

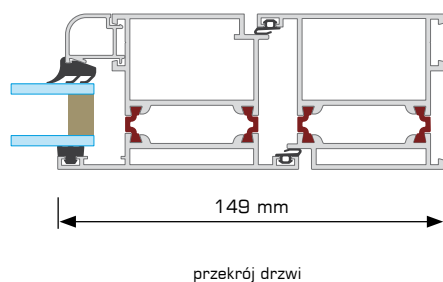
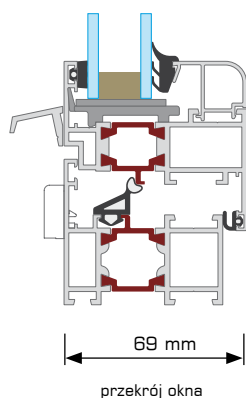
• szerokie możliwości zastosowania

• funkcjonalne i estetyczne konstrukcje

• antywłamaniowość

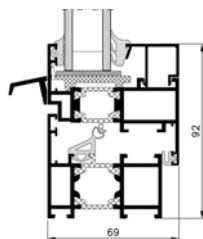
system okienno-drzwiowy

# MB-60

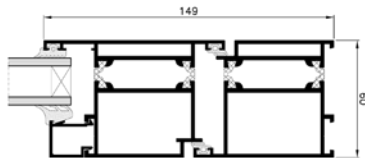


System służący do wykonywania wymagających izolacji termicznej i akustycznej elementów architektonicznej zabudowy zewnętrznej. Można w nim wykonywać różne wersje okien: m.in. okna z tzw. Ukrytym skrzydłem MB-60US, okna obrotowe MB-60 Pivot oraz okna w wersji Industrial, czyli o wyglądzie tzw. "stalopodobnym", dostępne są także okna i drzwi antywłamaniowe. Na systemie MB-60 bazuje również konstrukcja okna MB-60EF dedykowanego do fasady MB-SR50 EFEKT oraz system ekonomicznych drzwi MB-60E. Większość tych rozwiązań występuje w wersji HI - o podwyższonej izolacyjności termicznej.

## MB-60



przekrój okna

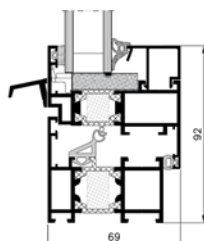


przekrój drzwi

System umożliwiający wykonywanie różnych typów okien i drzwi, w tym także drzwi wielkogabarytowych oraz konstrukcji antywłamaniowych. Jego profile mają budowę 3-komorową i przegrodę termiczną typu "omega".



## MB-60 HI

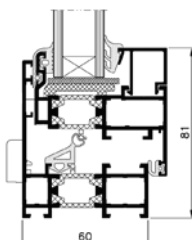


przekrój przez okno otwierane

System okien o podwyższonej izolacyjności termicznej uzyskanej dzięki zastosowaniu specjalnych wkładów izolujących wewnątrz kształtowników oraz w przestrzeni podszybowej.



## MB-60US / MB-60US HI

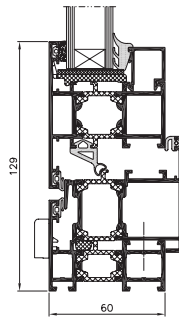


przekrój przez okno otwierane

Okna wykonane z elementów tego systemu posiadają skrzydła niewidoczne od strony zewnętrznej zabudowy. W szeregu sąsiadujących ze sobą okien stałych i otwieranych niemożliwe jest rozróżnienie położenia tych pól.



## MB-60 PIVOT

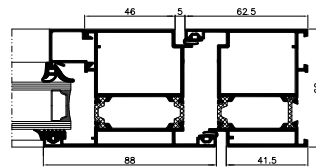


przekrój przez okno obrotowe

System MB-60 Pivot służy do wykonywania okien obrotowych o poziomej lub pionowej osi obrotu. Zawiasy pozwalają na obrót skrzydła o kąt od 0° do 180°. Zaletą okien MB-60 Pivot są duże dopuszczalne gabaryty i ciężary konstrukcji.



## MB-60E / MB-60E HI

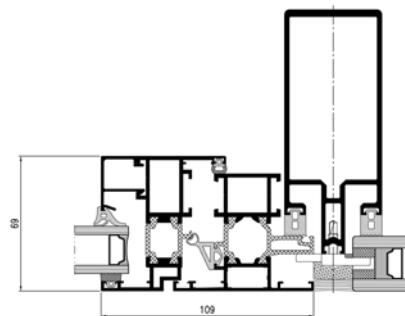


przekrój drzwi

System służy do wykonywania drzwi oraz zestawów okiennych z drzwiami. Umożliwia uzyskanie konstrukcji o dobrych właściwościach użytkowych, zapewniając jednocześnie ekonomiczny poziom kosztów produkcji oraz wygodę i skrócenie czasu montażu.



## MB-60EF / MB-60EF HI



przekrój przez okno otwierane w fasadzie

System umożliwia wykonanie okien dostosowanych do zamontowania w fasadzie MB-SR50 EFEKT. Elewacja uzyskuje dzięki temu specyficzny wygląd, tzn. na powierzchni zewnętrznej fasady całoszklanej wyraźnie zarysowana jest rama okna aluminiowego, przy czym powierzchnie zewnętrzne profili okna i szyb leżą na jednej płaszczyźnie.





## FUNKCJONALNOŚĆ I ESTETYKA

- różnorodność funkcji i sposobów otwierania okien, dostosowana do potrzeb użytkowników
- różne rozwiązania estetyczne, jakie dają okna z ukrytym skrzydłem, wersja o wyglądzie "stalopodobnym" Industrial oraz listwy do szklenia trzech rodzajów: Standard, Prestige, Style
- drzwi 1- lub 2-skrzydłowe, otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz, dostępne także konstrukcje wielkogabarytowe
- możliwość gięcia profili i budowy okien łukowych
- montaż w zabudowie indywidualnej lub w fasadach aluminiowych
- estetyczne połączenia z fasadami
- okna i drzwi antywłamaniowe
- możliwość budowy konstrukcji dwukolorowych: profile mogą mieć inny kolor od strony zewnętrznej i inny od strony wewnętrznej
- możliwość znakowania CE

DANE TECHNICZNE	MB-60	MB-60 HI	MB-60US MB-60US HI	MB-PIVOT	MB-60E MB-60E HI	MB-60EF MB-60EF HI
<b>Wymiary kształtowników, zakres szklenia</b>						
Głębokość ramy (drzwi / okno)	60 / 60		60			
Głębokość skrzydła (drzwi / okno)	60 / 69		69		60	69
Grubość szklenia mm (okno stałe i drzwi / okna otwierane)	5 - 41 / 14 - 50		4 - 35 / 8 - 44	5 - 41 / 14 - 50	5 - 41	-
<b>Min. szerokość widokowa kształtowników</b>						
Rama drzwi / okna	51 / 47		75	60	41,5	72
Skrzydło drzwi / okna	72 / 29		34,6	60	67	72
<b>Max wymiary i ciężary konstrukcji</b>						
Max wymiary okna	H do 2400 mm L do 1250 mm		H do 1900 mm L do 1100 mm	H do 2000 mm L do 2400 mm	-	H do 2400 mm L do 1250 mm
Max wymiary drzwi	H do 2400 mm L do 1200 mm		-	-	H do 2300 mm L do 1200 mm	-
Ciężar skrzydła drzwi / okna	120 / 130 kg		130 kg	180 kg	120 kg	130 kg
<b>Typy konstrukcji</b>						
Dostępne rozwiązania	okna rozwierane, uchylne, rozwierano-uchylne, uchylno-przesuwne, drzwi otwierane na zewnątrz i do wewnątrz		okna stałe, rozwierane, uchylne, rozwierano-uchylne	okna obrotowe	drzwi i zestawy okienne z drzwiami	okna w fasadzie: rozwierano-uchylne

PARAMETRY TECHNICZNE	MB-60	MB-60 HI	MB-60US MB-60US HI	MB-PIVOT	MB-60E MB-60E HI	MB-60EF MB-60EF HI
Przepuszczalność powietrza	klasa 4				klasa 2	klasa 4
Odporność na obciążenie wiatrem	C5 EN 12211:2001; EN 12210:2001			klasa C2 EN 12211:2001; EN 12210:2001	klasa C1 EN 12211:2001; EN 12210:2001	klasa C4 EN 12211:2001; EN 12210:2001
Odporność na uderzenie	klasa 3		-	-	klasa 3	-
Wodoszczelność	klasa E900 EN 1027:2001; EN 12208:2001				klasa E1200 EN 1027:2001; EN 12208:2001	
Izolacyjność termiczna U <sub>f</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	od 1,8	od 1,4	od 1,5	-	od 2,8	-