwiami przejściowymi

2) przeszklenie z podwójną szybą z tworzywa sztucznego przezroczystą (DS) lub w strukturze kryształkowej (DK), 41 mm, wymiary w świetle 160 × 160 mm

3) dotyczy tylko wysokości 2125 i 2250 mm

Element Design

do bram segmentowych

LPU 40, przetłoczenia T

Silkgrain

Widok bramy

Układy wzorów (przedstawiony widok zewnętrzny bramy odpowiada bramie o wymiarach 2500 × 2125 mm)



Wzór 500 z podzielonymi intarsjami
(2 × 435 mm) imitującymi stal
nierdzewną lub drewno



Wzór 501 z intarsjami na całej szerokości
bramy imitującymi stal nierdzewną
lub drewno

Brama segmentowa LPU 40 z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu

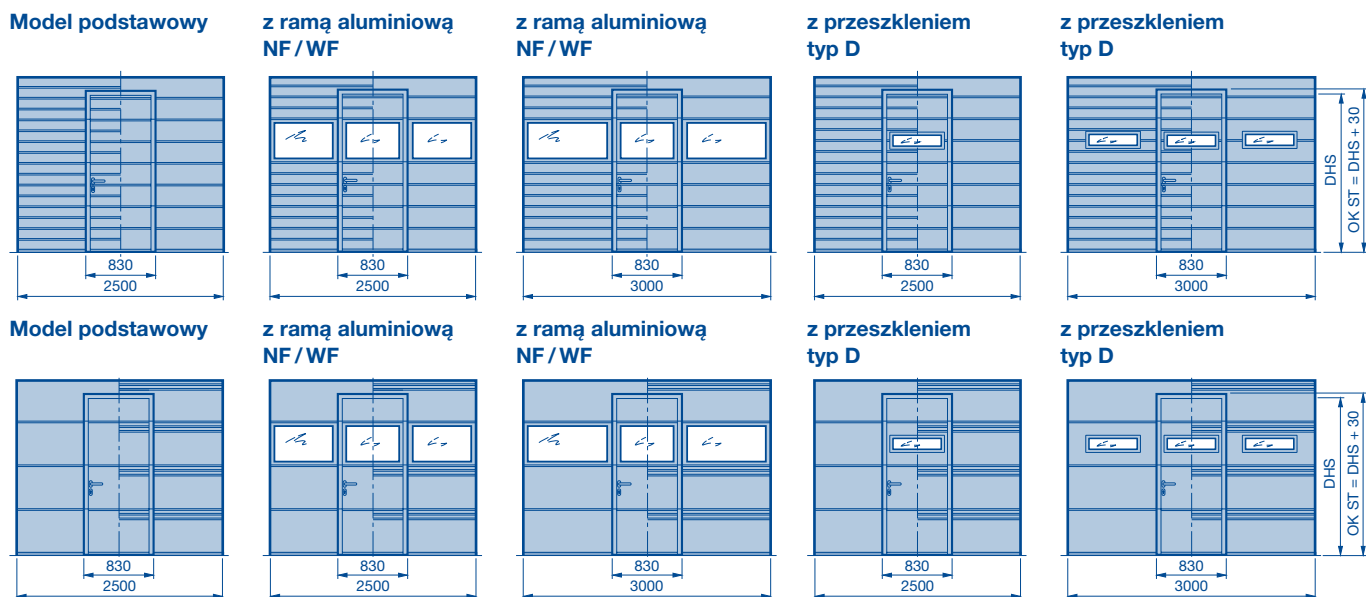
Segmenty stalowe ocieplane

Przetłoczenia S, M, L

Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain lub okleina Decograin

Widok od zewnątrz

Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wysokości 2125 mm. Bramy o innej wysokości mogą się różnić od prezentowanych. Posadzka przed garażem powinna być pozioma wzgl. nachylona w takim stopniu, aby zapewnić prawidłowe otwieranie drzwi przejściowych zamontowanych w bramie (otwierane na zewnątrz) z uwagi na niski próg – patrz strona 47.



Drzwi przejściowe

Drzwi przejściowe w bramie składają się zawsze z czterech segmentów, które w wersji z przetłoczeniami S są dostępne tylko w równej wysokości. Szerokość przejścia drzwi przejściowych w świetle wynosi 830 mm, wysokość progu wynosi w najniższym miejscu 5 mm i wzrasta do 10 mm. Drzwi przejściowe **bez** przeszkleń można poza standardowym położeniem instalować w innym miejscu z zachowaniem stałej odległości od krawędzi równej 500 mm. Nie można zastosować elementów Design.

Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 5 mm. Wysokość bramy zgodnie z wykresem. Wysokości pośrednie możliwe od 5 segmentów. Dane dotyczące wysokości stropu i przejazdu w świetle – patrz „Rodzaje prowadzenia” (strona 37 – 38, 41). **Należy uwzględnić zakres wymiarów dla poszczególnych typów bram.**

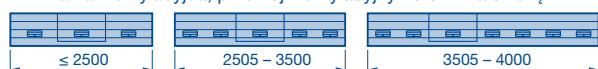
RM	A	B	C	D	DRH
3000	6	500	1955	1955	831
2875	6	479	1871	1871	799
2750	5	550	2155	2155	906
2625	5	525	2055	2055	868
2500	5	500	1955	1955	831
2375	5	475	1855	1855	793
2250	4	562	2123	2203	924
2205	4	550	2075	2155	906
2125	4	531	1999	2079	877
2080	4	520	1955	2035	861
2000	4	500	1875	1955	831
1955	4	488	1827	1907	813
1875	4	468	1747	1827	782

RM	3 → 2500	5 → 3500	7 → 4000	Wskazówki
3000	●	●	●	<p>Wskazówki:</p> <ul style="list-style-type: none"> W przypadku LZ ≥ 3505 mm drzwi przejściowe nie są montowane w bramie centralnie! Bramy segmentowe z drzwiami przejściowymi są dostępne tylko z prowadzeniem N lub L! W bramach o wysokości RM do 2250 i z górnym przeszkleniem typ D, S, M wymiar od OFF do dolnej krawędzi nadproża musi być równy lub większy niż wymiar zamówieniowy (RM) Montaż pręta do ryglowania wielopunktowego w bramach z drzwiami przejściowymi z 4 segmentami wymaga zachowania 500 mm wolnego miejsca po stronie zewnętrznej nad bramą (patrz strona 35)
2875	●	●	●	
2750	●	●	●	
2625	●	●	●	
2500	●	●	●	
2375	●	●	●	
2250	●	●	●	
2205	●	●	●	
2125	●	●	●	
2080	●	●	●	
2000	●	●	●	
1955	●	●	●	
1875	●	●	●	

LZ	1 → 2500	3 → 3500	4 → 4000	Wskazówki
2375	●	●	●	<p>Wskazówki:</p> <ul style="list-style-type: none"> W przypadku LZ ≥ 3505 mm drzwi przejściowe nie są montowane w bramie centralnie! Bramy segmentowe z drzwiami przejściowymi są dostępne tylko z prowadzeniem N lub L! W bramach o wysokości RM do 2250 i z górnym przeszkleniem typ D, S, M wymiar od OFF do dolnej krawędzi nadproża musi być równy lub większy niż wymiar zamówieniowy (RM) Montaż pręta do ryglowania wielopunktowego w bramach z drzwiami przejściowymi z 4 segmentami wymaga zachowania 500 mm wolnego miejsca po stronie zewnętrznej nad bramą (patrz strona 35)
2500	●	●	●	
2750	●	●	●	
3000	●	●	●	
3250	●	●	●	
3500	●	●	●	
3750	●	●	●	
4000	●	●	●	

Wentylacja w przypadku przetłoczeń S/M/L

- Kratka wentylacyjna, przekrój wentylacyjny 40 cm² na sztukę



- Rama aluminiowa z kratką, przekrój wentylacyjny 58 %

Możliwości przeszkleń

- Rama aluminiowa (profil normalny NF lub profil WF z przegrodą termiczną)
- Przeszklenie typ D, 16 mm
- Okno kasetonowe typ S lub M, 22 mm
- W przypadku drzwi przejściowych z ryglowaniem wielopunktowym dopuszcza się montaż przeszkleń tylko nad drzwiami (od 5. segmentu od dołu)
- W drzwiach ze zintegrowanym górnym samozamykaczem nie można montować przeszkleń typ S, M, NF & WF w 4. segmencie drzwiowym, przeszkleń jest możliwe tylko obok drzwi przejściowych z prawej i lewej strony (z wyjątkiem układu drzwi „a” & „b”, w tym przypadku tylko na zapytanie)
- Przeszklenie w 1. i 2. segmencie na zapytanie

Brama segmentowa LPU 40 z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu

Segmenty stalowe ocieplane

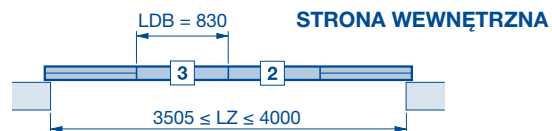
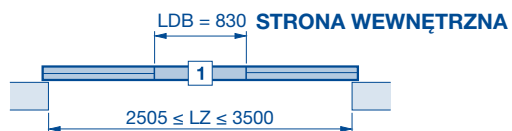
Przetłoczenia S, M, L

Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain lub okleina Decograin

Taki sam widok od zewnątrz w przypadku bram z przeszkleniem

Widok od zewnątrz

Widok od zewnątrz



Przeszklenie typ D



Przeszklenie typ D



Przeszklenie typ S



Przeszklenie typ S



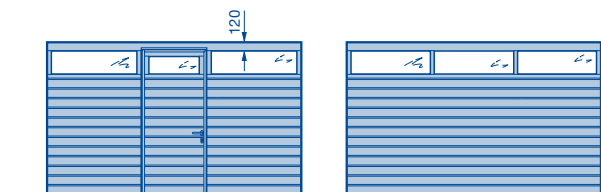
Przeszklenie typ M



Przeszklenie typ M



Rama aluminiowa NF/WF



Rama aluminiowa NF/WF



Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wysokości 2125 mm i układowi 3.

Brama segmentowa LPU 40 z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu

Segmenty stalowe ocieplane

Kasetony S

Woodgrain lub okleina Decograin

Widok od zewnątrz

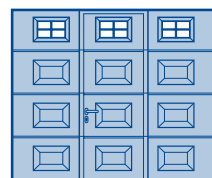
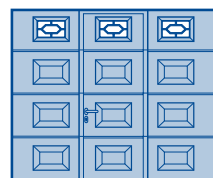
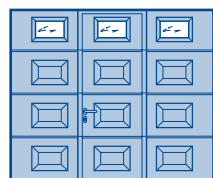
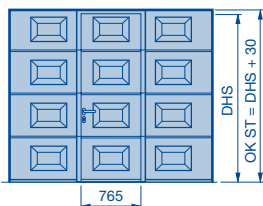
Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wymiarach 2500 × 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych. Posadzka przed garażem powinna być pozioma wzgl. nachylona w takim stopniu, aby zapewnić prawidłowe otwieranie drzwi przejściowych zamontowanych w bramie (otwierane na zewnątrz) z uwagi na niski próg – patrz strona 47.

Model podstawowy

Wzór S0

Wzór S1 ze szczebliną ozdobną (romb)

Wzór S2 ze szczebliną ozdobną (krzyż)



Drzwi przejściowe

Drzwi przejściowe w bramie składają się zawsze z czterech segmentów. Szerokość przejścia drzwi przejściowych w świetle wynosi 765 mm, wysokość progu wynosi w najniższym miejscu 5 mm i wzrasta do 10 mm.

Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 5 mm, wysokość bramy tylko wzorcowa zgodnie z wykresem. Wysokości pośrednie niemożliwe. Dane dotyczące wysokości stropu i przejazdu w świetle – patrz „Rodzaje prowadzenia” (strona 37–38, 41).

		A	B	C	DRH			
RM	3000	6	500	1955	831			
	2875	6	479	1871	799			
	2750	5	550	2155	906			
	2625	5	525	2055	868			
	2500	5	500	1955	831			
	2375	5	475	1855	793			
	2250	4	562	2203	924			
	2205	4	550	2155	906			
	2125	4	531	2079	877			
	2080	4	520	2035	861			
	2000	4	500	1955	831			
	1955	4	488	1907	813			
			Ilość kasetonów wzgl. przeszkleń kasetonowych przypadająca na segment bramy					
		3	4	5				
		2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000
		LZ						

- A** liczba segmentów
- B** wysokość segmentu bramy
- C** wysokość przejścia w świetle drzwi przejściowych (DHS)
- DRH** wysokość mocowania klamki
- RM** wysokość wzorcowa
- LZ** wymiar ościeżnicy w świetle (od 2250 mm)
- OK ST** górna krawędź drzwi przejściowych = DHS + 30 mm
→ szerokość do
- Wysokość wzorcowa RM nie dotyczy wersji Decograin

Wskazówki:

- W przypadku bram z 4 kasetonami drzwi przejściowe nie są montowane centralnie!
- Bramy segmentowe z drzwiami przejściowymi są dostępne tylko z prowadzeniem N lub L!
- W bramach o wysokości do 2250 mm wymiar od OFF do dolnej krawędzi nadproża musi być równy lub większy niż wymiar zamówieniowy (RM)
- Montaż pręta do ryglowania wielopunktowego w bramach z drzwiami przejściowymi z 4 segmentami wymaga zachowania 500 mm wolnego miejsca po stronie zewnętrznej nad bramą (patrz strona 35)

Wyposażenie specjalne

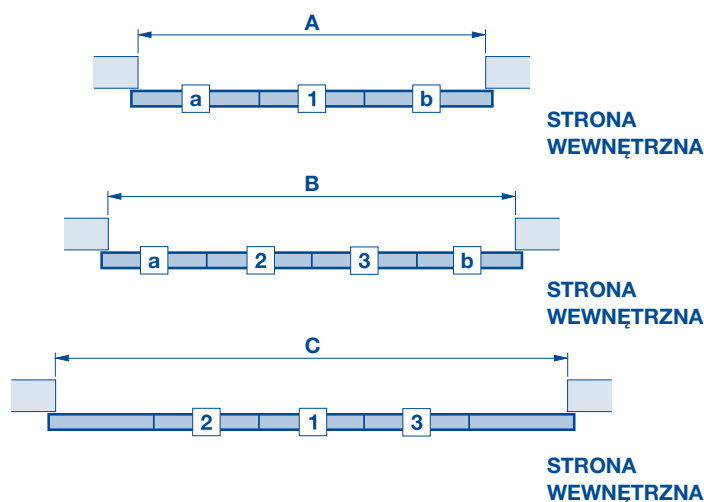
Możliwości przeszkleń – okna kasetonowe

Podwójne szyby przezroczyste lub w strukturze kryształkowej, 16 mm

- Przeszklenie S0
- Przeszklenie S1
- Przeszklenie S2
- Przeszklenie S10, S20 (patrz strona 16)
- W przypadku drzwi przejściowych z ryglowaniem wielopunktowym dopuszcza się montaż przeszkleń tylko nad drzwiami (od 5. segmentu od dołu)
- W drzwiach ze zintegrowanym górnym samozamykaczem nie można montować przeszkleń typu S w 4. segmencie drzwiowym (tylko obok drzwi przejściowych z prawej i lewej strony)
- Przeszklenie w 1. i 2. segmencie na zapytanie

Brama segmentowa LPU 40 z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu

Położenie drzwi przejściowych



Wskazówka:

Układ „a” i „b” tylko w przypadku przetłoczeń S, M i L (przeszklenia możliwe na zapytanie). Odległość okna od krawędzi 500 mm

Wskazówka:

Drzwi przejściowe w bramie otwierane tylko na zewnątrz

	A	B	C
Brama segmentowa z przetłoczeniami S, M, L, D lub T	2250 – 3500	3505 – 4000	–
Brama segmentowa z kasetonami S	2250 – 2500	2505 – 3250	3255 – 4000

Brama segmentowa LPU 40 z drzwiami przejściowymi z progiem

Segmenty stalowe ocieplane

Przetłoczenia S, M, L, D, T

Woodgrain, Sandgrain, Micrograin, Silkgrain lub okleina Decograin

Widok od zewnątrz

Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wysokości 2125 mm. Bramy o innej wysokości mogą się różnić od prezentowanych. Posadzka przed garażem powinna być pozioma wzgl. nachylona w takim stopniu, aby zapewnić prawidłowe otwieranie drzwi przejściowych zamontowanych w bramie (otwierane na zewnątrz) – patrz strona 47.

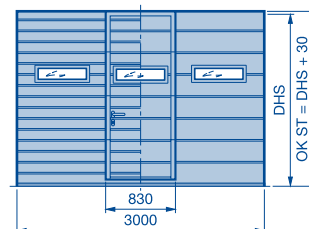
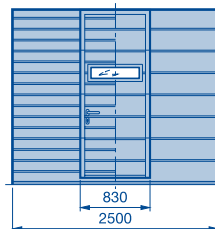
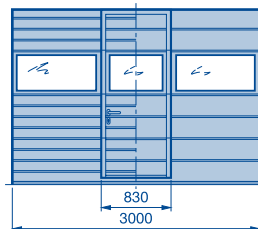
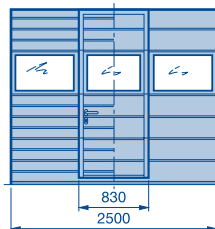
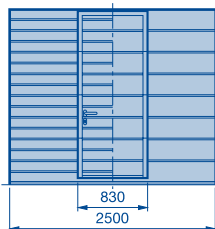
Model podstawowy

z ramą aluminiową NF/WF

z ramą aluminiową NF/WF

z przeszklaniem typ D

z przeszklaniem typ D



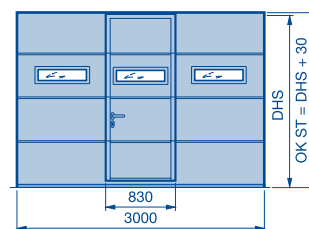
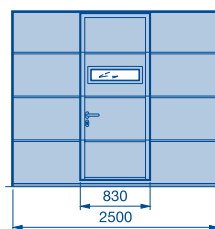
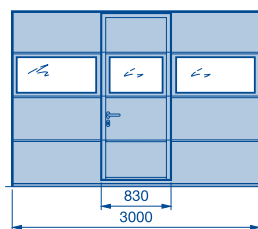
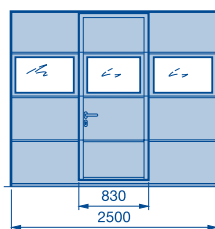
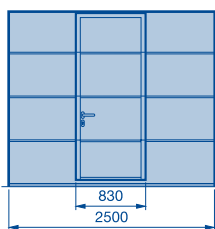
Model podstawowy

z ramą aluminiową NF/WF

z ramą aluminiową NF/WF

z przeszklaniem typ D

z przeszklaniem typ D



Drzwi przejściowe

Drzwi przejściowe w bramie składają się zawsze z czterech segmentów, które w wersji z przetłoczeniami S są dostępne tylko w równej wysokości. Szerokość przejścia w świetle drzwi przejściowych wynosi 830 mm, wysokość progu wynosi 60 mm (odległość od dolnej krawędzi drzwi przejściowych do OFF wynosi 38,5 mm). Nie można zastosować elementów Design.

Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 5 mm. Wysokość bramy zgodnie z wykresem. Wysokości pośrednie od 5 segmentów na zapytanie. Dane dotyczące wysokości stropu i przejazdu w świetle – patrz „Rodzaje prowadzenia” (strona 37 – 38). **Należy uwzględnić zakres wymiarów dla poszczególnych typów bram.**

		A	B	C	D	DRH			
RM	3000	6	500	1955	1955	831			
	2875	6	479	1871	1871	799			
	2750	5	550	2155	2155	906			
	2625	5	525	2055	2055	868			
	2500	5	500	1955	1955	831			
	2375	5	475	1855	1855	793			
	2250	4	562	2123	2203	924			
	2205	4	550	2075	2155	906			
	2125	4	531	1999	2079	877			
	2080	4	520	1955	2035	861			
	2000	4	500	1875	1955	831			
	1955	4	488	1827	1907	813			
	1875	4	468	1747	1827	782			
	3 → 2500		5		Liczba krętek wentylacyjnych każda o przekroju wentylacyjnym 40 cm ²				
1 → 2500		3		Ilość wypełnień w ramie aluminiowej przypadająca na segment bramy					
1 → 2370		3		Liczba przeszkleń typ S przypadająca na segment bramy					
LZ		2375		2500		2750		3000	

- A** liczba segmentów
- B** wysokość segmentu bramy
- C** wysokość przejścia w świetle drzwi przejściowych (DHS)
- D** wysokość przejścia w świetle drzwi przejściowych (DHS) w przypadku montażu górnego przeszklecia typ D, S, M
- DRH** wysokość mocowania klamki
- RM** wysokość wzorcowa
- LZ** wymiar ościeżnicy w świetle (od 2250 mm)
- OK ST** górna krawędź drzwi przejściowych = DHS + 30 mm szerokość do
- szerokość do
- Można zastosować w wysokościach pośrednich w przypadku Sandgrain, Micrograin, Silkgrain i Decograin. Wysokość pośrednia od 2875 z RM 3000 i od 2575 z RM 2750

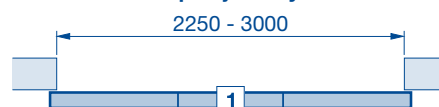
Wskazówki:

- Bramy segmentowe z drzwiami przejściowymi są dostępne tylko z prowadzeniem N lub L!
- Nie można zastosować ryglowania wielopunktowego do drzwi przejściowych
- Możliwe tylko centralne położenie drzwi

Możliwości przeszklecia

- Rama aluminiowa (profil normalny NF lub profil WF z przegrodą termiczną)
- Przeszklenie typ D, 16 mm
- Okno kasetonowe typ S lub M, 22 mm
- Przeszklenie możliwe od 3. segmentu drzwiowego oraz nad drzwiami (od 3. segmentu od dołu)
- Przeszklenie w 1. i 2. segmencie na zapytanie

Położenie drzwi przejściowych



Brama segmentowa LPU 40 z drzwiami przejściowymi z progiem

Segmenty stalowe ocieplane

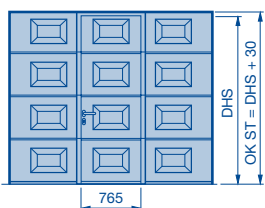
Kasetony S

Woodgrain lub okleina Decograin

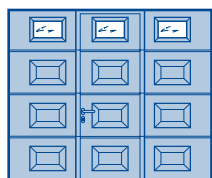
Widok od zewnątrz

Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wymiarach 2500 × 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych. Posadzka przed garażem powinna być pozioma wzgl. nachylona w takim stopniu, aby zapewnić prawidłowe otwieranie drzwi przejściowych zamontowanych w bramie (otwierane na zewnątrz) – patrz strona 47.

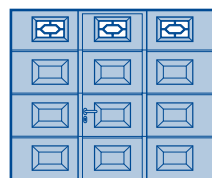
Model podstawowy



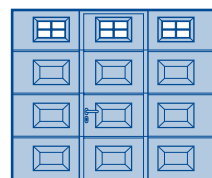
Wzór S0



Wzór S1 ze szczebliną ozdobną (romb)



Wzór S2 ze szczebliną ozdobną (krzyż)



Drzwi przejściowe

Drzwi przejściowe w bramie składają się zawsze z czterech segmentów. Szerokość przejścia w świetle drzwi przejściowych wynosi 765 mm, wysokość progu wynosi 60 mm (odległość od dolnej krawędzi drzwi przejściowych do OFF wynosi 38,5 mm).

Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 5 mm, wysokość bramy tylko wzorcowa zgodnie z wykresem. Wysokości pośrednie niemożliwe. Dane dotyczące wysokości stropu i przejazdu w świetle – patrz „Rodzaje prowadzenia” (strona 37–38). **Należy uwzględnić zakres wymiarów dla poszczególnych typów bram.**

		A	B	C	DRH
RM	3000	6	500	1955	831
	2875	6	479	1871	799
	2750	5	550	2155	906
	2625	5	525	2055	868
	2500	5	500	1955	831
	2375	5	475	1855	793
	2250	4	562	2203	924
	2205	4	550	2155	906
	2125	4	531	2079	877
	2080	4	520	2035	861
	2000	4	500	1955	831
	1955	4	488	1907	813
		3	Ilość kasetonów wzgl. przeszkleń kasetonowych przypadająca na segment bramy		
	4				

- A** liczba segmentów
- B** wysokość segmentu bramy
- C** wysokość przejścia w świetle drzwi przejściowych (DHS)
- DRH** wysokość mocowania klamki
- RM** wysokość wzorcowa
- LZ** wymiar ościeżnicy w świetle (od 2250 mm)
- OK ST** górna krawędź drzwi przejściowych = DHS + 30 mm
- szerokość do
- Wysokość wzorcowa RM nie dotyczy wersji Decograin

Wskazówki:

- Bramy segmentowe z drzwiami przejściowymi są dostępne tylko z prowadzeniem N lub L!
- Nie można zastosować ryglowania wielopunktowego do drzwi przejściowych
- Możliwe tylko centralne położenie drzwi

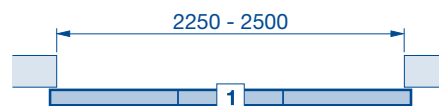
Wyposażenie specjalne

Możliwości przeszkleń – okna kasetonowe

Podwójne szyby przezroczyste lub w strukturze kryształkowej, 16 mm

- Przeszklenie S0
- Przeszklenie S1
- Przeszklenie S2
- Przeszklenie S10, S20 (patrz strona 16)
- Przeszklenie możliwe od 3. segmentu drzwiowego oraz nad drzwiami (od 3. segmentu od dołu)
- Przeszklenie w 1. i 2. segmencie na zapytanie

Położenie drzwi przejściowych



Brama segmentowa LTH 40

Przetłoczenia S, M, L, kasetony V

Świerk skandynawski / świerk kanadyjski

Widok od zewnątrz

Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wymiarach 2500 × 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.

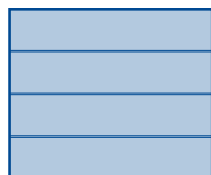
Model podstawowy z przetłoczeniami S



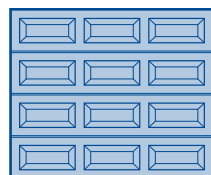
Model podstawowy z przetłoczeniami M



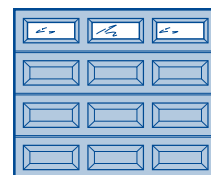
Model podstawowy z przetłoczeniami L



Model podstawowy z kasetonami V



z przeszkleniem V0



Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 10 mm. Możliwe są wysokości pośrednie (w bramach z przetłoczeniami S – na zapytanie).

RM	Przetłoczenia S			Kasetony V
	A	B	C	A
3000	6	500	125	6
2875	6	479	120	6
2750	5	550	138	6
2625	5	525	131	5
2500	5	500	125	5
2375	5	475	119	5
2250	4	562	141	5
2125	4	531	133	4
2000	4	500	125	4
1875	4	468	117	4

LZ		Ilość kasetonów wzgl. przeszkleń kasetonowych przypadająca na segment bramy			
		3	4	5	6
2250	2250				
2375	2375				
2500	2500				
2625	2625				
2750	2750				
3000	3000				
3250	3250				
3500	3500				
3750	3750				
4000	4000				
4250	4250				
4500	4500				
4750	4750				
5000	5000				

Wskazówka:

Brama segmentowa LTH 40 tylko z układem sprężyn skrętnych

- A liczba segmentów
- B wysokość segmentu bramy
- C odstęp między przetłoczeniami

- RM wysokość wzorcowa
- LZ wymiar ościeżnicy w świetle (od 2000 mm)

Wentylacja

- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej (standardowo), przekrój wentylacyjny 65 cm² na metr szerokości bramy

Możliwości przeszklenia (tylko w bramach kasetonowych)

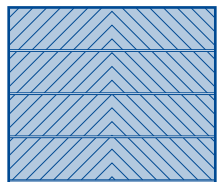
- Okno kasetonowe przezroczyste lub w strukturze kryształkowej, 3 mm

Brama segmentowa LTH 40 ze wzorami

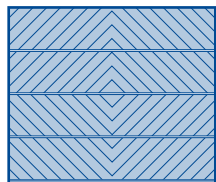
Świerk skandynawski / świerk kanadyjski

Widok od zewnątrz

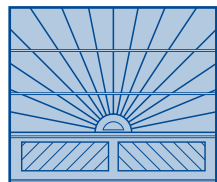
Wzór 401



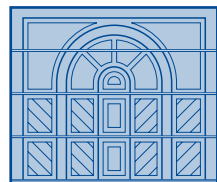
Wzór 402



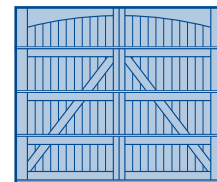
Wzór 403



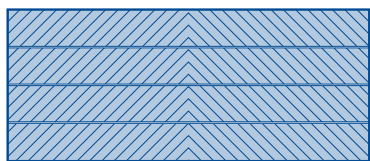
Wzór 404



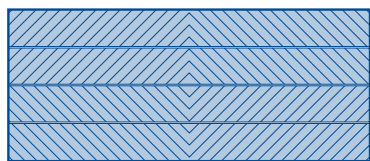
Wzór 405



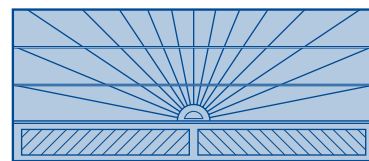
Wzór 401



Wzór 402



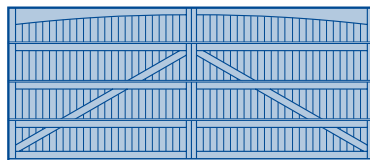
Wzór 403



Wzór 404



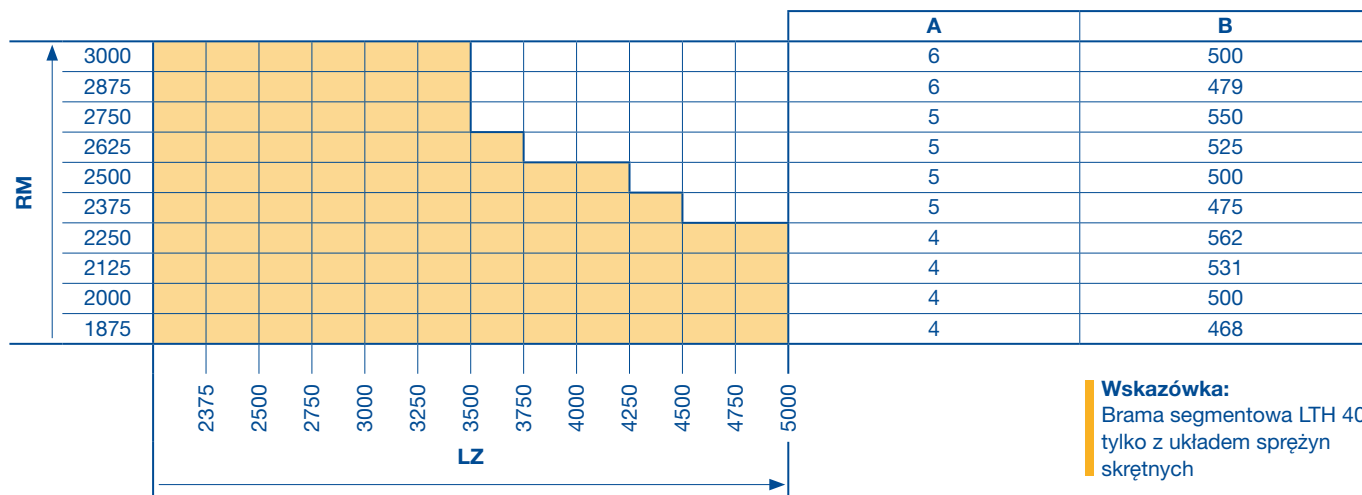
Wzór 405



Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wymiarach 2500 × 2125 mm (górny rząd) i 5000 × 2125 mm (rzęd środkowy i dolny). Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.

Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 10 mm. Wysokości pośrednie na zapytanie. Inne wzory na życzenie klienta.



Wskazówka:
Brama segmentowa LTH 40 tylko z układem sprężyn skrętnych

A liczba segmentów
B wysokość segmentu bramy
RM wysokość wzorcowa
LZ wymiar ościeżnicy w świetle (od 2250 mm)

Wentylacja

- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej (standardowo), przekrój wentylacyjny 65 cm² na metr szerokości bramy

Brama segmentowa LPU 40

Segmenty stalowe ocieplane, montaż od zewnątrz

Przetłoczenia S

Woodgrain

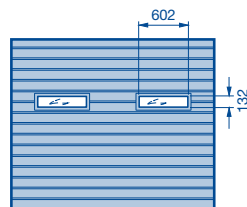
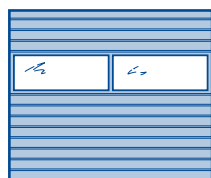
Widok od zewnątrz

Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wymiarach 2500 × 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.

Model podstawowy

z ramą aluminiową
NF / WF

z przeszkleniem
typ D



Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 5 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową. Możliwe są wysokości pośrednie.

														A	B	C		
RM	2205														4	550	138	
	2125														4	531	133	
	2080														4	520	130	
	2000														4	500	125	
	1955														4	488	122	
	1875														4	468	117	
			4	6													Liczba kratki wentylacyjnych każda o przekroju wentylacyjnym 40 cm ²	
		2	3													Ilość wypełnień przypadająca na segment bramy z przeszkleniem		
		2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	LZ			

bramy o wymiarach do 3000 × 2500 mm z układem sprężyn naciągowych

A liczba segmentów

B wysokość segmentu bramy

C odstęp między przetłoczeniami

RM wysokość wzorcowa

LZ wymiar ościeżnicy w świetle (od 2000 mm)

Wyposażenie specjalne

Wentylacja

- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej, przekrój wentylacyjny 65 cm² na metr szerokości bramy
- Kratka wentylacyjna, przekrój wentylacyjny 40 cm² na sztukę
- Rama aluminiowa z kratką, przekrój wentylacyjny 58 %

Możliwości przeszklenia

- Rama aluminiowa (profil normalny NF lub profil WF z przegrodą termiczną)
- Przeszklenie typ D, 16 mm

Brama segmentowa LPU 40

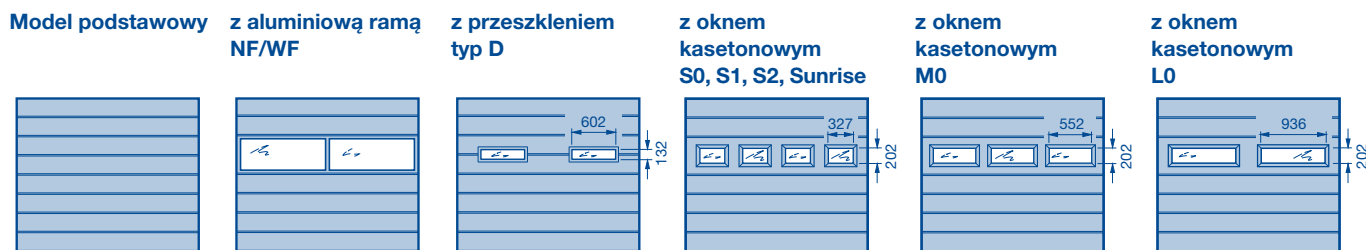
Segmenty stalowe ocieplane, montaż od zewnątrz

Przetłoczenia M

Woodgrain lub Silkgrain

Widok od zewnątrz

Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wymiarach 2500 × 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.



Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 5 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową. Możliwe są wysokości pośrednie.

														A	B	C				
RM	2205													4	550	275				
	2125													4	531	265				
	2080													4	520	260				
	2000													4	500	250				
	1955													4	488	244				
	1875													4	468	234				
		4		6														Liczba kratak wentylacyjnych każda o przekroju wentylacyjnym 40 cm ²		
		2		3														Liczba przeszkleń – rama aluminiowa i typ D		
3 → 2125		4		5														Liczba przeszkleń – typ S		
2 → 2240		3																Liczba przeszkleń – typ M		
		2																Liczba przeszkleń – typ L		
		2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000						
		LZ																		

A liczba segmentów
 B wysokość segmentu bramy
 C odstęp między przetłoczeniami
 RM wysokość wzorcowa

LZ wymiar ościeżnicy w świetle (od 2000 mm)
 → szerokość do

Wyposażenie specjalne

Wentylacja

- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej, przekrój wentylacyjny 65 cm² na metr szerokości bramy
- Kratka wentylacyjna, przekrój wentylacyjny 40 cm² na sztukę
- Rama aluminiowa z kratką, przekrój wentylacyjny 58 %

Możliwości przeszklenia

- Rama aluminiowa (profil normalny NF lub profil WF z przegrodą termiczną)
- Przeszklenie typ D, 16 mm
- Okno kasetonowe typ S, M, L, 22 mm

Brama segmentowa LPU 40

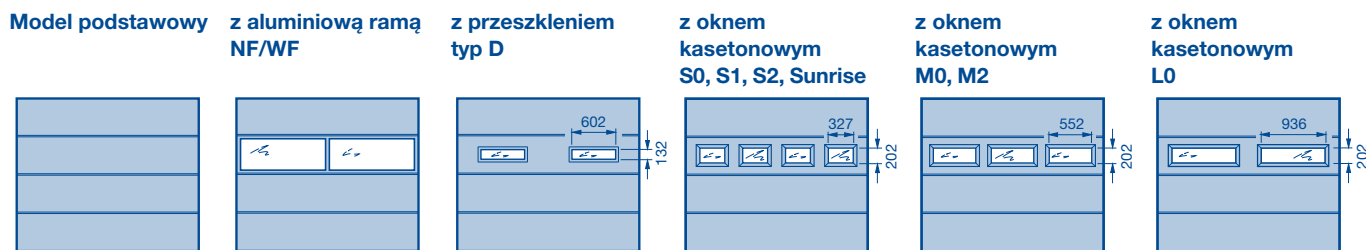
Segmenty stalowe ocieplane, montaż od zewnątrz

Przetłoczenia L

Woodgrain lub Silkgrain

Widok od zewnątrz

Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wymiarach 2500 × 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.



Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 5 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową. Możliwe są wysokości pośrednie.

												A	B			
RM	2205											4	550			
	2125											4	531			
	2080											4	520			
	2000											4	500			
	1955											4	488			
	1875											4	468			
		4	6											Liczba kratak wentylacyjnych każda o przekroju wentylacyjnym 40 cm ²		
		2	3											Liczba przeszkleń – rama aluminiowa i typ D		
	3 → 2125	4	5											Liczba przeszkleń – typ S		
	2 → 2240	3												Liczba przeszkleń – typ M		
		2												Liczba przeszkleń – typ L		
		2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	LZ	

A liczba segmentów
 B wysokość segmentu bramy
 RM wysokość wzorcowa
 LZ wymiar ościeżnicy w świetle (od 2000 mm)
 → szerokość do

Wyposażenie specjalne

Wentylacja

- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej, przekrój wentylacyjny 65cm² na metr szerokości bramy
- Kratka wentylacyjna, przekrój wentylacyjny 40 cm² na sztukę
- Rama aluminiowa z kratką, przekrój wentylacyjny 58 %

Możliwości przeszklenia

- Rama aluminiowa (profil normalny NF lub profil WF z przegrodą termiczną)
- Przeszklenie typ D, 16 mm
- Okno kasetonowe typ S, M, L, 22 mm

Brama segmentowa LPU 40

Segmenty stalowe ocieplane, montaż od zewnątrz

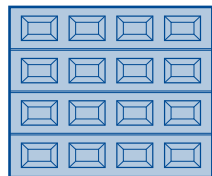
Kasetony S

Woodgrain

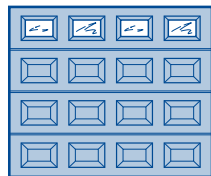
Widok od zewnątrz

Bramy przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie bramie o wymiarach 2500 x 2125 mm. Bramy o innych wymiarach mogą się różnić od prezentowanych.

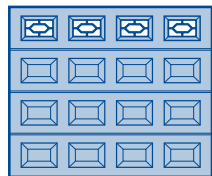
Model podstawowy



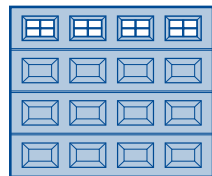
Wzór S0



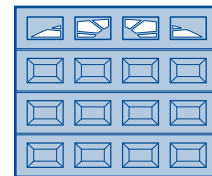
Wzór S1 ze szczeliną ozdobną (romb)



Wzór S2 ze szczeliną ozdobną (krzyż)



Wzór S10



Zakres wymiarów

Szerokość bramy w odstępach co 5 mm, wysokość bramy zgodnie z wysokością wzorcową. Możliwe są wysokości pośrednie.

RM													A	B		
	2205													4	550	
2125													4	531		
2080													4	520		
2000													4	500		
1955													4	488		
1875													4	468		
	3 → 2125	4	5											Ilość kasetonów przypadająca na segment bramy		
		2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000		
		LZ														

A liczba segmentów
B wysokość segmentu bramy
RM wysokość wzorcowa

LZ wymiar ościeżnicy w świetle (od 2000 mm)
→ szerokość do

Wyposażenie specjalne

Wentylacja

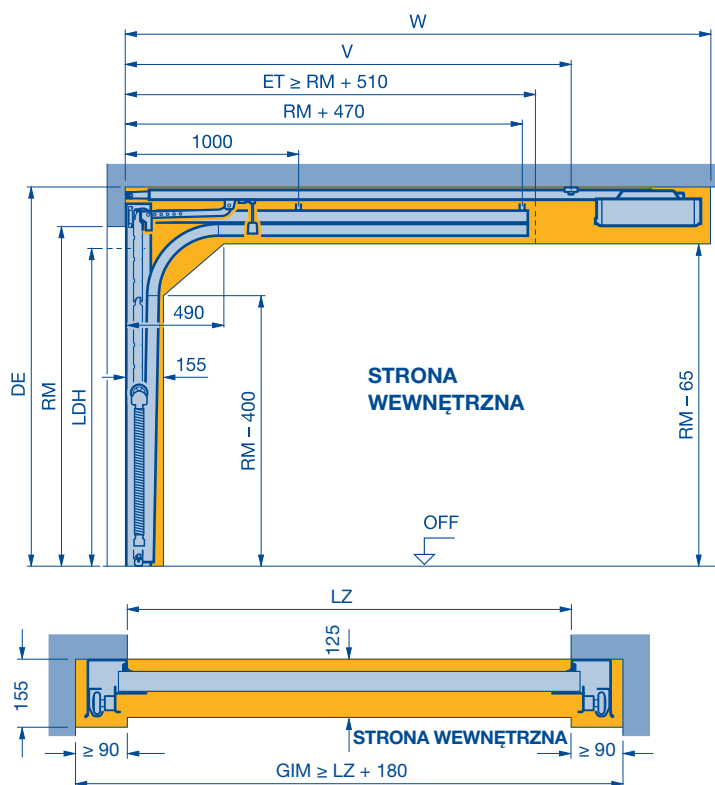
- Szczelina wentylacyjna w uszczelce progowej, przekrój wentylacyjny 65 cm² na metr szerokości bramy

Możliwości przeszklenia – okna kasetonowe

- Podwójne szyby przezroczyste lub w strukturze kryształkowej, 16 mm
- Wzór S0, S1, S2
 - Wzór S10, S20 (patrz strona 16)

Prowadzenie Z

Z: prowadzenie z układem sprężyn naciągowych



RM Wysokość	obsługa ręczna		z napędem		
	min. DE	LDH	min. DE	min. DE z Thermo Frame	LDH
	RM + 100	RM - 80	RM + 115	RM + 145	RM - 30
1875	1975	1795	1990	2020	1845
1955	2055	1875	2070	2100	1925
2000	2100	1920	2115	2145	1970
2080	2180	2000	2195	2225	2050
2125	2225	2045	2240	2270	2095
2205	2305	2125	2320	2350	2175
2250	2350	2170	2365	2395	2220
2375	2475	2295	2490	2520	2345
2500	2600	2420	2615	2645	2470
2625	2725	2545	2740	2765	2595

- LDH** wysokość przejazdu w świetle
- RM** wysokość wzorcowa
- LZ** wymiar ościeżnicy w świetle
- DE** wysokość do stropu
maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy = RM + 740
- ET** głębokość zabudowy
- GIM** wymiar wewnętrzny garażu

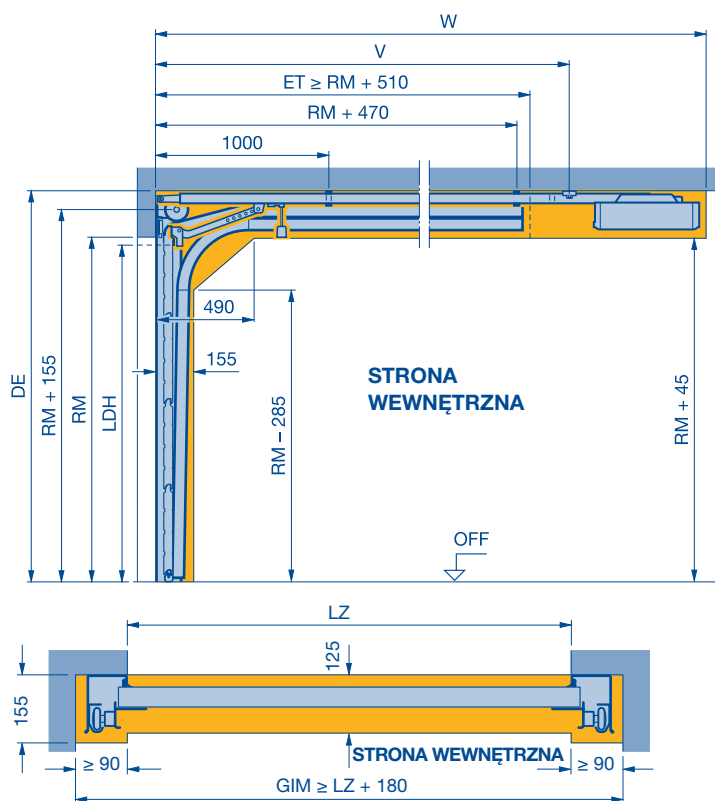
Wskazówka:

Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację

ProMatic	V	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2375	3025	3450
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3700	4125
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

Prowadzenie N

N: prowadzenie normalne



RM Wysokość	obsługa ręczna		z napędem		
	min. DE	LDH	min. DE	min. DE z Thermo Frame	LDH
	RM + 210	RM - 50	RM + 210	RM + 255	RM
1875	2085	1825	2085	2130	1875
1955	2165	1905	2165	2210	1955
2000	2210	1950	2210	2255	2000
2080	2290	2030	2290	2335	2080
2125	2335	2075	2335	2380	2125
2205	2415	2155	2415	2460	2205
2250	2460	2200	2460	2505	2250
2375	2585	2325	2585	2630	2375
2500	2710	2450	2710	2755	2500
2625	2835	2575	2835	2880	2625
2750	2960	2700	2960	3005	2750
2875	3085	2825	3085	3130	2875
3000	3210	2950	3210	3255	3000

- LDH** wysokość przejazdu w świetle
RM wysokość wzorcowa
LZ wymiar ościeżnicy w świetle
DE wysokość do stropu
 maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy = RM + 850
ET głębokość zabudowy
GIM wymiar wewnętrzny garażu

Wskazówka:

Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację

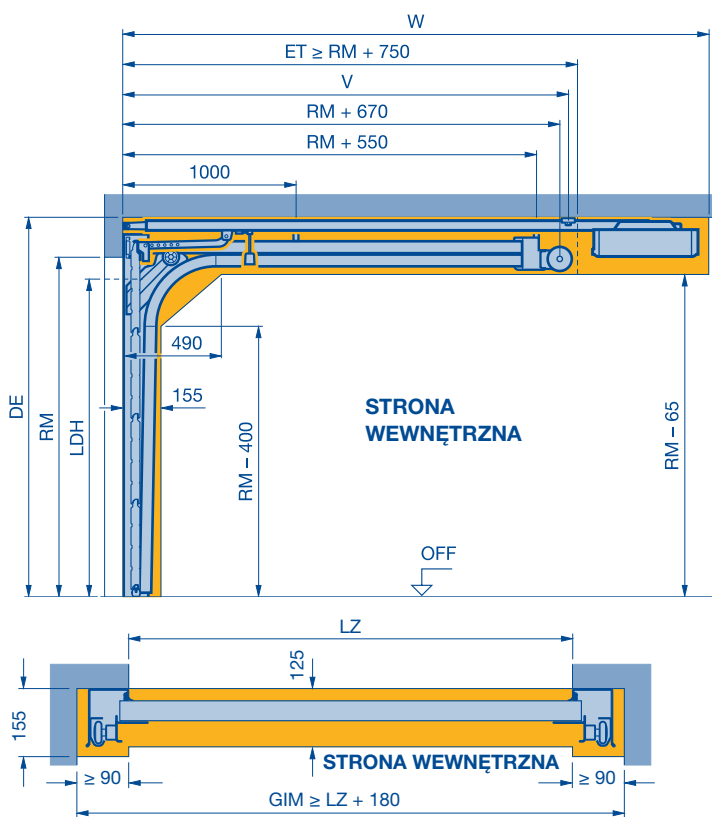
Wskazówka:

W bramach narażonych na obciążenia termiczne napęd należy zamontować o 40 mm wyżej

ProMatic, SupraMatic E, P i HT	V	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2250	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2500	3025	3450
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3700	4125
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

Prowadzenie L

L: prowadzenie dla niskiego nadproża



RM Wysokość	obsługa ręczna		z napędem			
	min. DE	LDH	min. DE	min. DE z Thermo Frame	LDH do LZ = 3000 mm	LDH od LZ = 3010 mm
	RM + 100	RM - 100	RM + 0115	RM + 145	RM - 30	RM - 80
1875	1975	1775	1990	2020	1845	1795
1955	2055	1855	2070	2100	1925	1875
2000	2100	1900	2115	2145	1970	1920
2080	2180	1980	2195	2225	2050	2000
2125	2225	2025	2240	2270	2095	2045
2205	2305	2105	2320	2350	2175	2125
2250	2350	2150	2365	2395	2220	2170
2375	2475	2275	2490	2520	2345	2295
2500	2600	2400	2615	2645	2470	2420
2625	2725	2525	2740	2790	2595	2545
2750	2850	2650	2865	2895	2720	2670
2875	2975	2775	2990	3020	2845	2795
3000	3100	2900	3115	3145	2970	2920

LDH wysokość przejazdu w świetle

RM wysokość wzorcowa

LZ wymiar ościeżnicy w świetle

DE wysokość do stropu

maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy = RM + 740

ET głębokość zabudowy

GIM wymiar wewnętrzny garażu

Wskazówka:

Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację

Wskazówka:

W przypadku $DE > RM + 285$ należy zastosować dodatkowy profil zamknięty 120×60 do wzmocnienia konstrukcji zawieszenia w obszarze sprężyn skrętnych

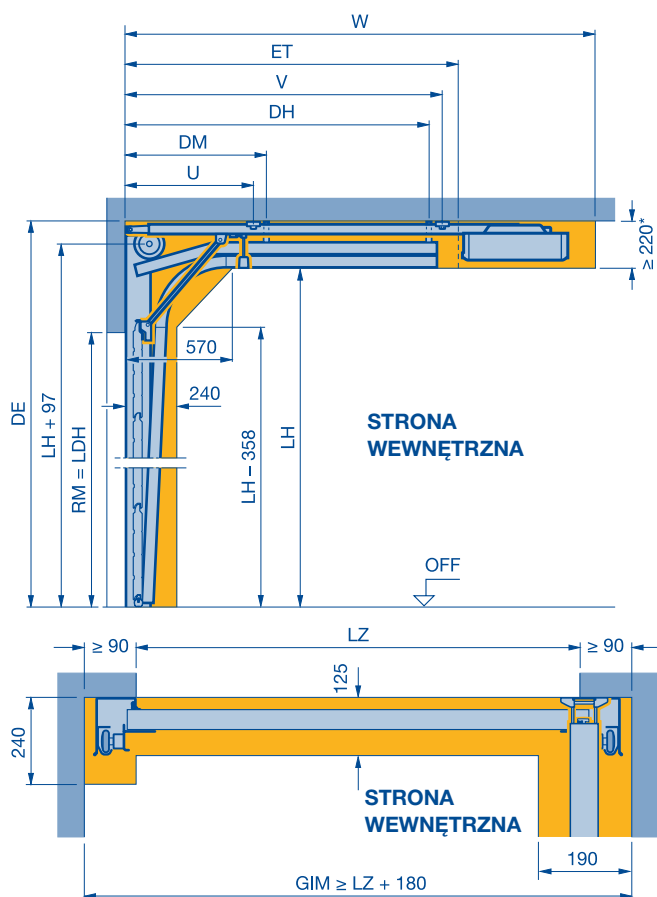
Wskazówka:

W bramach narażonych na obciążenia termiczne napęd należy zamontować o 40 mm wyżej

ProMatic, SupraMatic E, P i HT	V	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2375	3025	3450
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3700	4125
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

Prowadzenie H

H: prowadzenie wysokie



Nie może być stosowane w EPU 40 oraz w bramach z wbudowanymi drzwiami przejściowymi.

Bramy LTH 40 wymagają zastosowania napędu SupraMatic.

wysokość bramy wysokość RM	wysokość prowadnicy			
	(1) ze stoperem sprężynowym		(2) z amortyzatorem zderzakowym	
	min.	maks.	min.	maks.
1875	2260	2634	2635	3190
1955	2340	2714	2715	3270
2000	2385	2759	2760	3315
2080	2465	2839	2840	3395
2125	2510	2884	2885	3440
2205	2590	2964	2965	3520
2250	2635	3009	3010	3565
2375	2760	3134	3135	3690
2500	2885	3259	3260	3815
2625	3010	3384	3385	3940
2750	3135	3509	3510	4065
2875	3315	3634	3635	4190
3000	3565	3759	3760	4315

LDH wysokość przejazdu w świetle
RM wysokość wzorcowa
LF wymiar gotowego otworu w świetle
LH wysokość prowadnicy
LZ wymiar ościeżnicy w świetle
DE wysokość do stropu
DH kotwa stropowa tylna = $ET - 200$
DM kotwa stropowa środkowa = $DH / 2$

ET głębokość zabudowy
(1) = $2 \times RM + 690 - LH$
(2) = $2 \times RM + 490 - LH$
GIM minimalny wymiar wewnętrzny garażu
 * z ThermoFrame ≥ 255

Wskazówka:

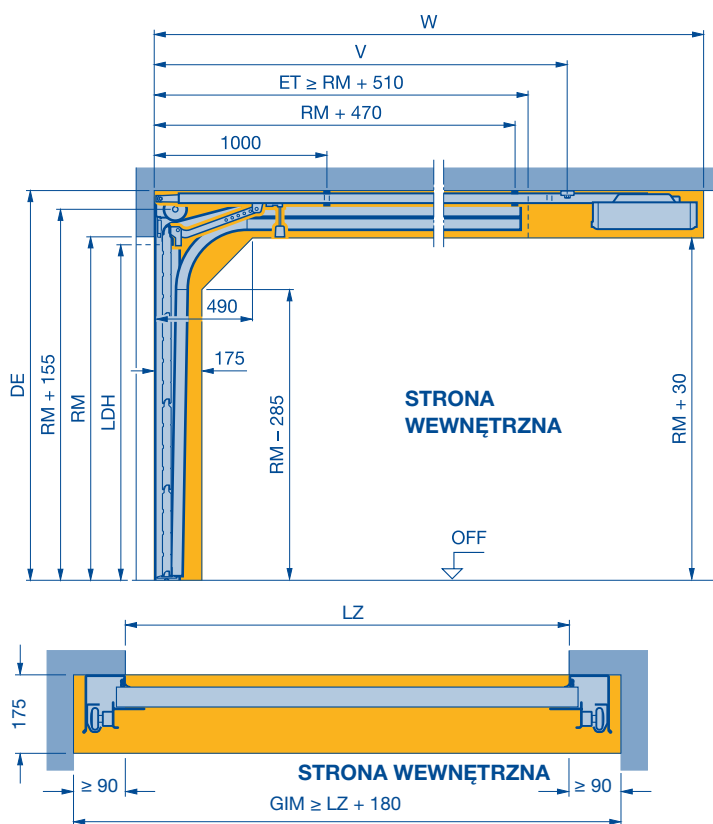
Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację

ProMatic, SupraMatic E, P i HT	U	V	W	Długość szyny napędu
z krótką szyną (K) w bramach o wysokości do 2125	1100	2775	3200	3000
ze średnią szyną (M) w bramach o wysokości do 2375	1100	3025	3450	3250
z długą szyną (L) w bramach o wysokości do 3000	1300	3700	4125	3925
z szyną o długości specjalnej na zapytanie				

Prowadzenie N

(LPU 40) drzwi przejściowe bez wystającego progu

N: prowadzenie normalne



RM Wysokość	obsługa ręczna		z napędem		
	min. DE	LDH	min. DE	min. DE z Thermo Frame	LDH
	RM + 220	RM - 160	RM + 235	RM + 255	RM - 100
1875	2095	1715	2110	2130	1775
1955	2175	1795	2190	2210	1855
2000	2220	1840	2235	2255	1900
2080	2300	1920	2315	2335	1980
2125	2345	1965	2360	2380	2025
2205	2425	2045	2440	2460	2105
2250	2470	2090	2485	2505	2150
2375	2595	2215	2610	2630	2275
2500	2720	2340	2735	2755	2400
2625	2845	2465	2860	2880	2525
2750	2970	2590	2985	3005	2650
2875	3095	2715	3110	3130	2775
3000	3220	2840	3235	3255	2900

LDH wysokość przejazdu w świetle

RM wysokość wzorcowa

LZ wymiar ościeżnicy w świetle

DE wysokość do stropu

maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy = RM + 740

ET głębokość zabudowy

GIM wymiar wewnętrzny garażu

Wskazówka:

Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację

Wskazówka:

Posadzka przed garażem powinna być pozioma wzgl. nachylona w takim stopniu, aby zapewnić prawidłowe otwieranie drzwi przejściowych zamontowanych w bramie (otwierane na zewnątrz) z uwagi na niski próg – patrz strona 47

Wskazówka:

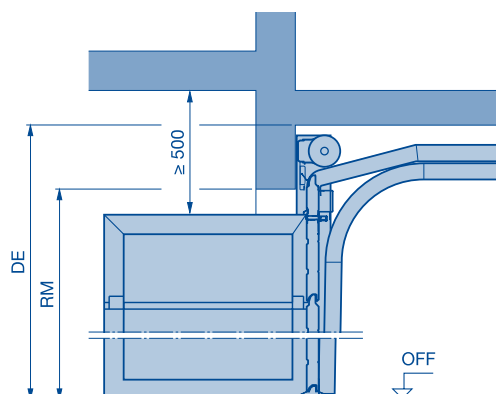
W bramach o wysokości RM do 2250 mm z kasetonami S lub w wersji z przetłoczeniami S, M lub L i z górnym przeszkleniem typu D, S, M wymiar od OFF do dolnej krawędzi nadproża musi być równy lub większy niż wymiar zamówieniowy (RM). Inny wymiar na zapytanie!

Wskazówka:

W bramach narażonych na obciążenia termiczne napęd należy zamontować o 40 mm wyżej

ProMatic, SupraMatic E, P i HT	V	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2250	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2500	3025	3450
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3700	4125
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

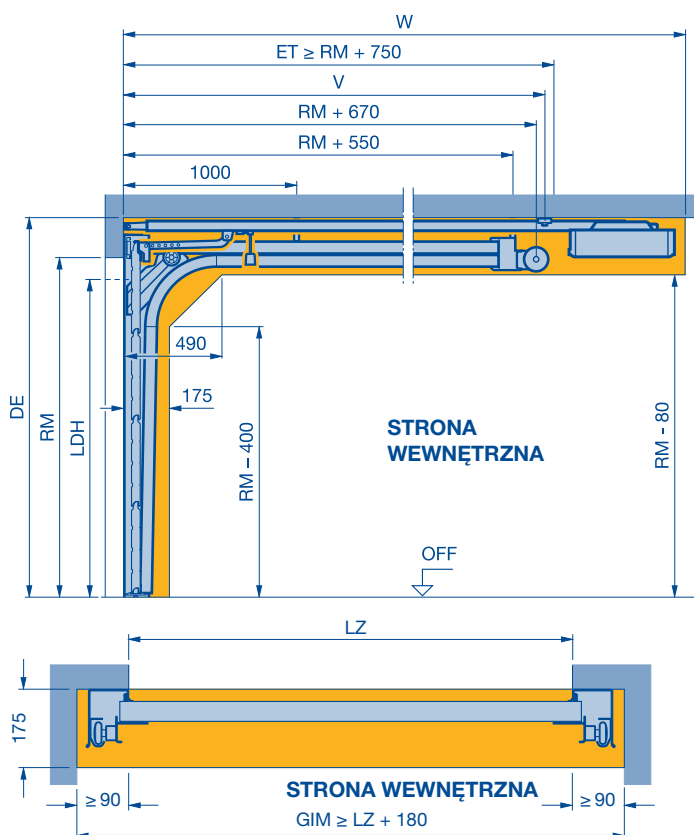
Wolne miejsce wymagane na montaż przesuwnych prętów ryglowania wielopunktowego



Prowadzenie L

(LPU 40) drzwi przejściowe bez wystającego progu

L: prowadzenie dla niskiego nadproża



RM Wysokość	obsługa ręczna		z napędem		
	min. DE	LDH	min. DE	min. DE z Thermo Frame	LDH
	RM + 125	RM - 160	RM + 125	RM + 145	RM - 160
1875*	2000	1715	2000	2020	1715
1955	2080	1795	2080	2100	1795
2000	2125	1840	2125	2145	1840
2080	2205	1920	2205	2225	1920
2125	2250	1965	2250	2270	1965
2205	2330	2045	2330	2350	2045
2250	2375	2090	2375	2395	2090
2375	2500	2215	2500	2520	2215
2500	2625	2340	2625	2645	2340
2625	2750	2465	2750	2770	2465
2750	2875	2590	2875	2895	2590
2875	3000	2715	3000	3020	2715
3000	3125	2840	3125	3145	2840

* Te wersje wykonania obowiązują tylko w odniesieniu do bram z przetłoczeniami S/M/L

LDH wysokość przejazdu w świetle

RM wysokość wzorcowa

LZ wymiar ościeżnicy w świetle

DE wysokość do stropu

maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy = RM + 740 mm

ET głębokość zabudowy

GIM wymiar wewnętrzny garażu

Wskazówka:

Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację

Wskazówka:

W bramach narażonych na obciążenia termiczne napęd należy zamontować o 40 mm wyżej

Wskazówka:

W przypadku $DE > RM + 285$ mm należy zastosować dodatkowy profil zamknięty 120 x 60 mm do wzmocnienia konstrukcji zawieszenia w obszarze sprężyn skrętnych

Wskazówka:

Posadzka przed garażem powinna być pozioma wzgl. nachylona w takim stopniu, aby zapewnić prawidłowe otwieranie drzwi przejściowych zamontowanych w brampie (otwierane na zewnątrz) z uwagi na niski próg – patrz strona 47

Wskazówka:

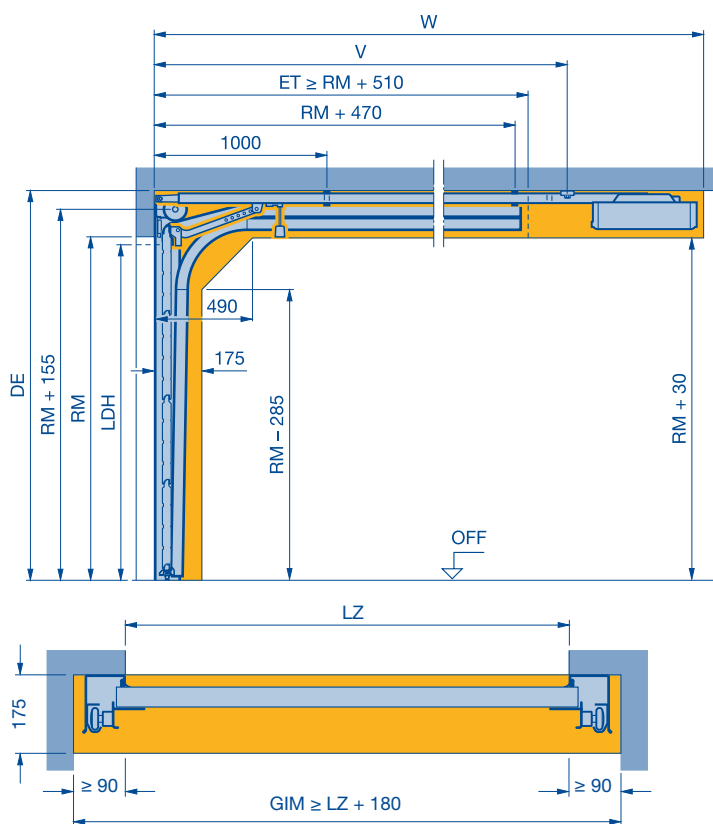
W bramach o wysokości RM do 2250 z kasetonami S lub w wersji z przetłoczeniami S, M lub L i z górnym przeszkleniem typu D, S, M wymiar od OFF do dolnej krawędzi nadproża musi być równy lub większy niż wymiar zamówieniowy (RM). Inny wymiar na zapytanie!

ProMatic, SupraMatic E, P i HT	V	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2375	3025	3450
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3700	4125
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

Prowadzenie N

(LPU 40) drzwi przejściowe z progiem

N: prowadzenie normalne



RM Wysokość	obsługa ręczna		z napędem		
	min. DE	LDH	min. DE	min. DE z Thermo Frame	LDH
	RM + 220	RM - 100	RM + 235	RM + 255	RM - 70
1875	2095	1775	2110	2130	1805
1955	2175	1855	2190	2210	1885
2000	2220	1900	2235	2255	1930
2080	2300	1980	2315	2335	2010
2125	2345	2025	2360	2380	2055
2205	2425	2105	2440	2460	2135
2250	2470	2150	2485	2505	2180
2375	2595	2275	2610	2630	2305
2500	2720	2400	2735	2755	2430
2625	2845	2525	2860	2880	2555
2750	2970	2650	2985	3005	2680
2875	3095	2775	3110	3130	2805
3000	3220	2900	3235	3255	2930

- LDH** wysokość przejazdu w świetle
RM wysokość wzorcowa
LZ wymiar ościeżnicy w świetle
DE wysokość do stropu
 maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy = RM + 740
ET głębokość zabudowy
GIM wymiar wewnętrzny garażu

Wskazówka:

W bramach narażonych na obciążenia termiczne napęd należy zamontować o 40 mm wyżej

Wskazówka:

Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację

Wskazówka:

Posadzka przed garażem powinna być pozioma wzgl. nachylona w takim stopniu, aby zapewnić prawidłowe otwieranie drzwi przejściowych zamontowanych w bramie (otwierane na zewnątrz) z uwagi na niski próg – patrz strona 47

Wskazówka:

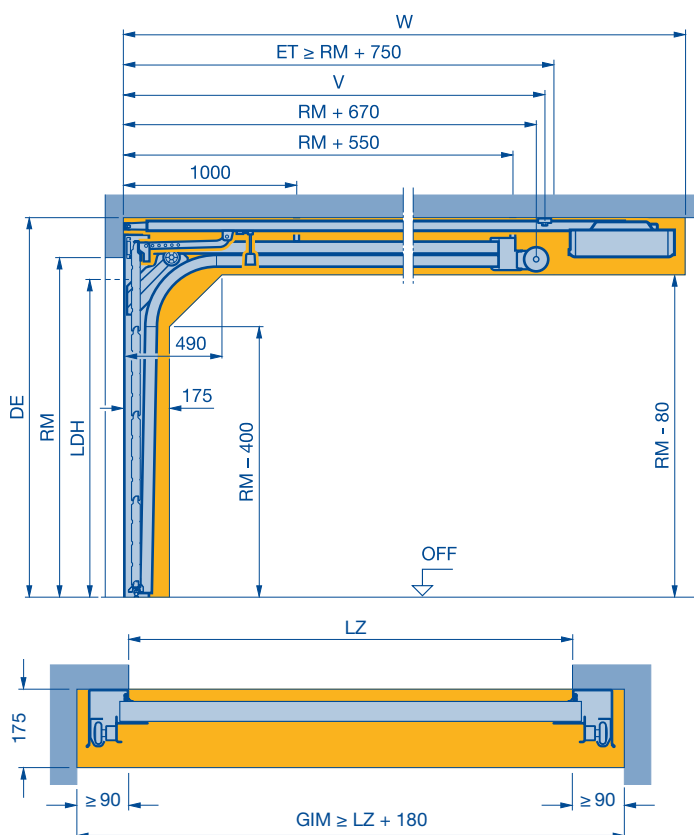
W bramach o wysokości RM do 2250 mm z kasetonami S lub w wersji z przetłoczeniami S, M lub L i z górnym przeszkleniem typu D, S, M wymiar od OFF do dolnej krawędzi nadproża musi być równy lub większy niż wymiar zamówieniowy (RM). Inny wymiar na zapytanie!

ProMatic, SupraMatic E, P i HT	V	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2250	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2500	3025	3450
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3700	4125
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

Prowadzenie L

(LPU 40) drzwi przejściowe z progiem

L: prowadzenie dla niskiego nadproża



RM Wysokość	obsługa ręczna		z napędem		
	min. DE	LDH	min. DE	min. DE z Thermo Frame	LDH
	RM + 125	RM - 150	RM + 125	RM + 145	RM - 120
1875*	2000	1725	2000	2020	1755
1955	2080	1805	2080	2100	1835
2000	2125	1850	2125	2145	1880
2080	2205	1930	2205	2225	1960
2125	2250	1975	2250	2270	2005
2205	2330	2055	2330	2350	2285
2250	2375	2100	2375	2395	2130
2375	2500	2225	2500	2520	2255
2500	2625	2350	2625	2645	2380
2625	2750	2475	2750	2770	2505
2750	2875	2600	2875	2895	2630
2875	3000	2725	3000	3020	2755
3000	3125	2850	3125	3145	2880

* Te wersje wykonania obowiązują tylko w odniesieniu do bram z przetłoczeniami S/L

LDH wysokość przejazdu w świetle

RM wysokość wzorcowa

LZ wymiar ościeżnicy w świetle

DE wysokość do stropu

maks. DE z zestawem okuć do zawieszenia prowadnicy = RM + 740 mm

ET głębokość zabudowy

GIM wymiar wewnętrzny garażu

Wskazówka:

Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację

Wskazówka:

W przypadku $DE > RM + 285$ należy zastosować dodatkowy profil zamknięty 120×60 do wzmocnienia konstrukcji zawieszenia w obszarze sprężyn skrętnych

Wskazówka:

Posadzka przed garażem powinna być pozioma wzgl. nachylona w takim stopniu, aby zapewnić prawidłowe otwieranie drzwi przejściowych zamontowanych w bramie (otwierane na zewnątrz) z uwagi na niski próg – patrz strona 47

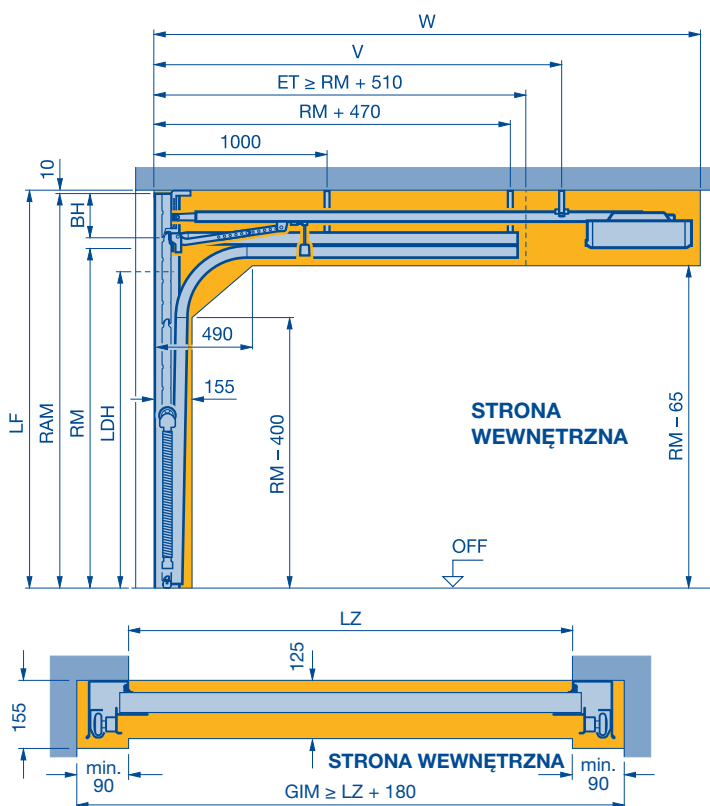
Wskazówka:

W bramach o wysokości RM do 2250 z kasetonami S lub w wersji z przetłoczeniami S, M lub L i z górnym przeszkleniem typu D, S, M wymiar od OFF do dolnej krawędzi nadproża musi być równy lub większy niż wymiar zamówieniowy (RM). Inny wymiar na zapytanie!

ProMatic, SupraMatic E, P i HT	V	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2375	3025	3450
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3700	4125
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

Prowadzenie BZ

BZ: prowadzenie - Z / prowadzenie dla zlicowanej maskownicy wyrównującej nadproże



RM Wysokość	RAM		obsługa ręczna	z napędem
	min. RM + 240	maks.	LDH RM - 80	LDH RM - 30
1875	2115	2360	1795	1845
1955	2195	2460	1875	1925
2000	2240	2520	1920	1970
2080	2320	2620	2000	2050
2125	2365	2675	2045	2095
2205	2445	2770	2125	2175
2250	2490	2830	2170	2220
2375	2615	2870	2295	2345
2500	2740	3020	2420	2470
2625	2865	3170	2545	2595

LDH wysokość przejazdu w świetle
RM wysokość wzorcowa
LZ wymiar ościeżnicy w świetle
DE wysokość do stropu
ET min. głębokość zabudowy = RM + 440
GIM wymiar wewnętrzny garażu
BH wysokość maskownicy

RAM zewnętrzny wymiar ramy = wymiar zamówieniowy
 min. RAM = RM + 240
 maks. RAM = 3189
LF wymiar gotowego otworu w świetle

Wskazówka:

Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację

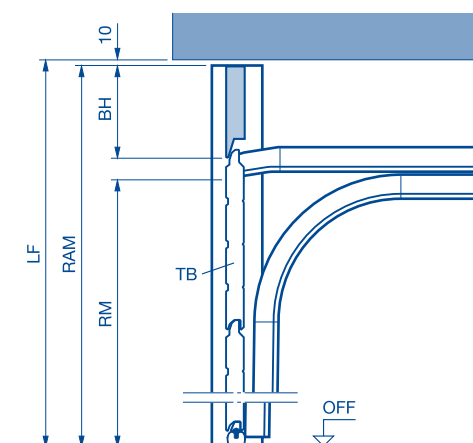
Wskazówka:

Nie można zastosować skróconego górnego segmentu bramy lub górnej ramy aluminiowej

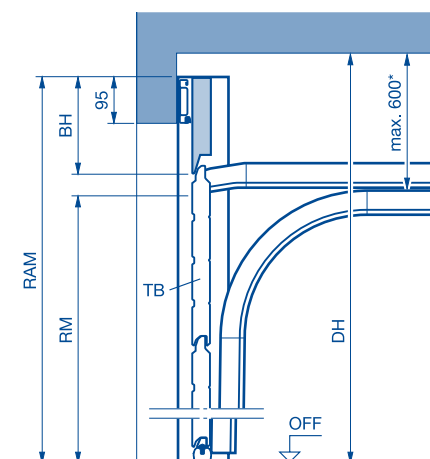
ProMatic	V	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2847	3272
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2375	3097	3522
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3772	4197
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

Miejsce na mocowanie do nadproża z zastosowaniem zlicowanej maskownicy

bez nadproża



z nadprożem



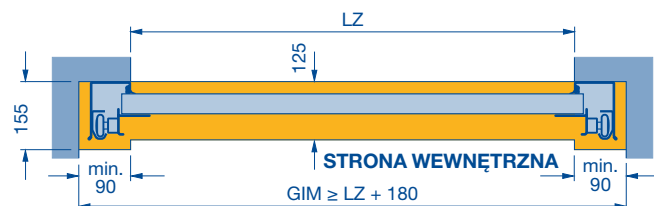
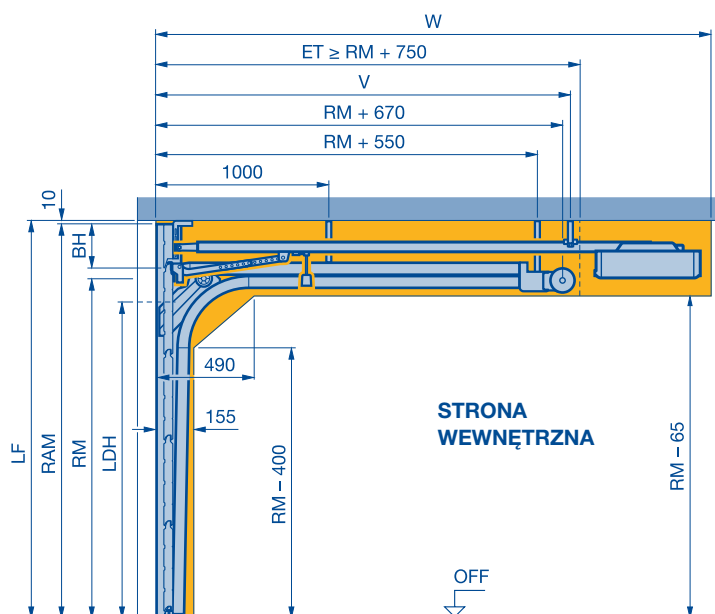
Typ prowadzenia	Wersja wykonania maskownicy
BZ i BL	Maskownica PU z przetłoczeniami S/M i L
	Kasetony S na zapytanie

DH wysokość do stropu
RAM dolna krawędź nadproża + 95 mm
TB płyta bramy
 * zawieszenie = DH - RM = maks. 600 mm

RAM LF-10 mm

Prowadzenie BL

BL: prowadzenie - L / prowadzenie dla zlicowanej maskownicy wyrównującej nadproże



RM Wysokość	RAM		obsługa ręczna	z napędem	
	min.	maks.	LDH	LDH do LZ ≤ 3000	LDH od LZ ≥ 3010
	RM + 240		RM - 100	RM - 30	RM - 80
1875	2115	2360	1775	1845	1795
1955	2195	2460	1855	1925	1875
2000	2240	2520	1900	1970	1920
2080	2320	2620	1980	2050	2000
2125	2365	2675	2025	2095	2045
2205	2445	2770	2105	2175	2125
2250	2490	2830	2150	2220	2170
2375	2615	2870	2275	2345	2295
2500	2740	3020	2400	2470	2420
2625	2865	3170	2525	2595	2545
2750	2990	3320	2650	2720	2670
2875	3115	3373	2775	2845	2795
3000	3240	3520	2900	2970	2920

LDH wysokość przejazdu w świetle
RM wysokość wzorcowa
LZ wymiar ościeżnicy w świetle
DE wysokość do stropu
ET głębokość zabudowy
GIM wymiar wewnętrzny garażu

BH wysokość maskownicy
RAM zewnętrzny wymiar ramy
 = wymiar zamówieniowy
 min. RAM = RM + 240
 maks. RAM = 3539
LF wymiar gotowego otworu
 w świetle

Wskazówka:

Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację

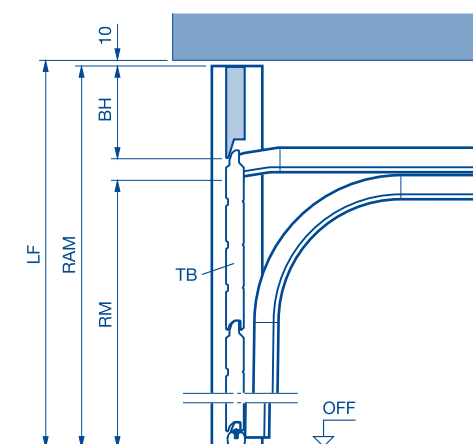
Wskazówka:

Nie można zastosować skróconego górnego segmentu bramy lub górnej ramy aluminiowej

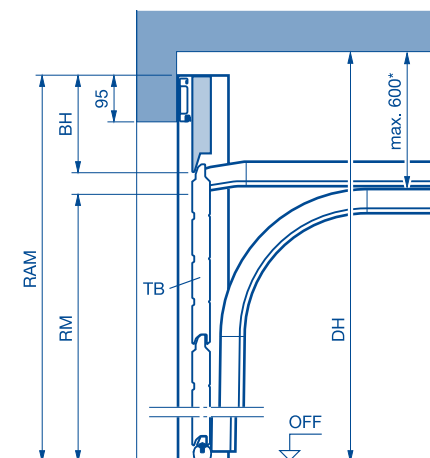
ProMatic, SupraMatic E, P i HT	V	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2847	3272
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2375	3097	3522
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3772	4197
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

Miejsce na mocowanie do nadproża z zastosowaniem zlicowanej maskownicy

bez nadproża



z nadprożem



Typ prowadzenia	Wersja wykonania maskownicy
BZ i BL	Maskownica PU z przetłoczeniami S/M i L
	Kasetony S na zapytanie

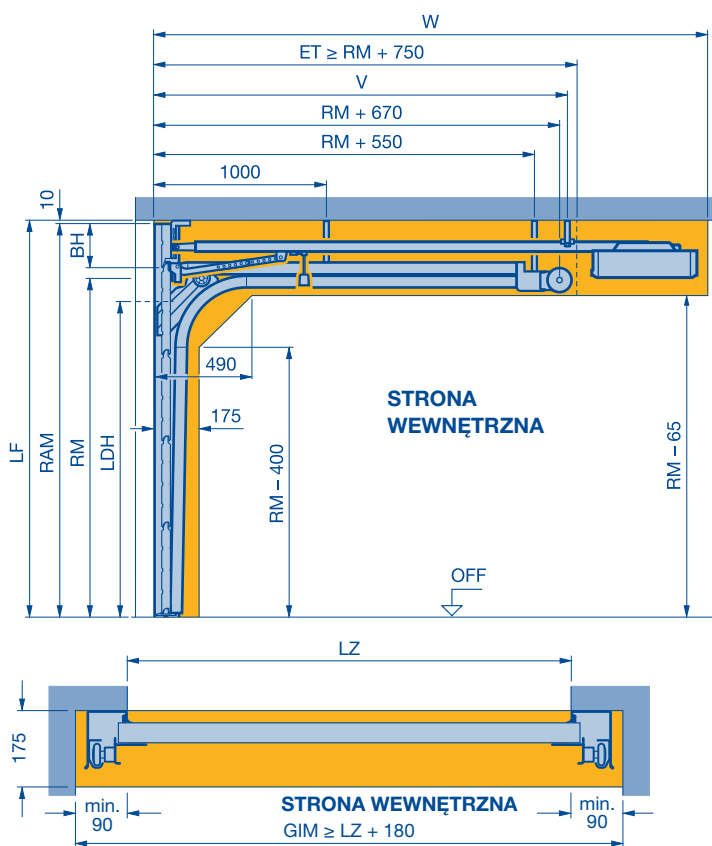
DH wysokość do stropu
RAM dolna krawędź nadproża + 95 mm
TB płyta bramy
 * zawieszenie = DH - RM = maks. 600 mm

RAM LF-10 mm

Prowadzenie BL

(LPU 40) drzwi przejściowe bez wystającego progu

BL: prowadzenie L/prowadzenie dla zlicowanej maskownicy wyrównującej nadproże



RM Wysokość	RAM		obsługa ręczna	z napędem
	min. RM + 240	maks.	LDH RM - 160	LDH RM - 160
1875	2115	2360	1715	1715
1955	2195	2460	1795	1795
2000	2240	2520	1840	1840
2080	2320	2620	1920	1920
2125	2365	2675	1965	1965
2205	2445	2770	2045	2045
2250	2490	2830	2090	2090
2375	2615	2870	2215	2215
2500	2740	3020	2340	2340
2625	2865	3170	2465	2465
2750	2990	3320	2590	2590
2875	3115	3373	2715	2715
3000	3240	3520	2840	2840

LDH wysokość przejazdu w świetle
RM wysokość wzorcowa
LZ wymiar ościeżnicy w świetle
DE wysokość do stropu
ET głębokość zabudowy
GIM wymiar wewnętrzny garażu
BH wysokość maskownicy

RAM zewnętrzny wymiar ramy
 = wymiar zamówieniowy
 min. RAM = RM + 240
 maks. RAM = 3539
LF wymiar gotowego otworu
 w świetle

Wskazówka:

Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację

Wskazówka:

Posadzka przed garażem powinna być pozioma wzgl. nachylona w takim stopniu, aby zapewnić prawidłowe otwieranie drzwi przejściowych zamontowanych w brampie (otwierane na zewnątrz) z uwagi na niski próg – patrz strona 47

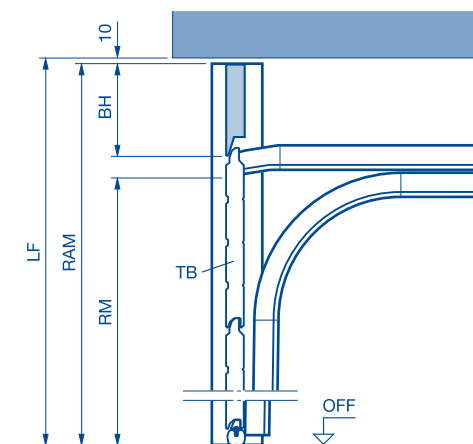
Wskazówka:

Nie można zastosować skróconego górnego segmentu bramy lub górnej ramy aluminiowej

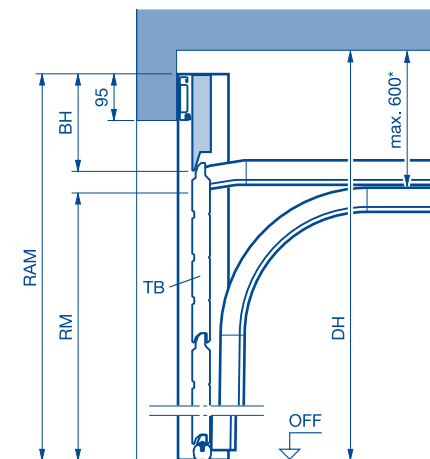
ProMatic, SupraMatic E, P i HT	V	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2847	3272
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2375	3097	3522
z szyną długą (L) w bramach o wysokości do 3000	3772	4197
z szyną o długości specjalnej na zapytanie		

Miejsce na mocowanie do nadproża z zastosowaniem zlicowanej maskownicy

bez nadproża



z nadprożem



Typ prowadzenia	Wersja wykonania maskownicy
BZ i BL	Maskownica PU z przetłoczeniami S/M i L
	Kasetony S na zapytanie

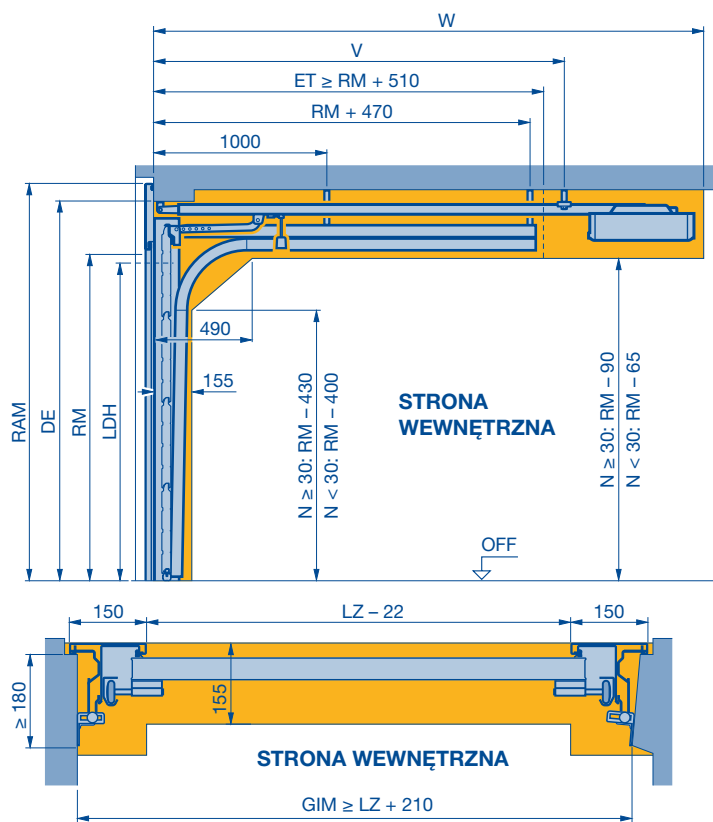
DH wysokość do stropu
RAM dolna krawędź nadproża + 95 mm
TB płyta bramy
 * zawieszenie = DH - RM = maks. 600 mm

RAM LF-10 mm

Prowadzenie Z

Montaż od zewnątrz

Z: prowadzenie z układem sprężyn naciągowych



RM Wysokość	N ≥ 30			
	obsługa ręczna		z napędem	
	min. DE RM + 75	LDH RM - 110	min. DE RM + 90	LDH RM - 60
1875	1950	1765	1965	1815
1955	2030	1845	2045	1895
2000	2075	1890	2090	1940
2080	2155	1970	2170	2020
2125	2200	2015	2215	2065
2205	2280	2095	2295	2145

RM Wysokość	N < 30			
	obsługa ręczna		z napędem	
	min. DE RM + 100	LDH RM - 80	min. DE RM + 115	LDH RM - 30
1875	1975	1795	1990	1845
1955	2055	1875	2070	1925
2000	2100	1920	2115	1970
2080	2180	2000	2195	2050
2125	2225	2045	2240	2095
2205	2305	2125	2320	2175

- LDH** wysokość przejazdu w świetle
- RM** wysokość wzorcowa
- LZ** wymiar ościeżnicy w świetle
- DE** wysokość do stropu
- ET** głębokość zabudowy
- GIM** wymiar wewnętrzny garażu
- N** różnica wysokości między wewnętrzną a zewnętrzną częścią posadzki w garażu
- RAM** wymiar zewnętrzny ramy
- Wysokość** min. = RM + 115 mm
- RAM** maks. = RM + 185 mm

Głębokość zabudowy bez napędu:

RM + 510 mm

Wskazówka:

Należy bezwzględnie zachować wymaganą ilość miejsca na montaż bramy oraz na jej późniejszą eksploatację

ProMatic, SupraMatic E, P i H	V	W
z szyną krótką (K) w bramach o wysokości do 2125	2775	3200
z szyną średnią (M) w bramach o wysokości do 2375	3025	3450

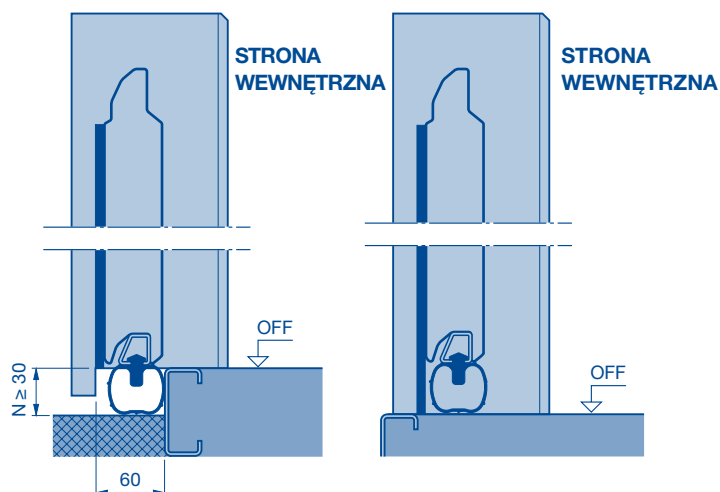
Przykłady sytuacji montażowych

jeżeli $N \geq 30$ mm

LDH = RM - 110 mm bez napędu

jeżeli $N < 30$ mm

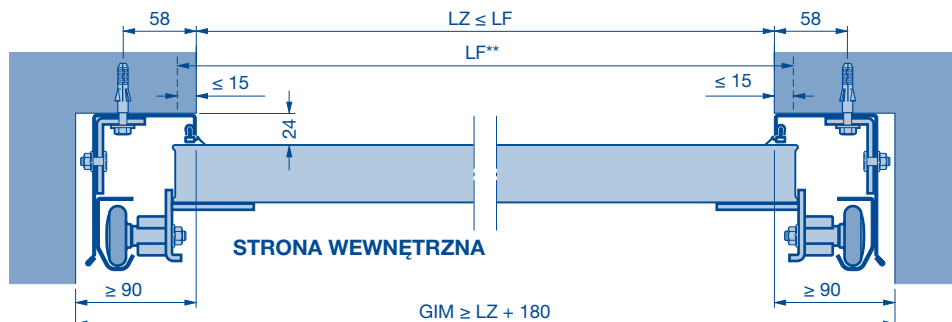
LDH = RM - 80 mm bez napędu



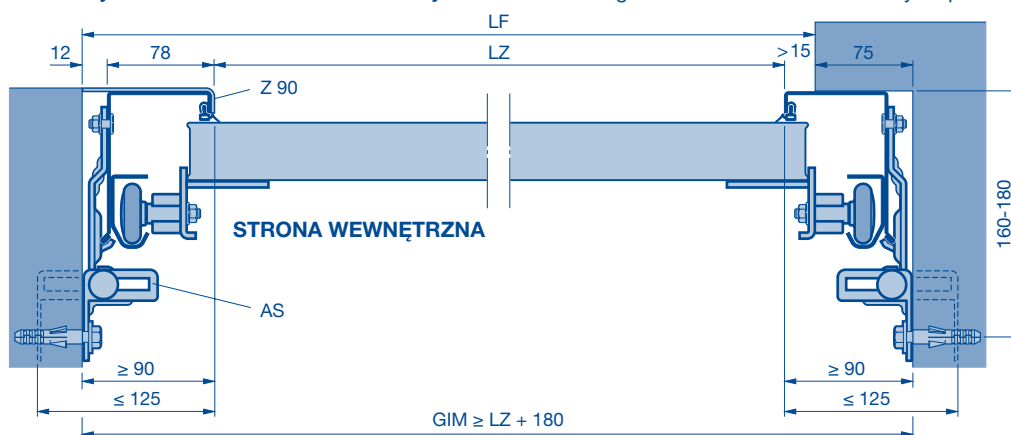
Mocowania boczne

Prowadzenia Z, N, L, H

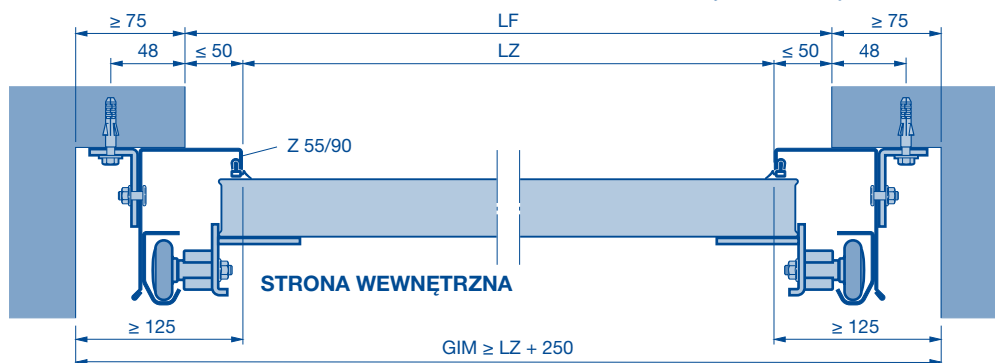
Mocowanie normalne, ilość miejsca na mocowanie boczne 90 mm, mocowanie wewnątrz ościeżnicy



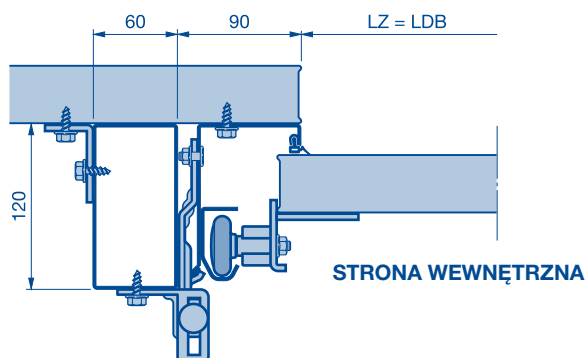
Ilość miejsca na mocowanie boczne mniejsza niż 75 mm wzgl. brak. Mocowanie ościeżnicy za pomocą specjalnych kotew



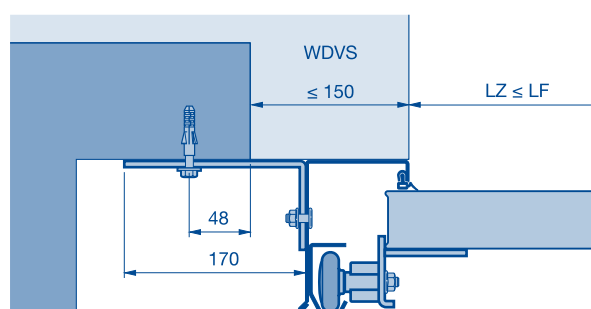
Ilość miejsca na mocowanie boczne min. 75 mm, mocowanie na zewnątrz ościeżnicy



Mocowanie ościeżnicy do profilu zamkniętego za pomocą specjalnych kotew ze stałym elementem



Mocowanie ościeżnicy w przypadku zastosowania systemu zespolonej izolacji cieplnej

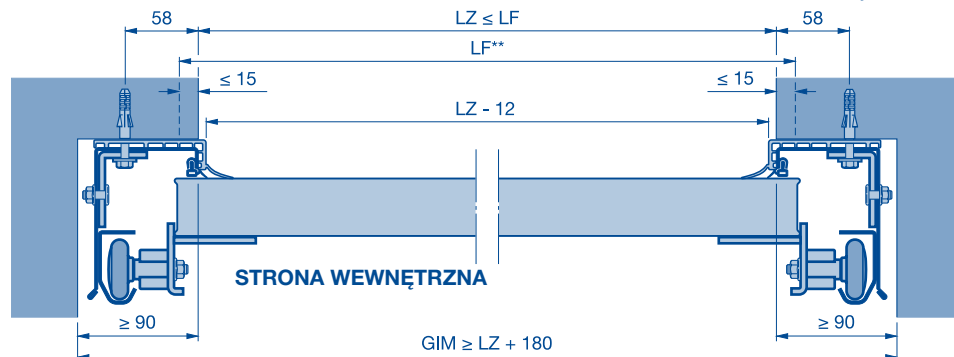


(legenda na następnej stronie)

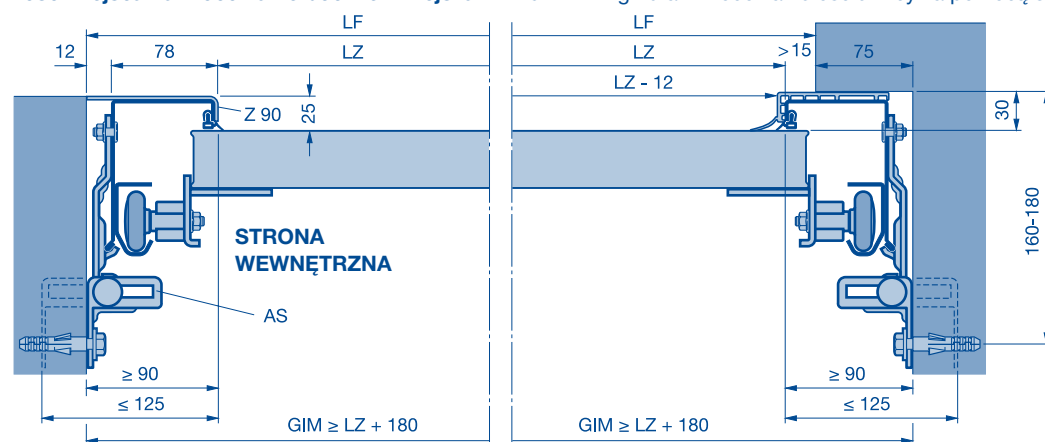
Mocowania boczne i mocowanie do nadproża z zastosowaniem ThermoFrame

Prowadzenia Z, N, L, H z ThermoFrame

Mocowanie normalne, ilość miejsca na mocowanie boczne 90 mm, mocowanie wewnątrz ościeżnicy



Ilość miejsca na mocowanie boczne mniejsza niż 75 mm wzgl. brak. Mocowanie ościeżnicy za pomocą specjalnych kotew



Mocowanie w nadprożu z zastosowaniem ThermoFrame



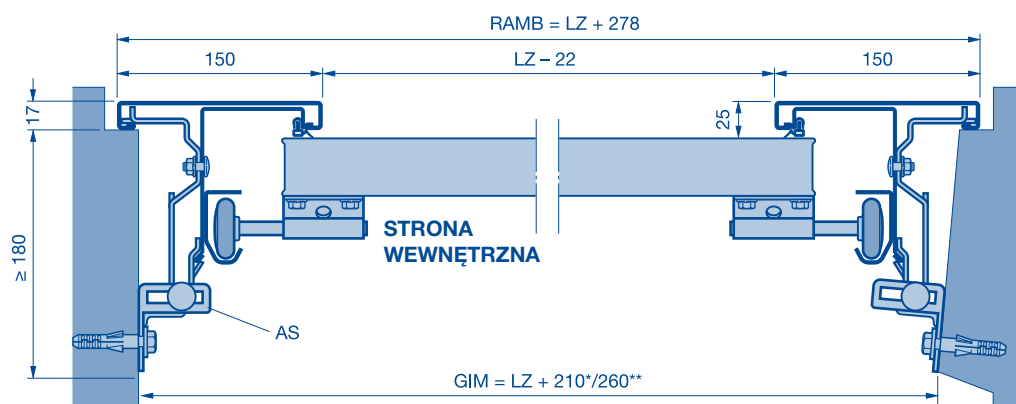
* min.
** maks.
LZ wymiar ościeżnicy w świetle
LF wymiar gotowego otworu w świetle
GIM wymiar wewnętrzny garażu
Z 55 maskownica ościeżnicy 55

Z 90 maskownica ościeżnicy 90
AS specjalne kotwy
RAMB szerokość zewnętrzna ramy
TB płyta bramy
WDVS system zespolonej izolacji cieplnej

Mocowania boczne

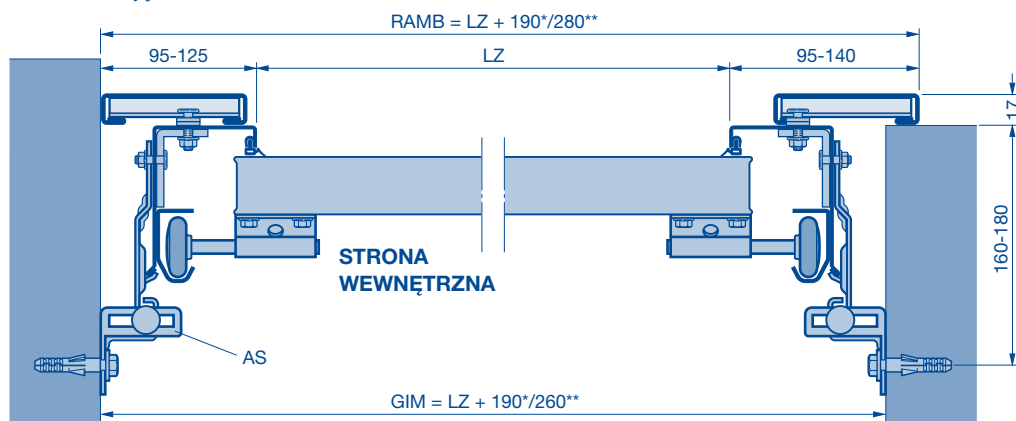
Montaż od zewnątrz

Montaż od zewnątrz



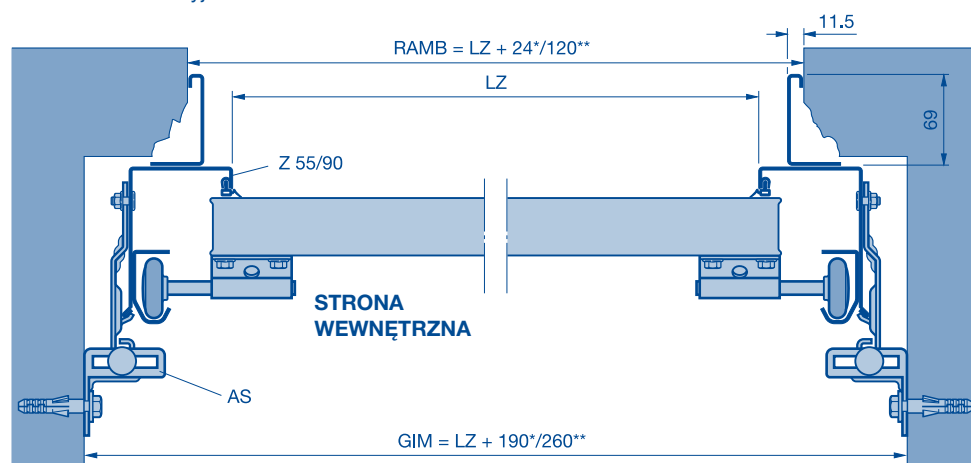
Montaż w otworze

Rama maskująca -95-



Montaż za otworem

Przesłona renowacyjna

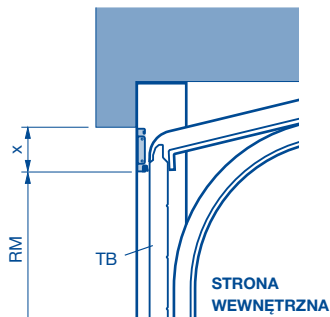


* min.	Z 90	maskownica ościeżnicy 90
** maks.	AS	specjalne kotwy
LZ wymiar ościeżnicy w świetle	RAMB	szerokość zewnętrzna ramy
LF wymiar gotowego otworu w świetle	TB	plyta bramy
GIM wymiar wewnętrzny garażu		
Z 55 maskownica ościeżnicy 55		

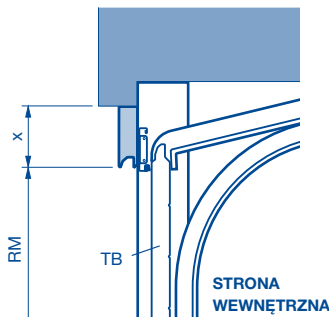
Mocowanie do nadproża z zastosowaniem przestony

LTE 40, LPU 40

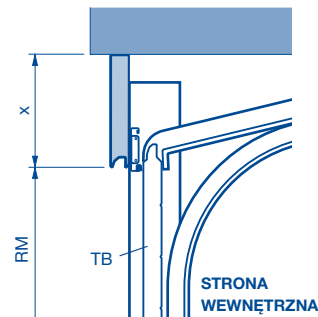
Rysunek A



Rysunek B



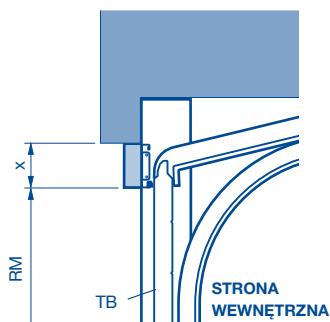
Rysunek C



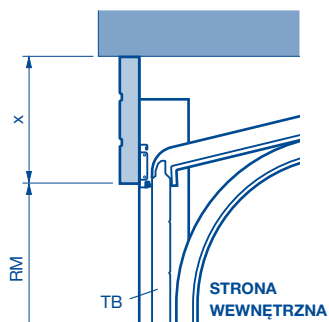
Typ prowadzenia	Wersja wykonania maskownicy	Wymiar x		
		Rysunek A	Rysunek B	Rysunek C
Z, N i L	Maskownica stalowa (w zakresie dostawy)	do 100 mm	-	-
	Maskownica PU z przetłoczeniami S/L	-	61 – 562 mm	61 – 562 mm
	Maskownica PU z przetłoczeniami M	-	250 – 562 mm	250 – 562 mm
	Maskownica PU z kasetonami S	-	-	468, 475, 479, 488, 500, 520, 525, 531, 550, 562

LTH 40 (w bramach LTH 40 maskownica stalowa wchodzi w zakres dostawy!)

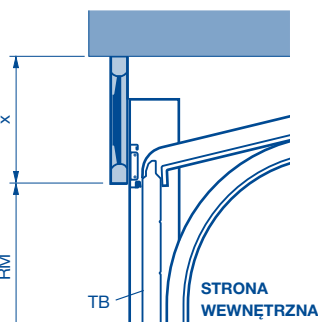
Rysunek A



Rysunek B



Rysunek C

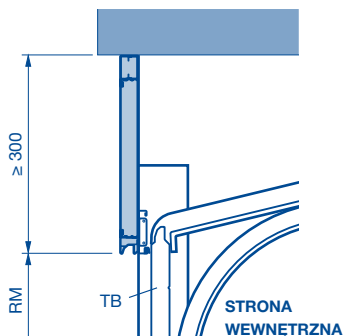


Typ prowadzenia	Wersja wykonania maskownicy	Wymiar x		
		Rysunek A	Rysunek B	Rysunek C
N i L	Gładka maskownica drewniana	31 – 290 mm	-	-
	Maskownica drewniana z przetłoczeniami S	-	146 – 562 mm	-
	Maskownica drewniana z kasetonami V	-	-	291 – 562 mm

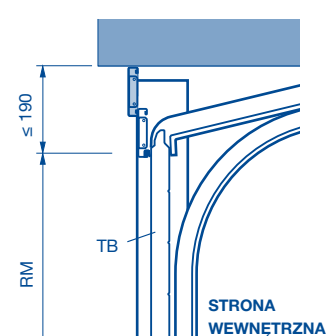
LTE 40, LPU 40

Przestony renowacyjne

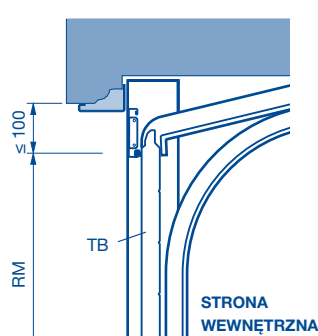
Aluminiowa maskownica ramowa



Rama maskująca -95-



Profil kątowy



Uwaga:

Należy uwzględnić ilość miejsca na korki rozporowe wykonane w ościeżnicy w obszarze nadproża ze względu na zwiększony moment obrotowy w przypadku prowadzenia typ N (sprężyny skrętne)

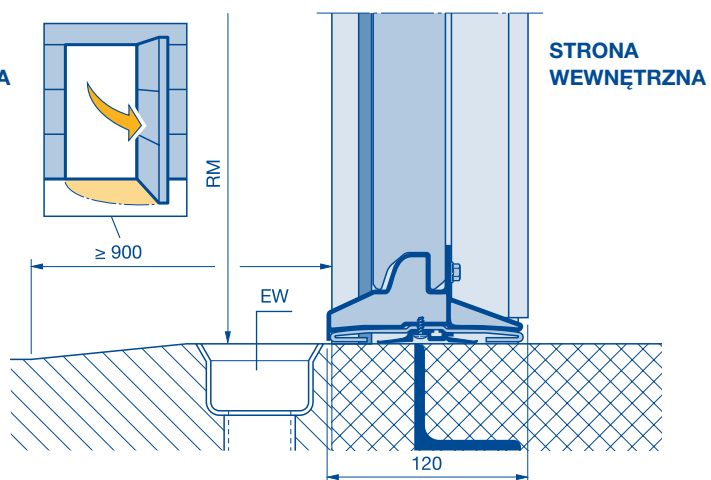
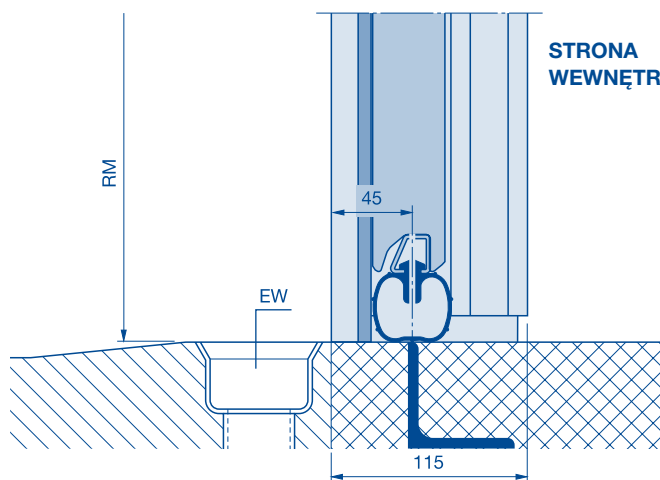
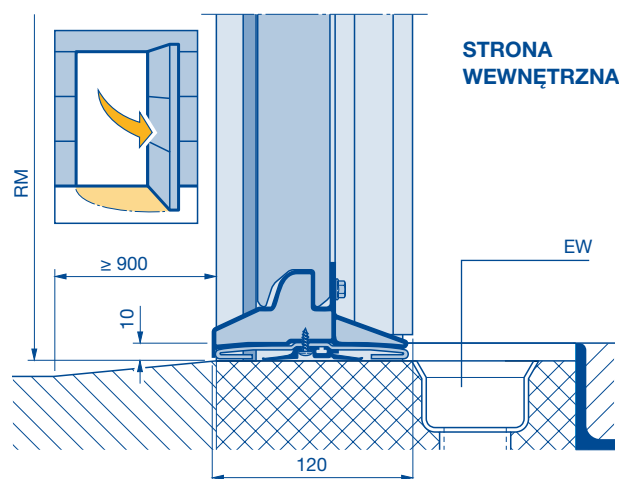
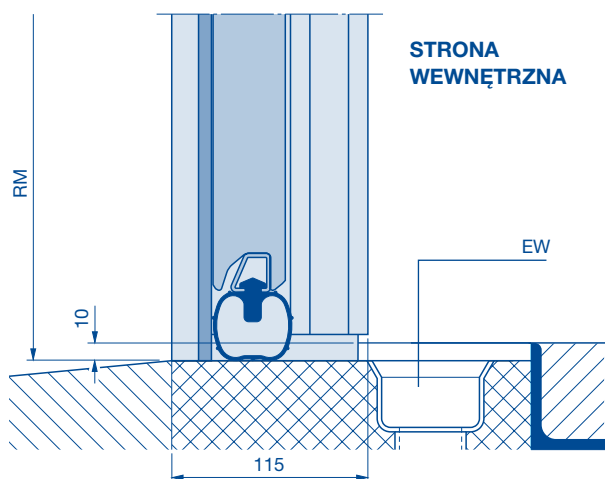
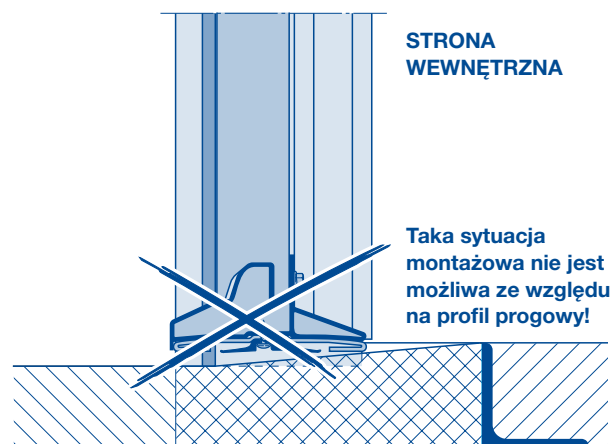
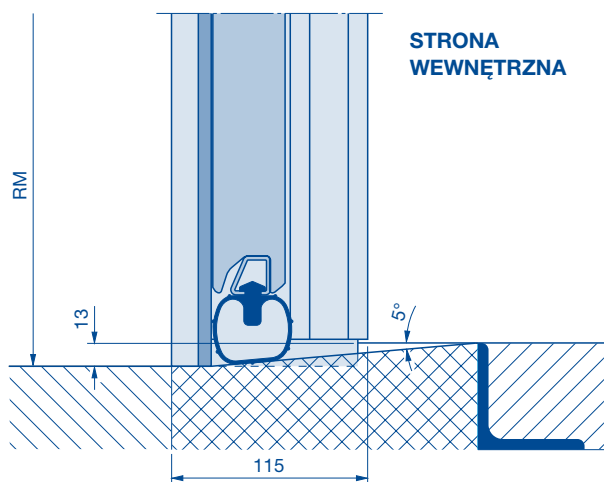
TB płyta bramy
RM wysokość wzorcowa

LDH wysokość przejazdu w świetle
LF wymiar gotowego otworu w świetle

Zakończenie przypodłogowe

bez drzwi przejściowych

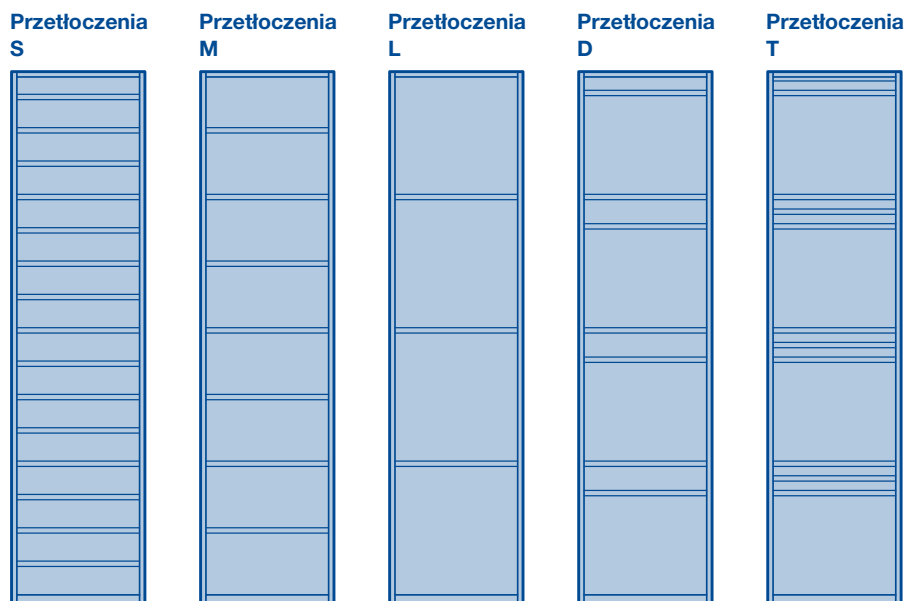
z drzwiami przejściowymi



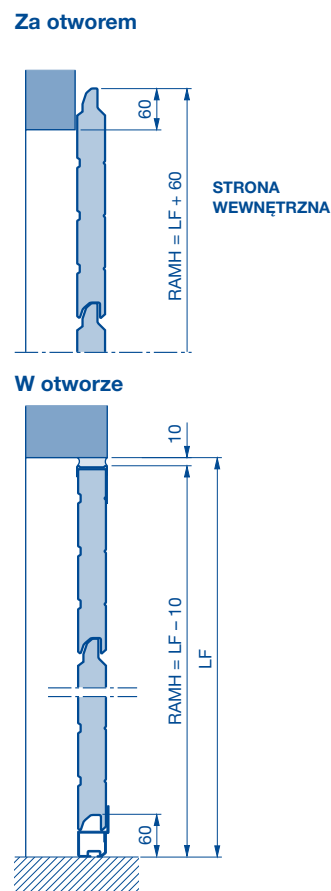
EW odprowadzenie wody
RM wymiar wzorcowy

Elementy stałe

Widok od zewnątrz



Możliwe sposoby montażu



Przykłady montażowe

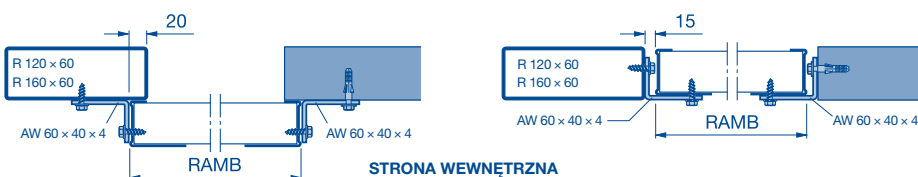


Tabela wysokości – wersja z przetłoczeniami

B	RM	A	W otworze		Za otworem
			min. RAMH	maks. RAMH	RAMH
468	1875	1	100	506	528
468	1875	2	568	974	997
468	1875	3	1036	1442	1466
468	1875	4	1504	1910	1935
468	1875	5	1972	2378	2403
468	1875	6	2440	2846	2872
475	2375	1	100	513	535
475	2375	2	575	988	1010
475	2375	3	1050	1463	1485
475	2375	4	1525	1938	1960
475	2375	5	2000	2413	2435
475	2375	6	2475	2888	2910
479	2875	1	100	517	539
479	2875	2	579	996	1058
479	2875	3	1058	1475	1497
479	2875	4	1537	1954	1976
479	2875	5	2016	2433	2455
479	2875	6	2495	2912	2935
488	1955	1	100	526	548
488	1955	2	588	1014	1037
488	1955	3	1076	1502	1526
488	1955	4	1564	1990	2015
488	1955	5	2052	2478	2503
488	1955	6	2540	2966	2992
500	2000, 2500, 3000	1	100	538	560
500	2000, 2500, 3000	2	600	1038	1060
500	2000, 2500, 3000	3	1100	1538	1560
500	2000, 2500, 3000	4	1600	2038	2060
500	2000, 2500, 3000	5	2100	2538	2560
500	2000, 2500, 3000	6	2600	3038	3060

B	RM	A	W otworze		Za otworem
			min. RAMH	maks. RAMH	RAMH
520	2080	1	100	558	580
520	2080	2	620	1078	1100
520	2080	3	1140	1598	1620
520	2080	4	1660	2118	2140
520	2080	5	2180	2638	2660
520	2080	6	2700	3158	3180
525	2625	1	100	563	585
525	2625	2	625	1088	1110
525	2625	3	1150	1613	1635
525	2625	4	1675	2138	2160
525	2625	5	2200	2663	2685
525	2625	6	2725	3188	3210
531	2125	1	100	569	591
531	2125	2	631	1100	1122
531	2125	3	1162	1631	1653
531	2125	4	1693	2162	2185
531	2125	5	2224	2963	2716
531	2125	6	2755	3224	3247
550	2205, 2750	1	100	588	610
550	2205, 2750	2	650	1138	1160
550	2205, 2750	3	1200	1688	1710
550	2205, 2750	4	1750	2238	2260
550	2205, 2750	5	2300	2788	2810
550	2205, 2750	6	2850	3338	3360
562	2250	1	100	600	622
562	2250	2	662	1162	1185
562	2250	3	1224	1724	1747
562	2250	4	1786	2286	2310
562	2250	5	2348	2848	2872
562	2250	6	2910	3410	3435

nie można zastosować dla Silk-, Sand-, Deco- i Micrograin
A liczba segmentów

B wysokość segmentu bramy
AW kątownik aluminiowy
LF wymiar gotowego otworu w świetle

RAMB szerokość zewnętrzna ramy
RAMH wysokość zewnętrzna ramy
RM wysokość wzorcowa

Drzwi boczne

z ościeżnicą kątową z profili aluminiowych

Wymiary znormowane / wymiary specjalne

Widok od zewnątrz

Drzwi przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie wymiarom gotowego otworu w świetle 1000 x 2125 mm.

Drzwi innej wielkości mogą się różnić od prezentowanych.

* Możliwe elementy Design do drzwi z przetłoczeniami L z powierzchnią Silkgrain i Sandgrain (liczba elementów w zależności od możliwości technicznych) – patrz strona 17

Profil typu 1 i 3



Profil typu 2



Wymiary znormowane

Profil typu 1, otwierane tylko do wewnątrz, z przetłoczeniami S, M, L lub kasetonami S
Montaż: od wewnątrz

Profil typu 3, z przetłoczeniami S, M, L lub kasetonami S
Montaż: na zewnątrz

Wymiary zamówieniowe = BRB	DRH od OFF	B
875 x 2000	955	500
875 x 2125	1010	531
1000 x 2000	955	500
1000 x 2125	1010	531

Profil typu 2
z przetłoczeniami S, M, L
Montaż: od wewnątrz lub na zewnątrz

Wymiary zamówieniowe = BRB	DRH od OFF	B
875 x 2000	1050	500
875 x 2125	1050	531
1000 x 2000	1050	500
1000 x 2125	1050	531

Wymiary specjalne

mocowanie w otworze w przypadku profilu typu 1, mocowanie od wewnątrz w przypadku profilu typu 3, z przetłoczeniami S, M, L						
B	RM	A	BRB*	min. BRH	maks. BRH	DRH
468	1875	4	550-1284	1800	1935	898
475	2375	4	550-1284	1800	1963	911
479	2875	4	550-1284	1800	1979	917
488	1955	4	550-1284	1800	2015	934
500	2000	4	550-1284	1800	2063	955
520	2080	4	550-1284	1800	2143	990
525	2625	4	550-1284	1800	2163	1000
531	2125	4	550-1284	1800	2187	1010
550	2205/2750	4	550-1284	1800	2263	1043
562	2250	4	550-1284	1804	2311	1064
468	1875	5	550-1284	1990	2403	898
475	2375	5	550-1284	2018	2438	911
479	2875	5	550-1284	2034	2458	917
488	1955	5	550-1284	2070	2500	934
500	2000	5	550-1284	2118	2500	955
520	2080	5	550-1284	2198	2500	990
525	2625	5	550-1284	2218	2500	1000
531	2125	5	550-1284	2242	2500	1010
550	2205/2750	5	550-1284	2318	2500	1043
562	2250	5	550-1284	2366	2500	1064

mocowanie od wewnątrz lub na zewnątrz w przypadku profilu typu 2, z przetłoczeniami S, M, L***						
B	RM	A	BRB*	min. BRH**	maks. BRH	DRH
468	1875	4	550-1284	1800	1958	1050
475	2375	4	550-1284	1800	1986	1050
479	2875	4	550-1284	1800	2002	1050
488	1955	4	550-1284	1800	2038	1050
500	2000	4	550-1284	1800	2086	1050
520	2080	4	550-1284	1800	2166	1050
525	2625	4	550-1284	1800	2186	1050
531	2125	4	550-1284	1800	2210	1050
550	2205/2750	4	550-1284	1800	2286	1050
562	2250	4	550-1284	1804	2334	1050
468	1875	5	550-1284	1990	2426	1050
475	2375	5	550-1284	2018	2461	1050
479	2875	5	550-1284	2034	2481	1050
488	1955	5	550-1284	2070	2500	1050
500	2000	5	550-1284	2118	2500	1050
520	2080	5	550-1284	2198	2500	1050
525	2625	5	550-1284	2218	2500	1050
531	2125	5	550-1284	2242	2500	1050
550	2205/2750	5	550-1284	2318	2500	1050
562	2250	5	550-1284	2366	2500	1050

mocowanie od wewnątrz w przypadku profilu typu 1, mocowanie na zewnątrz w przypadku profilu typu 3, z kasetonami S

B	RM	A	BRB**	min. BRH*	maks. BRH	DRH
468	1875	4	725-1284	1886	1935	898
475	2375	4	725-1284	1911	1963	911
479	2875	4	725-1284	1925	1979	917
488	1955	4	725-1284	1956	2015	934
500	2000	4	725-1284	1998	2063	955
520	2080	4	725-1284	2068	2143	990
525	2625	4	725-1284	2086	2163	1000
531	2125	4	725-1284	2107	2187	1010
550	2205/2750	4	725-1284	2173	2263	1043
562	2250	4	725-1284	2215	2311	1064
468	1875	5	725-1284	2354	2403	898
475	2375	5	725-1284	2386	2438	911
479	2875	5	725-1284	2404	2458	917
488	1955	5	725-1284	2444	2500	934
500	2000	5	725-1284	2498	2500	955

* Przeszklenie typ D: min. BRB = 888 lub okno kasetonowe typ M: min. BRB = 828

** BRH < 1800 tylko z profilem typu 2 i DRH = BRH/2 możliwe na zapytanie

*** Ryglowanie 3-punktowe od BRH > 1960 mm

Wskazówka:
Mniejsze drzwi możliwe na zapytanie

A liczba segmentów
B wysokość segmentu bramy
BRB szerokość zestawca

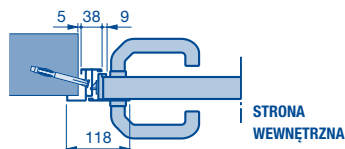
BRH wysokość zestawca
DRH wysokość mocowania klamki
RM wysokość wzorcowa

Drzwi boczne

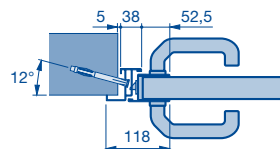
z ościeżnicą kątową z profili aluminiowych

Wymiary znormowane / wymiary specjalne

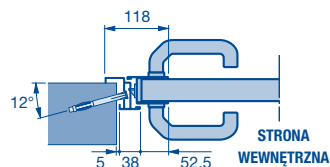
Profil typu 1
(otwierane tylko do wewnątrz)



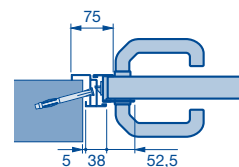
Profil typu 2
(otwierane do wewnątrz)



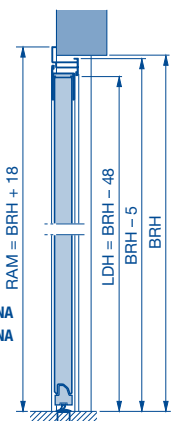
Profil typu 2
(otwierane na zewnątrz)



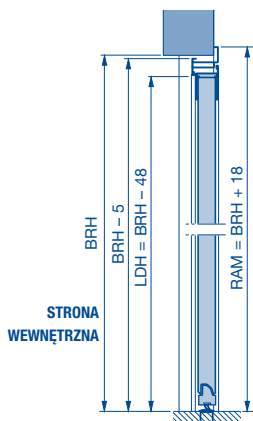
Profil typu 3
(otwierane tylko na zewnątrz)



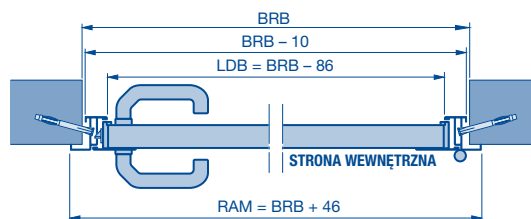
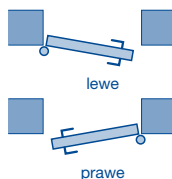
Mocowanie od wewnątrz



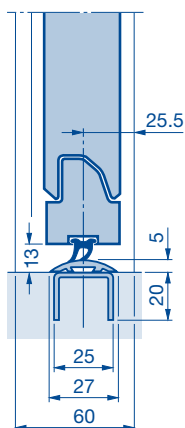
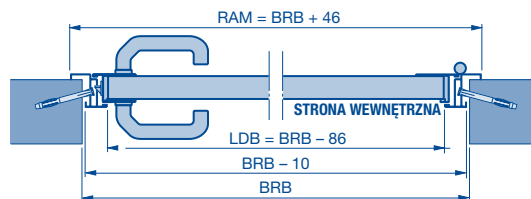
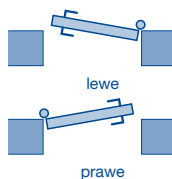
Mocowanie na zewnątrz



Mocowanie od wewnątrz (otwierane na zewnątrz), profil typu 1 lub 2



Mocowanie na zewnątrz (otwierane na zewnątrz), profil typu 2 lub 3



BRB szerokość zestawca
BRH wysokość zestawca
LDB szerokość przejścia w świetle

LDH wysokość przejścia w świetle
RAM wymiar zewnętrzny ramy

Drzwi boczne

z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych

Wymiary znormowane

Widok od zewnątrz

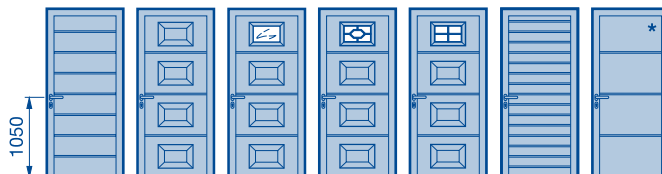
Drzwi przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie wymiarom gotowego otworu w świetle 1000 × 2125 mm. Drzwi innej wielkości mogą się różnić od prezentowanych.

* Możliwe elementy Design do drzwi z przetłoczeniami L z powierzchnią Silkgrain i Sandgrain (liczba elementów w zależności od możliwości technicznych) – patrz strona 17

Profil typu 1



Profil typu 2



Wymiary znormowane (profil typu 1, otwierane tylko do wewnątrz)

Profil typu 1 (montaż za otworem) z przetłoczeniami S, M, L z kasetonami S			
LF otworu	Wymiary zamówieniowe = RAM	DrH od OFF	B
855–875 × 1990–2000	990 × 2058	955	500
855–875 × 2115–2125	990 × 2183	1010	531
980–1000 × 1990–2000	1115 × 2058	955	500
980–1000 × 2115–2125	1115 × 2183	1010	531

Profil typu 2 (montaż za otworem) z przetłoczeniami S, M, L z kasetonami S			
LF otworu	Wymiary zamówieniowe = RAM	DrH od OFF	B
855–875 × 1990–2000	990 × 2058	1050	500
855–875 × 2115–2125	990 × 2183	1050	531
980–1000 × 1990–2000	1115 × 2058	1050	500
980–1000 × 2115–2125	1115 × 2183	1050	531

Profil typu 2 (montaż w otworze) z przetłoczeniami S, M, L			
LF otworu	Wymiary zamówieniowe = RAM	DrH od OFF	B
875 × 2000	855 × 1990	1050	500
875 × 2125	855 × 2115	1050	531
1000 × 2000	980 × 1990	1050	500
1000 × 2125	980 × 2115	1050	531

Uwaga dotyczy przeszklenia typ F: szerokość RAM wynosi min. 935 mm

B wysokość segmentu bramy
DRH wysokość mocowania klamki
LF wymiar gotowego otworu w świetle
RAM wymiar zewnętrzny ramy

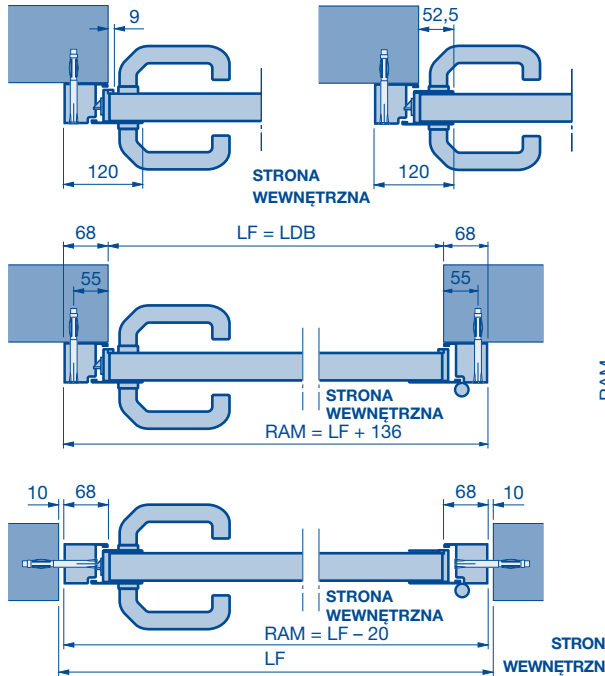
Drzwi boczne

z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych

Wymiary znormowane

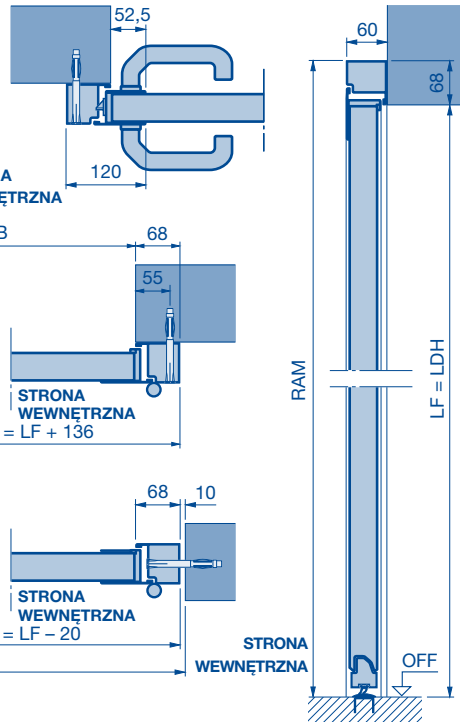
Profil typu 1

Wąska rama płyty drzwiowej

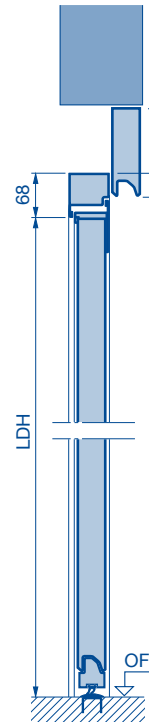


Profil typu 2

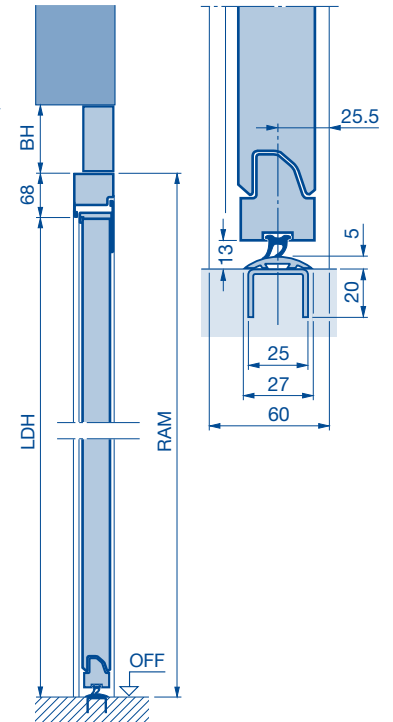
Szeroka rama płyty drzwiowej



Maskownica przed
drzwiami bocznymi



Maskownica
nad drzwiami bocznymi



Układy montażowe

Montaż w otworze

Montaż obok bramy,
otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz,
prawe lub lewe

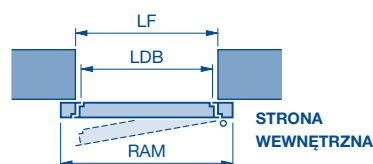


Montaż w otworze,
otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz,
prawe lub lewe



Montaż za otworem

Otwierane tylko do wewnątrz,
prawe lub lewe



Wskazówka:

Należy dodatkowo wybrać otwory
w ościeżnicy pod kołki rozporowe
(brak w wersji standardowej)

BH wysokość maskownicy
LDB szerokość przejścia w świetle
LDH wysokość przejścia w świetle
LF wymiar gotowego otworu w świetle

RAM wymiar zewnętrzny ramy

Drzwi boczne

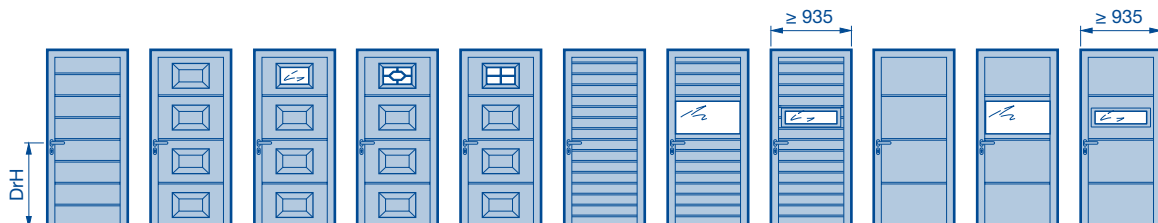
z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych

Wymiary specjalne

Widok od zewnątrz

Drzwi przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie wymiarom gotowego otworu w świetle 1000 × 2125 mm. Drzwi innej wielkości mogą się różnić od prezentowanych.

Profil typu 2



Wymiary specjalne (profil typu 1 drzwi tylko otwierane do wewnątrz)

Profil typu 1 (montaż w otworze lub za otworem) z przetłoczeniami S, M, L						
B	RM	A	RAMB*	min. RAMH	maks. RAMH	DRH
468	1875	4	550-1330	1800	1955	898
475	2375	4	550-1330	1800	1983	911
479	2875	4	550-1330	1800	1999	917
488	1955	4	550-1330	1800	2035	934
500	2000	4	550-1330	1800	2083	955
520	2080	4	550-1330	1800	2163	990
525	2625	4	550-1330	1800	2183	1000
531	2125	4	550-1330	1800	2207	1010
550	2205/2750	4	550-1330	1800	2283	1043
562	2250	4	550-1330	1825	2331	1064
468	1875	5	550-1330	2011	2423	898
475	2375	5	550-1330	2039	2458	911
479	2875	5	550-1330	2055	2478	917
488	1955	5	550-1330	2091	2523	934
500	2000	5	550-1330	2139	2558	955
520	2080	5	550-1330	2219	2558	990
525	2625	5	550-1330	2239	2558	1000
531	2125	5	550-1330	2263	2558	1010
550	2205/2750	5	550-1330	2339	2558	1043
562	2250	5	550-1330	2387	2558	1064

Profil typu 2 (montaż w otworze lub za otworem) z przetłoczeniami S, M, L***						
B	RM	A	RAMB*	min. RAMH**	maks. RAMH	DRH
468	1875	4	550-1330	1800	1979	1050
475	2375	4	550-1330	1800	2007	1050
479	2875	4	550-1330	1800	2023	1050
488	1955	4	550-1330	1800	2059	1050
500	2000	4	550-1330	1800	2107	1050
520	2080	4	550-1330	1800	2187	1050
525	2625	4	550-1330	1800	2207	1050
531	2125	4	550-1330	1800	2231	1050
550	2205/2750	4	550-1330	1800	2307	1050
562	2250	4	550-1330	1825	2355	1050
468	1875	5	550-1330	2011	2447	1050
475	2375	5	550-1330	2039	2482	1050
479	2875	5	550-1330	2055	2502	1050
488	1955	5	550-1330	2091	2547	1050
500	2000	5	550-1330	2139	2558	1050
520	2080	5	550-1330	2219	2558	1050
525	2625	5	550-1330	2239	2558	1050
531	2125	5	550-1330	2263	2558	1050
550	2205/2750	5	550-1330	2339	2558	1050
562	2250	5	550-1330	2387	2558	1050

Profil typu 1 (montaż za otworem) z kasetonami S						
B	RM	A	RAMB	min. RAMH	maks. RAMH	DRH
468	1875	4	725-1330	1907	1955	898
475	2375	4	725-1330	1931	1983	911
479	2875	4	725-1330	1945	1999	917
488	1955	4	725-1330	1977	2035	934
500	2000	4	725-1330	2019	2083	955
520	2080	4	725-1330	2089	2163	990
525	2625	4	725-1330	2106	2183	1000
531	2125	4	725-1330	2127	2207	1010
550	2205/2750	4	725-1330	2194	2283	1043
562	2250	4	725-1330	2236	2331	1064
468	1875	5	725-1330	2375	2423	898
475	2375	5	725-1330	2406	2458	911
479	2875	5	725-1330	2424	2478	917
488	1955	5	725-1330	2465	2523	934
500	2000	5	725-1330	2519	2558	955

Profil typu 2 (montaż za otworem) z kasetonami S						
B	RM	A	RAMB	min. RAMH	maks. RAMH	DRH
468	1875	4	725-1330	1949	1979	1050
475	2375	4	725-1330	1973	2007	1050
479	2875	4	725-1330	1987	2023	1050
488	1955	4	725-1330	2019	2059	1050
500	2000	4	725-1330	2061	2107	1050
520	2080	4	725-1330	2131	2187	1050
525	2625	4	725-1330	2148	2207	1050
531	2125	4	725-1330	2169	2231	1050
550	2205/2750	4	725-1330	2236	2307	1050
562	2250	4	725-1330	2278	2355	1050
468	1875	5	725-1330	2417	2447	1050
475	2375	5	725-1330	2448	2482	1050
479	2875	5	725-1330	2466	2502	1050
488	1955	5	725-1330	2507	2547	1050

* Przeszklenie typ D: min. RAMB=935 mm lub okno kasetonowe typ M: min. RAMB=875 mm
 ** RAMH < 1800 tylko z profilem typu 2 i DRH=RAMH/2 możliwe na zapytanie
 *** Ryglowanie 3-punktowe od RAMH > 1960 mm

Wskazówka:
 Mniejsze drzwi możliwe na zapytanie

A liczba segmentów
B wysokość segmentu bramy
DRH wysokość mocowania klamki
RAMB szerokość zewnętrzna rama

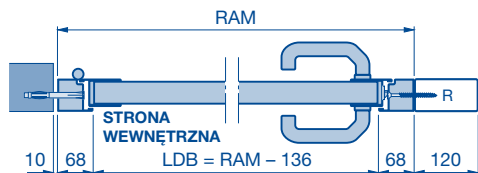
RAMH wysokość zewnętrzna rama
RM wysokość wzorcowa

Drzwi boczne

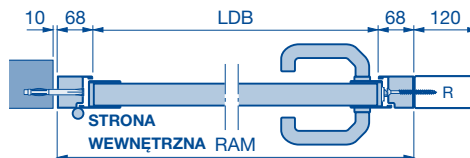
z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych

Wymiary specjalne

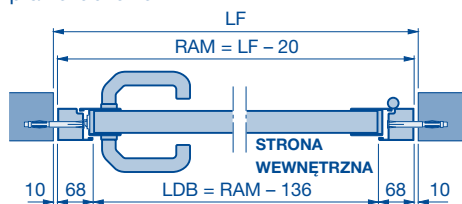
Montaż obok bramy, otwierane na zewnątrz, prawe lub lewe



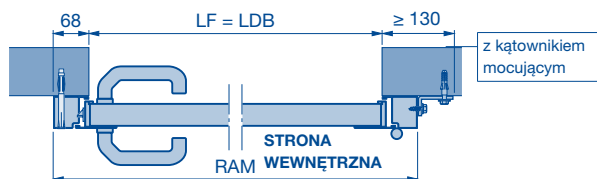
Montaż obok bramy, otwierane do wewnątrz, prawe lub lewe



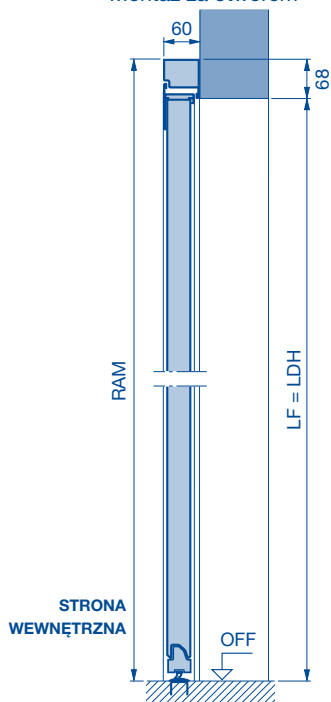
Montaż w otworze, otwierane do wewnątrz lub na zewnątrz, prawe lub lewe



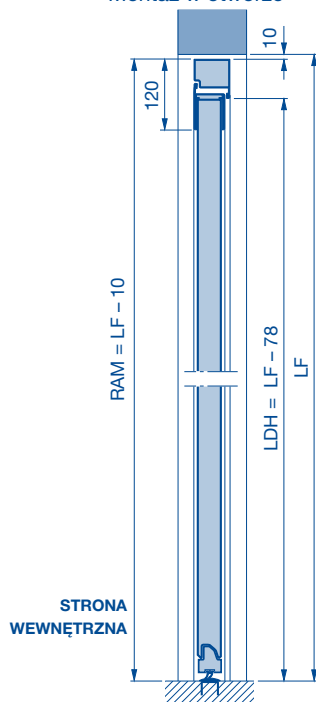
Montaż za otworem, otwierane do wewnątrz, prawe lub lewe



Montaż za otworem



Montaż w otworze



Wskazówka:

Należy dodatkowo wybrać otwory w ościeżnicy pod kołki rozporowe (brak w wersji standardowej)

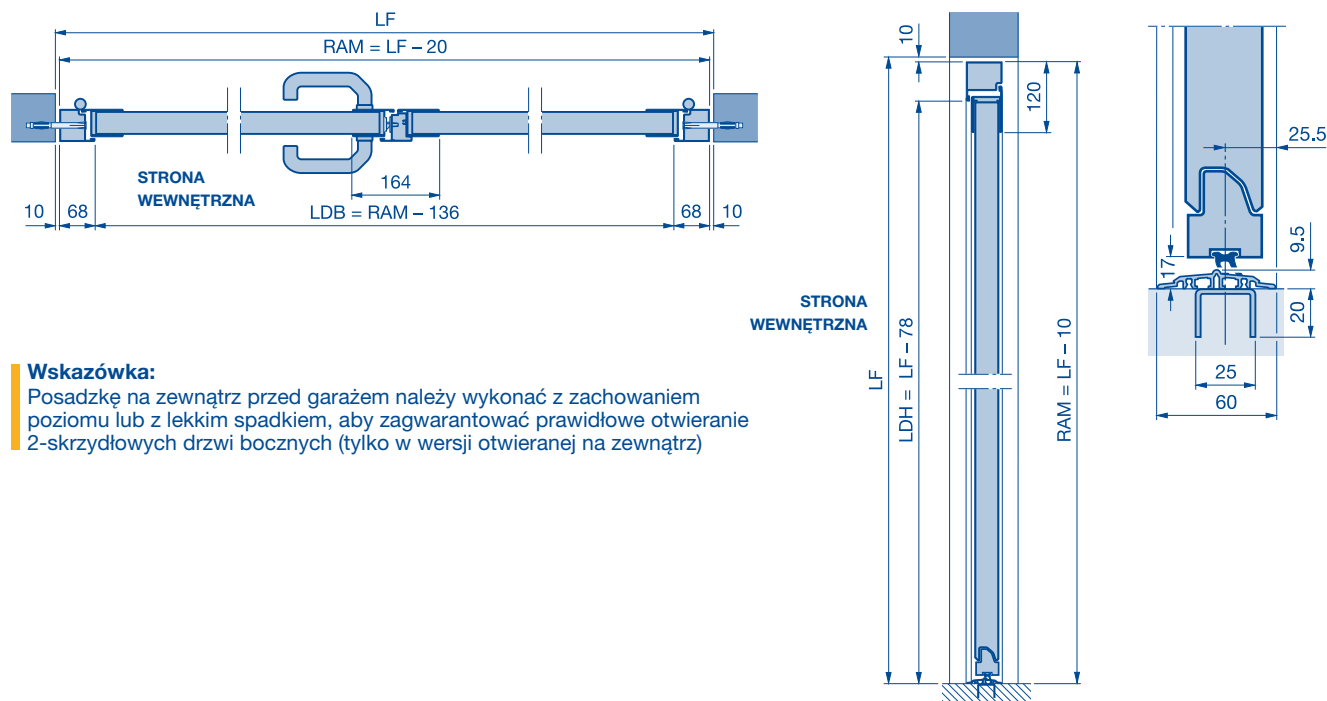
DRH wysokość mocowania klamki
LDB szerokość przejścia w świetle
LDH wysokość przejścia w świetle
LF wymiar gotowego otworu w świetle

P profil zamknięty
RAM wymiar zewnętrzny ramy

Drzwi boczne

2-skrzydłowe drzwi boczne z ościeżnicą blokową z profili aluminiowych

Montaż w otworze, profil typu 2

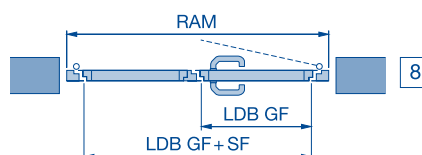
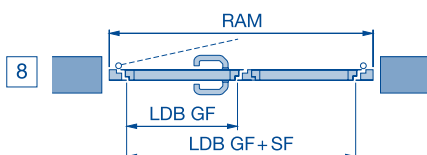


Wskazówka:

Posadzkę na zewnątrz przed garażem należy wykonać z zachowaniem poziomu lub z lekkim spadkiem, aby zagwarantować prawidłowe otwieranie 2-skrzydłowych drzwi bocznych (tylko w wersji otwieranej na zewnątrz)

Układy montażowe

Montaż w otworze, otwierane na zewnątrz, prawe



Montaż w otworze, otwierane na zewnątrz, lewe

Wymiary specjalne

Profil typu 2 (montaż w otworze) z przetłoczeniami S, M, L						
B	RM	A	RAMB	min. RAMH	maks. RAMH	DRH
468	1875	4	1200-2500	1960	1979	1050
475	2375	4	1200-2500	1960	2007	1050
479	2875	4	1200-2500	1960	2023	1050
488	1955	4	1200-2500	1960	2059	1050
500	2000	4	1200-2500	1960	2107	1050
520	2080	4	1200-2500	1960	2187	1050
525	2625	4	1200-2500	1960	2207	1050
531	2125	4	1200-2500	1960	2231	1050
550	2205 / 2750	4	1200-2500	1960	2307	1050
562	2250	4	1200-2500	1960	2355	1050
468	1875	5	1200-2500	2011	2447	1050
475	2375	5	1200-2500	2039	2482	1050
479	2875	5	1200-2500	2055	2502	1050
488	1955	5	1200-2500	2091	2547	1050
500	2000	5	1200-2500	2139	2558	1050
520	2080	5	1200-2500	2219	2558	1050
525	2625	5	1200-2500	2239	2558	1050
531	2125	5	1200-2500	2263	2558	1050
550	2205 / 2750	5	1200-2500	2339	2558	1050
562	2250	5	1200-2500	2387	2558	1050

A liczba segmentów
B wysokość segmentu bramy
DRH wysokość mocowania klamki
LF wymiar gotowego otworu w świetle

LDB szerokość przejścia w świetle
GF skrzydło przechodnie
SF skrzydło stałe
LDH wysokość przejścia w świetle

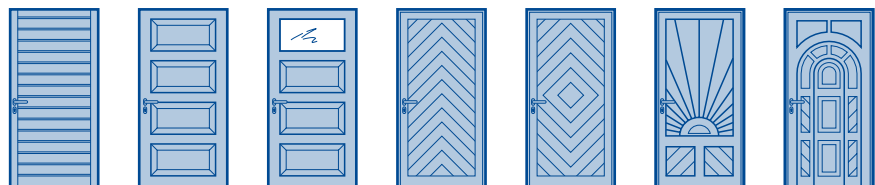
RAM wymiar zewnętrzny ramy
RAMB szerokość zewnętrzna ramy
RAMH wysokość zewnętrzna ramy
RM wysokość wzorcowa

Drzwi boczne z wypełnieniem drewnianym

Wymiary znormowane / wymiary specjalne

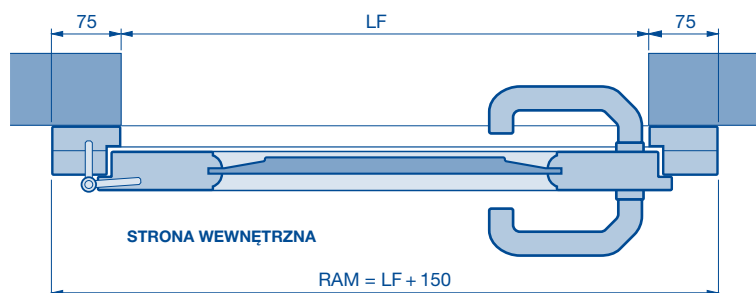
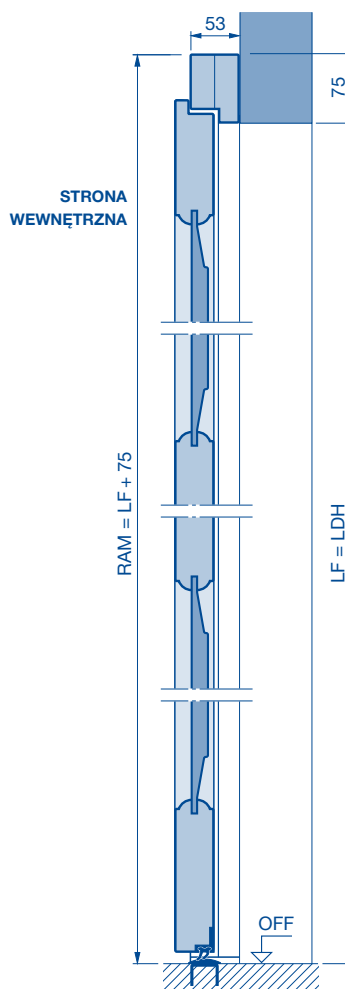
Widok od zewnątrz

Drzwi przedstawione na ilustracjach odpowiadają proporcjonalnie wymiarom gotowego otworu w świetle 1000 x 2125 mm. Drzwi innej wielkości mogą się różnić od prezentowanych.



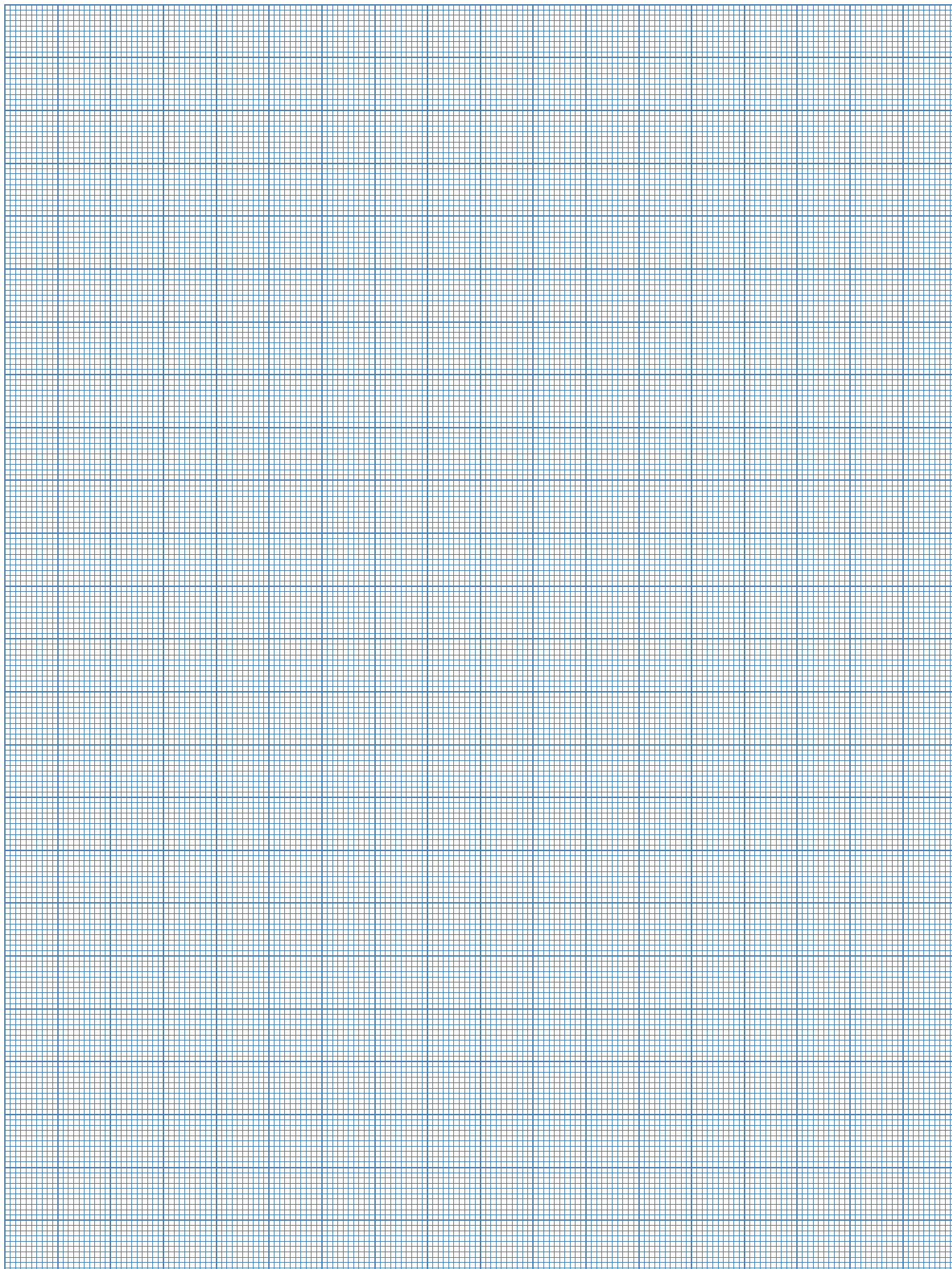
Wersja z przetłoczeniami S lub kasetonami V			
Wymiar gotowego otworu w świetle	Wymiary zamówieniowe = RAM	Wysokość mocowania klamki od OFF	odstęp między przetłoczeniami
Wymiary znormowane			
855 – 875 x 2115 – 2125	1005 – 2190	1050	133
980 – 1000 x 2115 – 2125	1130 – 2190	1050	133
Wymiary specjalne	990 – 1250 x 1940 – 2315	1050	

Wersja ze wzorami		
Wymiar gotowego otworu w świetle	Wymiary zamówieniowe = RAM	Wysokość mocowania klamki od OFF
Wymiary znormowane		
980 – 1000 x 2115 – 2125	1130 – 2190	1050
Wymiary specjalne	1130 – 1250 x 1940 – 2315	1050

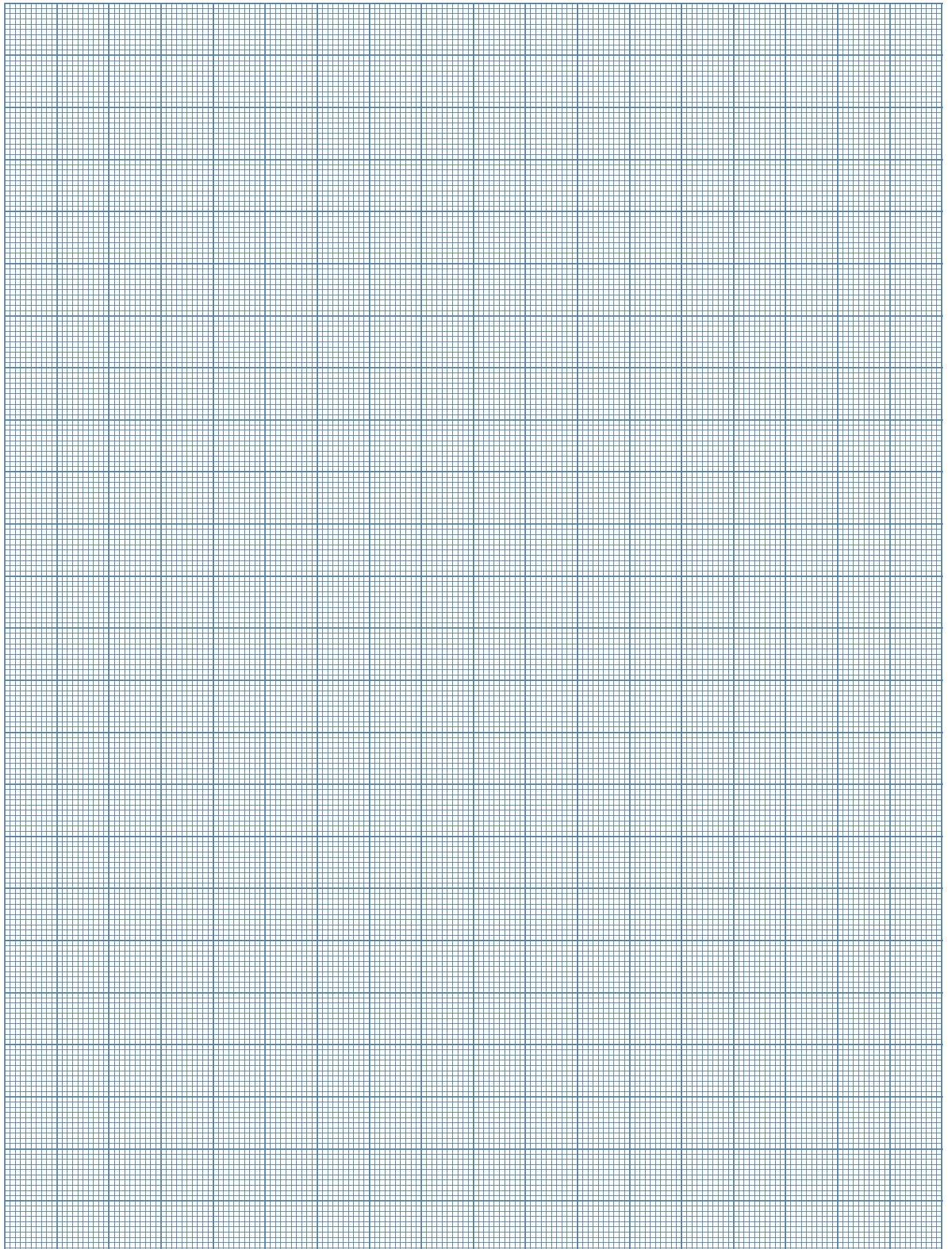


LF wymiar gotowego otworu w świetle
 LDH wysokość przejścia w świetle
 RAM wymiary zewnętrzne ramy

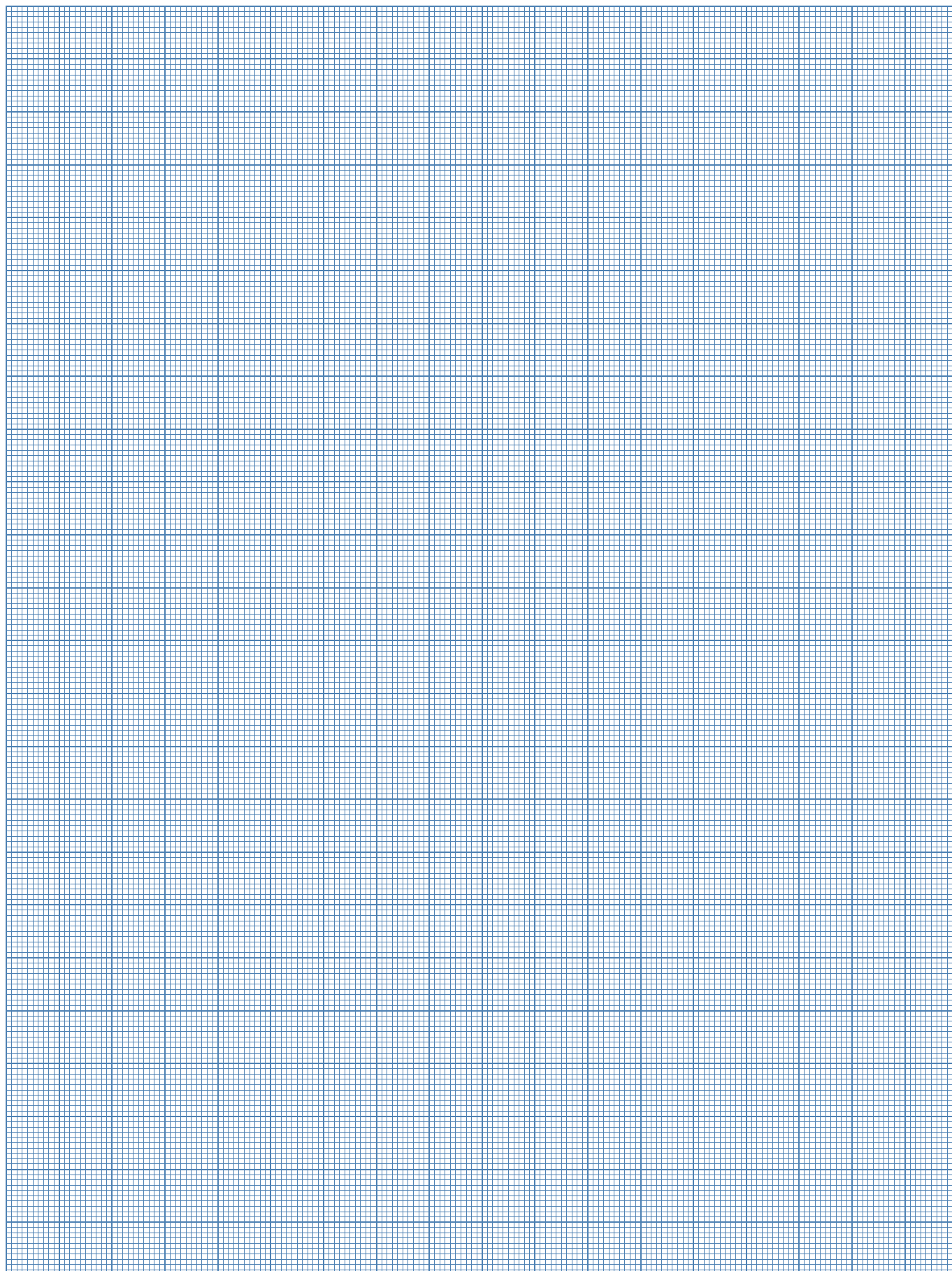
Notatki



Notatki



Notatki



Hörmann: Jakość bez kompromisów



Hörmann KG Amshausen, Niemcy



Hörmann KG Antriebstechnik, Niemcy



Hörmann KG Brandis, Niemcy



Hörmann KG Brockhagen, Niemcy



Hörmann KG Dissen, Niemcy



Hörmann KG Eckelhausen, Niemcy



Hörmann KG Freisen, Niemcy



Hörmann KG Ichtshausen, Niemcy



Hörmann KG Werne, Niemcy



Hörmann Genk NV, Belgia



Hörmann Alkmaar B.V., Holandia



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polska



Hörmann Beijing, Chiny



Hörmann Tianjin, Chiny



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, USA

Grupa Hörmann oferuje wszystkie elementy stolarki budowlanej z jednej ręki – jako jedyny producent na międzynarodowym rynku. Produkowane są one w wysoko wyspecjalizowanych zakładach, zgodnie z najnowszymi osiągnięciami techniki. Rozbudowana sieć dystrybucji i serwisu w Europie oraz obecność firmy w Ameryce i Chinach sprawia, że Hörmann jest solidnym partnerem w zakresie stolarki budowlanej, której jakość nie dopuszcza żadnych kompromisów.

BRAMY GARAŻOWE

NAPĘDY

BRAMY PRZEMYSŁOWE

TECHNIKA PRZEŁADUNKU

DRZWI

OŚCIEŻNICE

