

// Kompletna ochrona przeciwpożarowa



Przeciwpożarowe bramy przesuwne

EI30, EI60, 1- i 2-skrzydłowe





Ochrona przeciwpożarowa

EI30

EI60

Hörmann Przeciwpowozarowe bramy przesuwne do niezawodnej ochrony obiektów

Hörmann Przeciwpowozarowe bramy przesuwne EI30/EI60

Firma Hörmann dostarcza do wszystkich obiektów, w zależności od obciążenia ogniowego, godne zaufania, niezawodne rozwiązania bram przesuwnych w wersji 1- oraz 2-skrzydłowej do bezpiecznych ciągów ewakuacyjnych i ratunkowych, również z funkcją dymoszczelności (patrz strony 6, 7).

Konstrukcja przeciwpożarowa spełnia wymagania normy EN 1634-1 sprawdzane i nadzorowane przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie.

Aprobata Techniczna Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie

ITB AT-15-4114/2006 EI30 HG 21, 1-skrzydłowa

ITB AT-15-4114/2006 EI30 HG15, 2-skrzydłowa

Certyfikat Zgodności ITB-0069/W

ITB AT-15-3865/2004 EI60 HG18, 1-skrzydłowa

ITB AT-15-3865/2004 EI60 HG17, 2-skrzydłowa

Certyfikat Zgodności ITB-0054/W

Własna kontrola oraz badania kontrolne w ramach nadzoru technicznego niezależnego od producenta zapewniają uznany wysoki standard jakości dla bram przeciwpożarowych.

Dopuszczalna ilość uruchomień dla bram przesuwnych przeciwpożarowych wynosi 2-3 uruchomień dziennie.

Cechy konstrukcyjne i jakościowe

- Płyta bramy dwuścienna, głębokość montażowa 72 mm
- Szybki sposób budowy płyty bramy z paneli, bez względu na wys. bramy (szerokość panelu w zależności od wys. bramy 300-1170 mm)
- Czyste łączenie paneli, bez blach maskujących zakłócających optykę bramy
- Cienka blacha, wolna od naprężeń, grubość 1 mm
- Klejone płyty izolacyjne, zupełny brak wybrzuszeń
- Otwieranie drzwi przejściowych/drzwi ewakuacyjnych możliwe w obu kierunkach
- Bramy 2-skrzydłowe na życzenie z nierównym podziałem skrzydeł, min. szerokość skrzydła 1000 mm
- Powierzchnia zewnętrzna bramy: płyta bramy, osłona szyny prowadzącej oraz osłona przeciwwagi z blachy ocynkowanej. Na życzenie gruntowanie w kolorze biało-szarym (kolor biało-szary na bazie RAL 9002) lub na zapytanie wg palety RAL
- Niewielki ciężar bramy
EI30 tylko 40 kg/m²
EI60 tylko 50 kg/m²
- Oszczędny montaż w czasie i kosztach



To jest bezpieczeństwo z kompetencjami specjalistów

Okucia i zamykanie

- Górny mechanizm prowadzący jest na całej szerokości bramy (obszar otwierania i odsuwu) ukryty
- Podwieszenie pojedynczych paneli przy pomocy dwóch łożyskowanych rolek bieżnych z amortyzatorem sprężynowym
- Ciężarki zamykające całkowicie osłonięte
- Uchwyt standardowy i muszelkowy na panelu zamykającym (dla bram 2-skrzydłowych z obydwóch stron)
- Dolna rolka prowadząca umiejscowiona na panelu od strony zabudowy
- System przeciwwagi do automatycznego zamykania bramy
- Hydrauliczny amortyzator zamykania
- Bezstopniowy regulator prędkości zamykania

Bramy przesuwne dostarczamy standardowo bez zamka (zamek na życzenie).

Zakres wymiarów (światło otworu)

Wymiary (mm)

Zakres wymiarów (światło otworu)		Wymiary (mm)	
EI30 HG 21		1-skrzydłowa	
Szerokość	1000 - 1500	1501 - 8500	
Wysokość	2000 - 2500	2000 - 6000	
EI30 HG 15		2-skrzydłowa	
Szerokość	2500 - 3000	3001 - 8500	
Wysokość	2000 - 2500	2000 - 6000	
EI60 HG 18		1-skrzydłowa	
Szerokość	1000 - 1500	1501 - 8500	
Wysokość	2000 - 2500	2000 - 6000	
EI60 HG 17		2-skrzydłowa	
Szerokość	2500 - 3000	3001 - 8500	
Wysokość	2000 - 2500	2000 - 6000	

Dane montażowe oraz diagramy z wymiarami - patrz strony 8-11

Informacje dodatkowe: www.hoermann.com

Wszelkie prawa zastrzeżone. Powielanie, również częściowe wyłącznie po uzyskaniu naszej zgody. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych.



Ochrona przeciwpożarowa

EI30

EI60

Specjalne rozwiązania do nadzwyczajnego zastosowania

Mechanizm blokujący

Kompletny mechanizm blokujący składa się z następujących elementów:
1 chwytak elektromagnetyczny na skrzydło bramy
2 czujniki dymowe (dodatkowe czujniki zależne od wymiaru bramy oraz uwarunkowań budowlanych).

Rozmieszczenie czujników dymowych, patrz strona 15.

1 prostownik 24V

1 sterownik na przycisk

Rodzaje ścian i montaż

Zabudowa dopuszczona:

Beton ≥ 140 mm, montaż na dyble

Ściana murowana ≥ 240 mm, pręty gwintujące

Beton komórkowy ≥ 240 mm, montaż na dyble lub pręty gwintujące

Zalecenia dotyczące nadproża

Przy ogniotrwałych ścianach murowanych wymagane jest **nadproże ze zbrojonego betonu** na całej szerokości otworu. Nadproże w obszarze odsuwu bramy musi być ścianą ogniotrwałą.

Przy ogniotrwałych ścianach betonowych lub z betonu komórkowego wymagane jest nadproże ze zbrojonego betonu również w obszarze odsuwu bramy, czyli na całej długości szyny prowadzącej.

Bramy w wersji specjalnej

- Klapy niszowe EI30/EI60 zapewniające doskonałą optykę (patrz strona 14)
- EI30/EI60 bramy do zastosowania w przypadku braku nadproża (patrz strony 8-10)
- Bramy EI30/EI60 do zastosowania w ścianach bezprzylgowych, mocowane do elementów nienośnych (por. strona 8)
- Wersje odbiegające od opisanych (i/lub nie ujęte w Aprobacie ITB) możliwe po **uprzednim** złożeniu zapytania, za przyzwoleniem instancji uprawnionej, np. dopuszczenie jednorazowe.

Dalsze specjalne wyposażenie dodatkowe

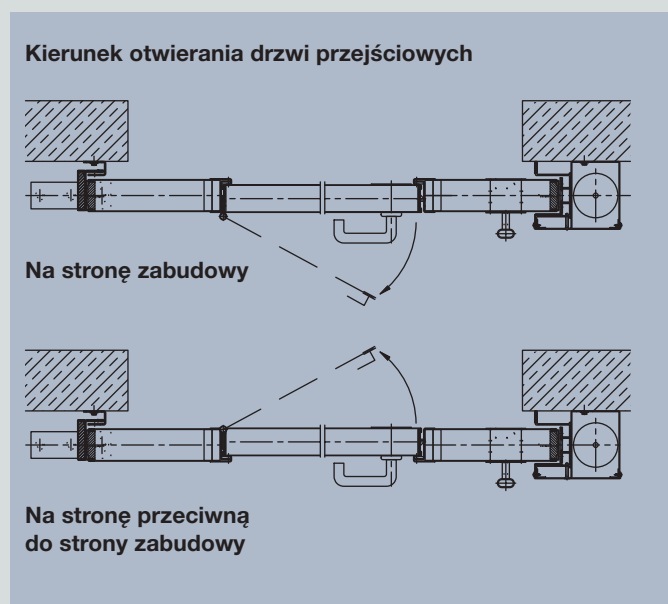
- Układ ciężarków zamykających przeważnie za otwartą bramą dla wersji 1-skrzydłowych
- Wpuszczany zamek zapadkowy, np. do zabezpieczenia pomieszczeń magazynowych, przygotowany do wkładki patentowej, wymiar trzpienia 120 mm, montowany fabrycznie.
- Wkładka patentowa 40,5 + 40,5 mm
- Elektryczne wspomaganie otwierania, przewidziane na 2-3 uruchomienia dziennie (brak możliwości podwyższenia częstotliwości otwierania). Oddzielne sterowanie, fotokomórka, lampa sygnalizacyjna w kol. czerwonym, oraz sygnał akustyczny. Dla bram 2-skrzydłowych zaleca się:
 - jedno elektryczne wspomaganie otwierania bramy przy równomiernym podziale skrzydeł (większa wysokość nadproża)
 - dwa elektryczne wspomaganie otwierania bramy przy nierównomiernym podziale skrzydeł



Praktyczna wersja Tylko otworzyć drzwi przejściowe

Bramy z drzwiami przejściowymi bez progu

Ułatwiają przechodzenie ludzi przez bramę, przejeżdżanie małymi wózkami transportowymi lub ręcznymi. Zasadniczo drzwi przejściowe są ze względu na bezpieczeństwo przeciwpożarowego wyposażone w górny samozamykacz z prowadnicą.



	Drzwi przejściowe bez progu
Głębokość montażowa	
EI30	62
EI60	62
Zabudowa możliwa od szerokości otworu	
EI30	2500
EI60	2500
Zabudowa możliwa od wysokości otworu	
EI30	2100 - 6000
EI60	2100 - 6000
Kpl. okuć z wkładką patentową / długość wkładki	
EI30	40,5 + 35,5
EI60	40,5 + 35,5
Światło przejścia	
EI30	1000 x 2000
EI60	1000 x 2003
Wysokość progu ok.	
EI30	--
EI60	--



**Ochrona przeciwpożarowa/
Ochrona dymoszczelna**

EI30

EI60

Dymoszczelne przesuwne bramy przeciwpożarowe do bezpiecznych ciągów ewakuacyjnych i ratunkowych

Ochrona przeciwpożarowa oraz dymoszczelność: pewny system

Dymoszczelne przesuwne bramy przeciwpożarowe Hörmann zostały sprawdzone wg normy (EN 1634-1) pod względem ochrony przeciwpożarowej oraz wg normy (DIN 18095)* pod względem dymoszczelności. Zalecane są do stosowania w obiektach o dużej frekwencji osób i personelu, gdzie w przypadku pożaru istnieje niebezpieczeństwo zagrożenie zdrowia i życia przez rozprzestrzeniające się gazy, np. w szpitalach, supermarketach, marketach budowlanych, garażach podziemnych, dużych halach widowiskowych.

* **Aprobata Techniczna Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie nie obejmuje dymoszczelności.**

Wysoka dymoszczelność dzięki uszczelce okalającej

Nowe uszczelnienie z czterech stron stanowią boczne uszczelki nabiegowe, jak również górne i dolne uszczelki ślizgowe. Lekki bieg bramy zapewnia dodatkowy płaski próg ze stali szlachetnej.

Dymoszczelność dla bram 1- i 2-skrzydłowych o maksymalnej powierzchni do 28 m²

Firma Hörmann produkuje dymoszczelne bramy przesuwne o maksymalnej powierzchni do 28 m² (wymiar światła otworu) w kombinacji z ochroną przeciwpożarową w klasie odporności ogniowej EI30 oraz EI60 w wersji 1- oraz 2-skrzydłowej*.

Tego typu bramy z przyczyn technicznych nie mogą być wyposażone w drzwi przejściowe/drzwi ewakuacyjne.

Cechy konstrukcyjne i jakościowe

- Płyta bramy dwuścienna, głębokość montażowa 72 mm
- Szybki sposób budowy płyty bramy z paneli, bez względu na wys. bramy (szerokość panelu w zależności od wys. bramy 300-1170 mm)
- Czyste łączenie paneli, bez blach maskujących zakłócających optykę bramy
- Cienka blacha, wolna od naprężeń, grubość 1 mm
- Klejone płyty izolacyjne. Zupełny brak wyrzuseń
- Bramy 2-skrzydłowe na życzenie z nierównym podziałem skrzydeł, min. szerokość skrzydła 1000 mm
- Powierzchnia zewnętrzna bramy: płyta bramy, osłona szyny prowadzącej oraz osłona przeciwwagi z blachy ocynkowanej. Na życzenie gruntowanie w kolorze biało-szarym (kolor biało-szary na bazie RAL 9002) lub na zapytanie wg palety RAL
- Niewielki ciężar bramy
EI30 tylko 40 kg/m²
EI60 tylko 50 kg/m²
- Oszczędny montaż w czasie i kosztach

RAUCHEN VERBOTEN!



Pełna ochrona przeciwpożarowa: ognioodporność w kombinacji z dymoszczelnością

Okucia i zamykanie

- Górny mechanizm prowadzący jest na całej szerokości bramy (obszar otwierania i odsuwu) ukryty
- Podwieszenie pojedynczych paneli przy pomocy dwóch łożyskowanych rolek bieżnych z amortyzatorem sprężynowym
- Ciężarki zamykające całkowicie osłonięte
- Uchwyt standardowy i muszelkowy na panelu zamykającym (dla bram 2-skrzydłowych z obydwóch stron)
- Dolna rolka prowadząca umiejscowiona na panelu od strony domykającej
- Zrównoważenie ciężaru do automatycznego zamykania bramy
- Hydrauliczny amortyzator zamykania
- Bezstopniowy regulator prędkości zamykania

Bramy przesuwne dostarczamy standardowo bez zamka (zamek na życzenie).

Rodzaje ścian i montaż

Zabudowa dopuszczona:

Beton ≥ 140 mm, montaż na dyble

Ściana murowana ≥ 240 mm, pręty gwintujące

Beton komórkowy ≥ 240 mm, montaż na dyble lub pręty gwintujące

Zalecenia dotyczące nadproża

Przy ogniotrwałych ścianach murowanych wymagane jest **nadproże ze zbrojonego betonu** na całej szerokości otworu. Nadproże w obszarze odsuwu bramy musi być ścianą ogniotrwałą. Przy ogniotrwałych ścianach betonowych lub z betonu komórkowego wymagane jest nadproże ze zbrojonego betonu również w obszarze odsuwu bramy, czyli na całej długości szyny prowadzącej.

Zakres wymiarów (światło otworu)

Wymiary (mm)

	EI30	EI60	Wymiary (mm)
			1-skrzydłowa
Szerokość			1500 - 7000*
Wysokość			2000 - 4500*
			2-skrzydłowa
Szerokość			3000 - 7000*
Wysokość			2000 - 4500*

W powyższych zakresach wymiarowych firma Hörmann oferuje dymoszczelne przesuwne bramy przeciwpożarowe o odporności ogniowej EI30 / EI60.

*Maksymalne wymiary

Szerokość	6000	6250	6500	6750	7000
Wysokość	4500	4375	4250	4125	4000

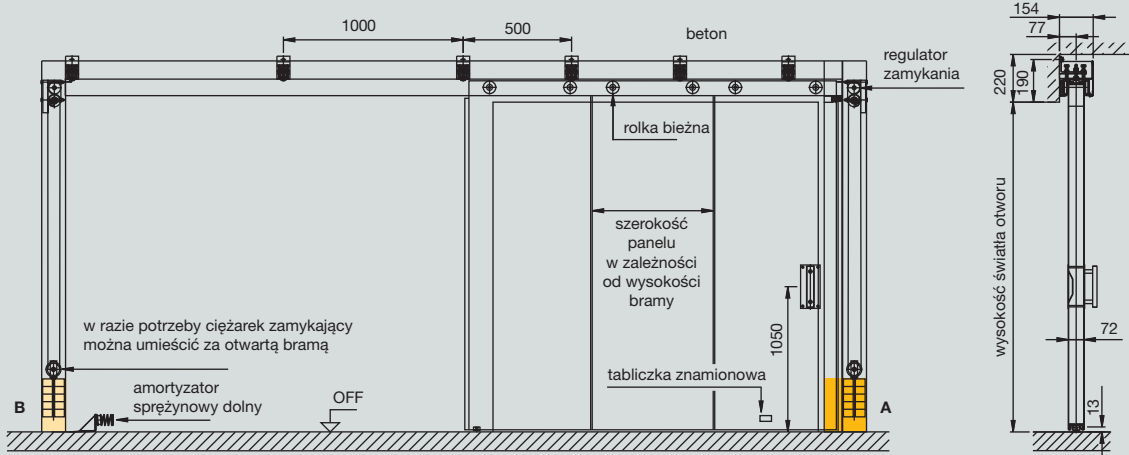
Dane montażowe oraz diagramy z wymiarami - patrz strony 12-13

Bramy przesuwne 1-skrzydłowe, HG21, HG18

Dane montażowe

Wygląd bramy/przekrój pionowy

Bramy przesuwne przeciwpożarowe mocowane są od wewnątrz na ścianie

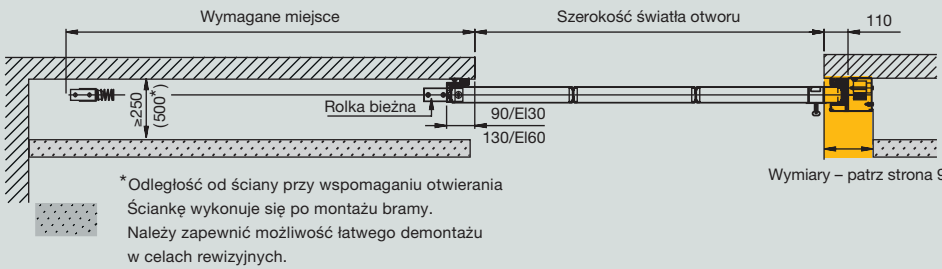


Przekrój poziomy

Wymagane miejsce, ciężarek zamykający po stronie zamykania

A

EI30	Szer. otworu + 400 mm	Przy wspomaganiu otwierania	+ 200 mm
EI60	Szer. otworu + 440 mm	Przy klapie niszowej	+ 80 mm

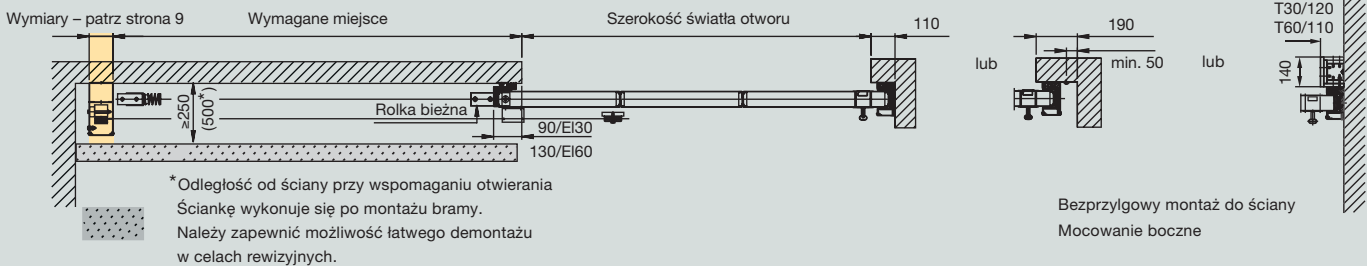


Przekrój poziomy

Wymagane miejsce, ciężarek zamykający za otwartą bramą

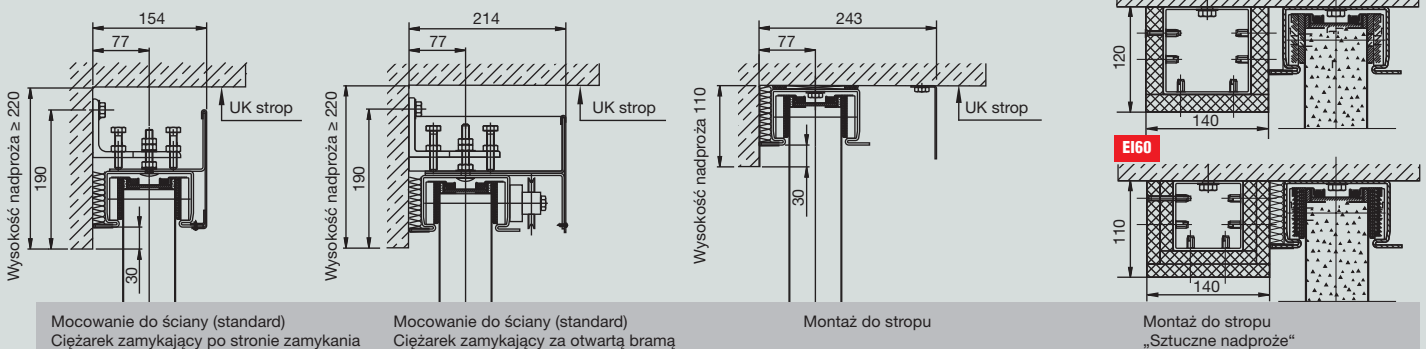
B

EI30	Szer. otworu + 400 mm	Przy wspomaganiu otwierania	+ 200 mm
EI60	Szer. otworu + 440 mm	Przy klapie niszowej	+ 80 mm



Mocowanie do ściany i stropu

Wymiary w mm

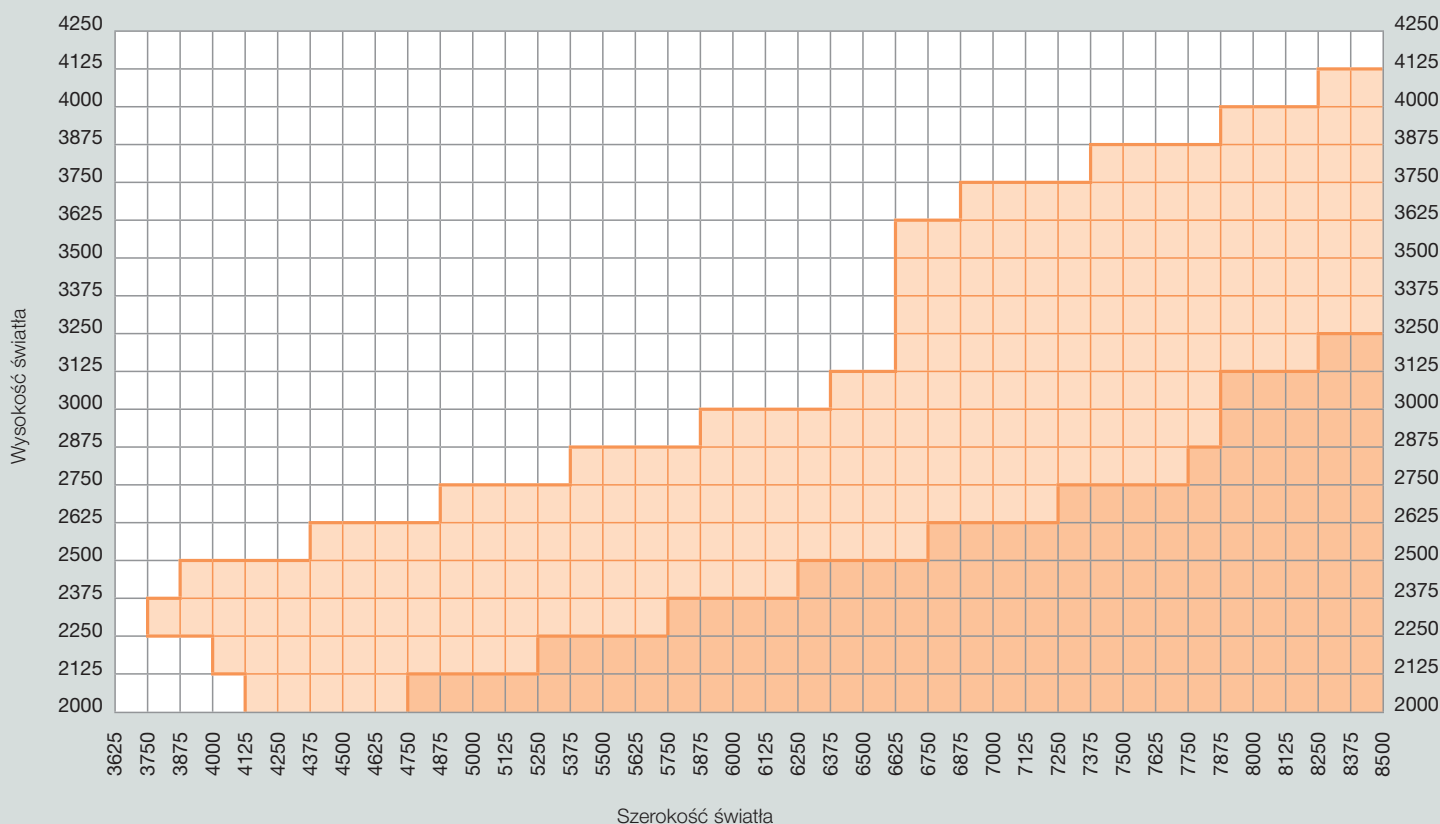


Bramy przesuwne 1-skrzydłowe

Dane montażowe

Wymagane miejsce na ciężarek zamykający uzależnione od wymiaru bramy

Wymiary w mm



	Wymagane miejsce na ciężarki zamykające	Wspomaganie otwierania					
		bez	z	bez	z	bez	z
A	Zamykanie bez kłapy niszowej	230	345	340	455	450	565
	Zamykanie przy klapie niszowej	270	385	380	495	490	605
B	Za otwartą bramą	115	230	230	345	340	455

Diagram wielkości dla:	EI30	EI60	EI30	EI60
Szerokość x Wysokość	1000 x 2500 do 1500 x 2500		1501 x 6000 do 8500 x 6000	

Wymagane miejsce w obszarze odsuwu bramy		EI30	EI60
A	Brama przeciwpożarowa	Szerokość + 400*	440*
	Wspomaganie otwierania bez ciężarków zamykających	Szerokość + 600*	640*
	1 kłapa niszowa bez wspomaganie otwierania	Szerokość + 480*	520*
	2 kłapy niszowe bez wspomaganie otwierania	Szerokość + 560*	600*
	1 kłapa niszowa ze wspomaganie otwierania	Szerokość + 680*	720*
	2 kłapy niszowe ze wspomaganie otwierania	Szerokość + 760*	800*
B	*wymagane dodatkowo miejsce na ciężarek zamykający za otwartą bramą		

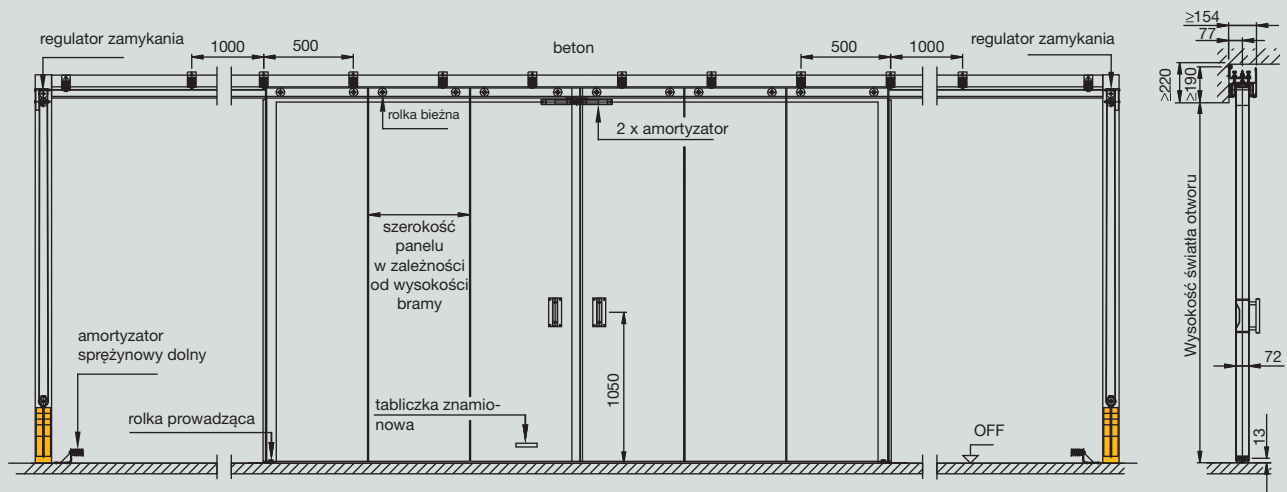
8 przykładów na wymagane miejsce dla bramy: EI30 6000 x 2500 mm, 1-skrzydłowa					
Wymagane miejsce	Wersja z:				
	Brama przeciwpożarowa	Kłapa niszowa	Wspomaganie otwierania	Wspomaganie otwierania + Kłapa niszowa	
A	Ciężarek zamykający	340	380	455	495
	Obszar odsuwu	6400	6560 (6480)	6600	6760 (6680)
B	Ciężarek zamykający	230	230	345	345
	Obszar odsuwu	6630	6710	6945	7025

Bramy przesuwne 2-skrzydłowe, HG15, HG17

Dane montażowe

Wygląd bramy/przekrój pionowy

Bramy przesuwne przeciwpożarowe mocowane są od wewnątrz na ścianie



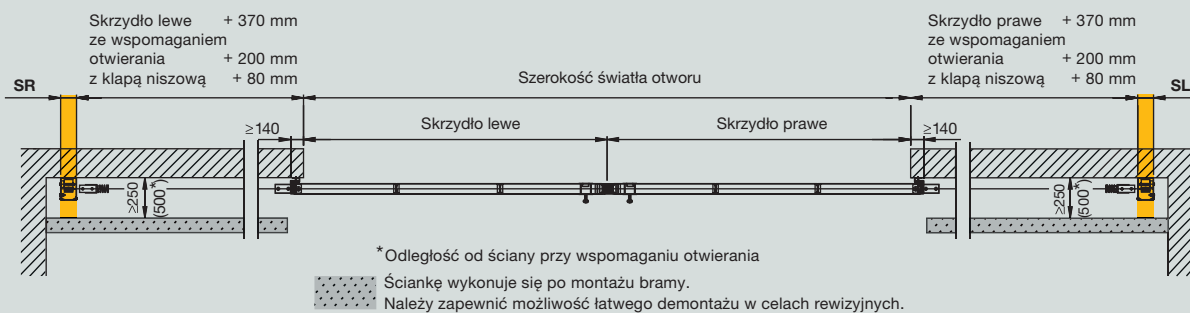
EI30 Przekrój poziomy

Wymagane miejsce na ciężarek zamykający



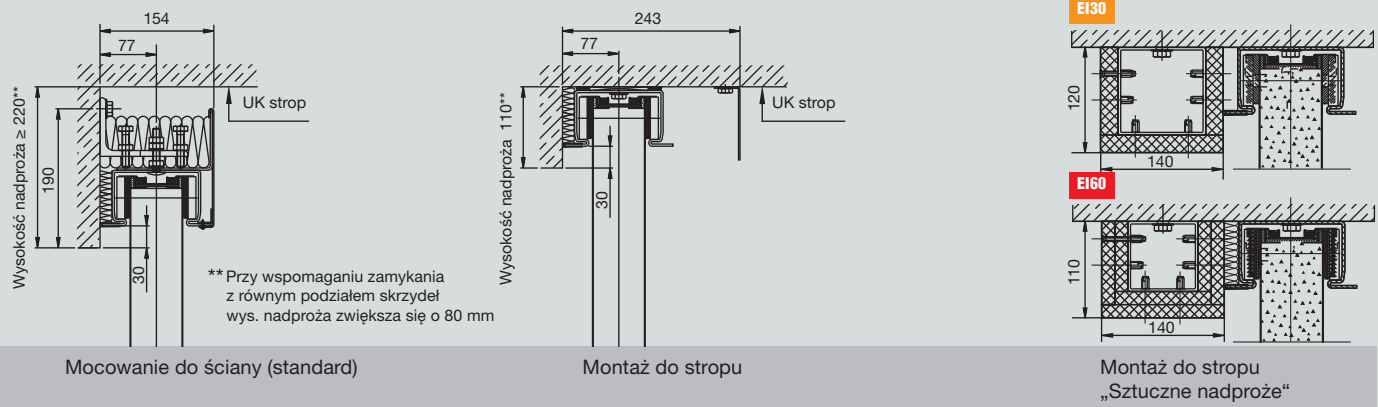
EI60 Przekrój poziomy

Wymagane miejsce na ciężarek zamykający



Mocowanie do ściany i stropu

Wymiary w mm

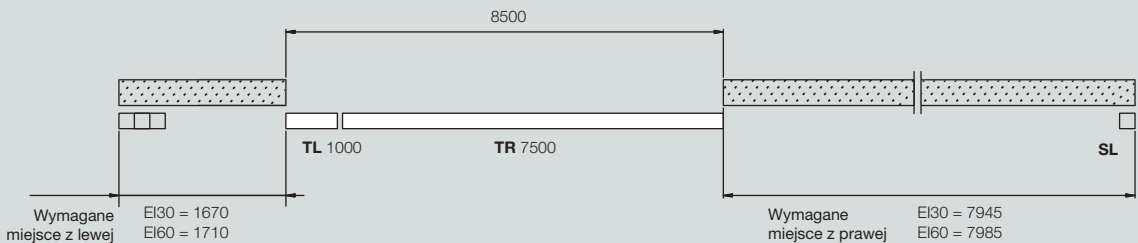
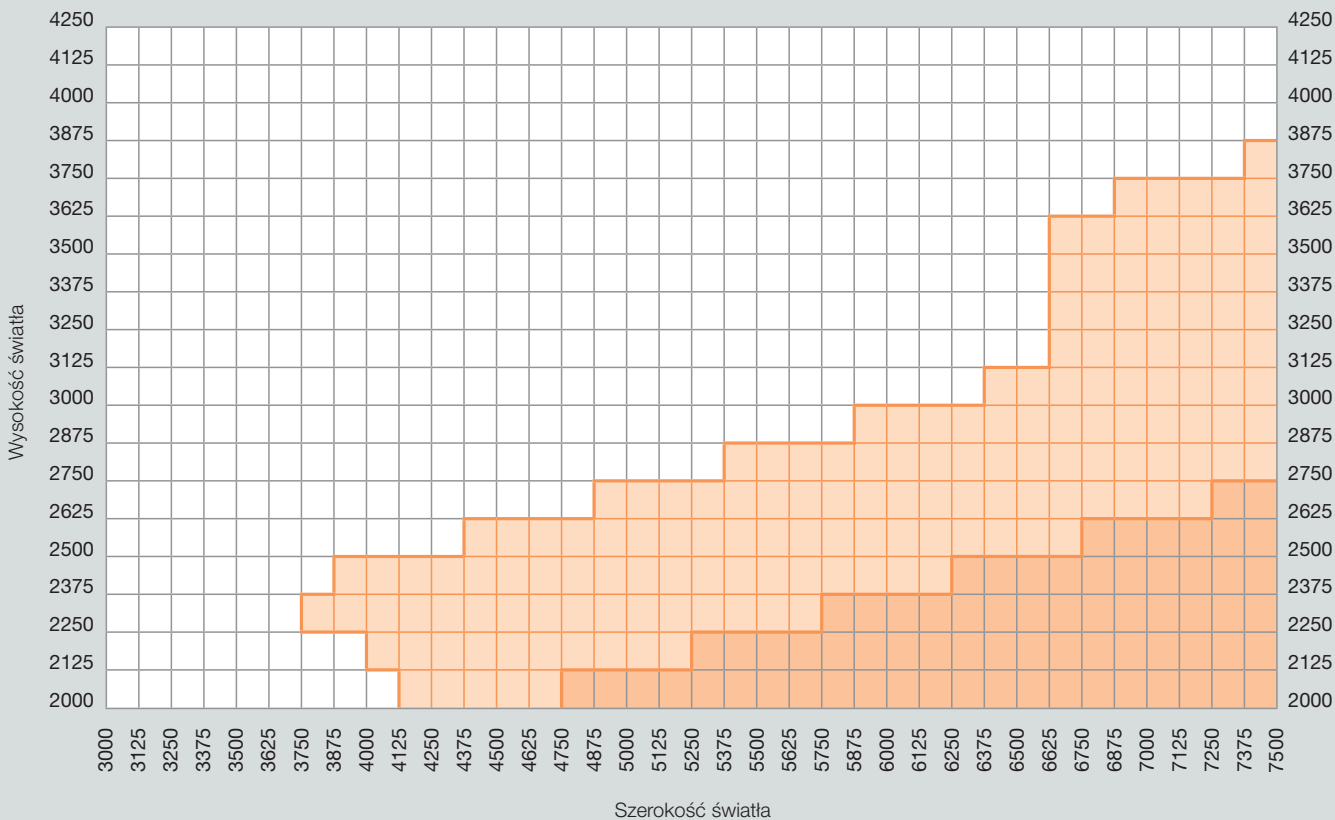


Bramy przesuwne 2-skrzydłowe

Dane montażowe

Wymagane miejsce na ciężarek zamykający uzależnione od wymiaru bramy, na skrzydło

Wymiary w mm



Zobrazowanie wymaganego miejsca po obydwóch stronach dla otworu o wymiarach 8500 x 2500 mm z nierównym podziałem skrzydeł w bramie 2-skrzydłowej bez wspomaganie otwierania oraz bez klapy niszowej.

- TL = skrzydło lewe
- TR = skrzydło prawe
- SL = wymagane miejsce na ciężarek zamykający skrzydło lewe (obszar odsuwu po prawej)
- SR = wymagane miejsce na ciężarek zamykający skrzydło prawe (obszar odsuwu po lewej)

Wymagane miejsce na ciężarki zamykające	Wspomaganie otwierania					
	bez	z	bez	z	bez	z
Obszar odsuwu SL/SR	115	230	230	345	340	455

Diagram wielkości dla:	EI30	EI60	EI30	EI60
Szerokość x Wysokość	2500 x 2500 do 3000 x 2500		3001 x 6000 do 8500 x 6000	3001 x 6000 do 8500 x 6000

Wymagane miejsce w obszarze odsuwu	EI30		EI60	
	z lewej	z prawej	z lewej	z prawej
Brama przeciwpożarowa	TL+330+SR	TR+330+SL	TL+370+SR	TR+370+SL
Kłapa niszowa	TL+530+SR	TR+530+SL	TL+570+SR	TR+570+SL
Wspomaganie otwierania	TL+410+SR	TR+410+SL	TL+450+SR	TR+450+SL
Wspomaganie otwierania + Kłapa niszowa	TL+610+SR	TR+610+SL	TL+650+SR	TR+650+SL

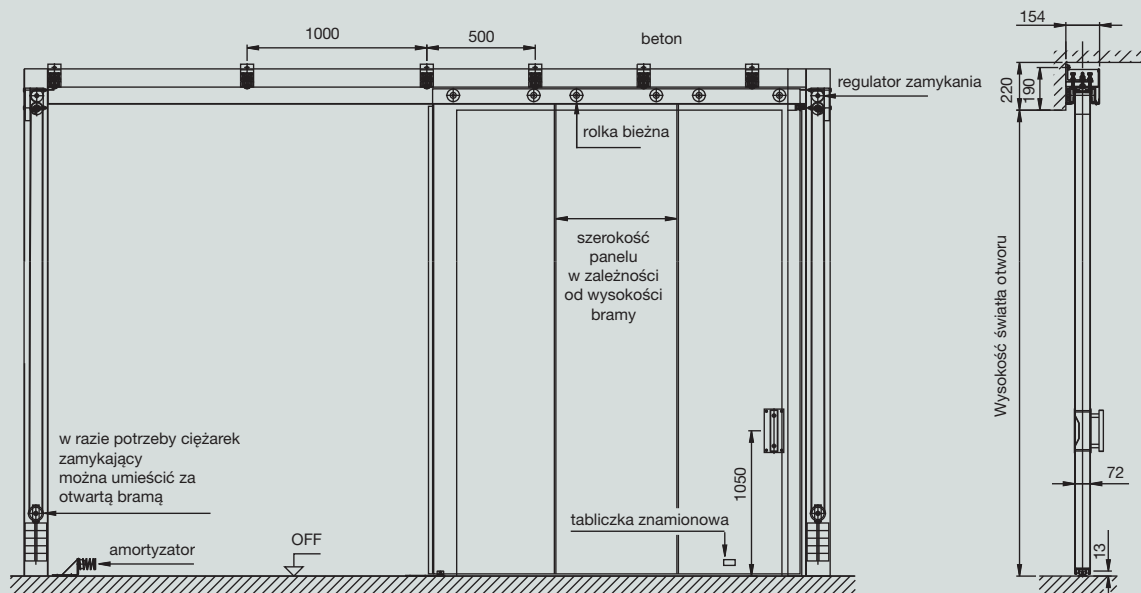
Wymagane miejsce dla równego podziału skrzydeł przy szerokości otworu do 7000 mm	EI30	EI60	
Brama przeciwpożarowa.	Szerokość+	890	970
Wspomaganie otwierania (Schnetz)	Szerokość+	1090	1170
Kłapa niszowa bez wspomaganie otwierania	Szerokość+	1050	1130
Kłapa niszowa ze wspomaganie otwierania	Szerokość+	1250	1330

Bramy przesuwne 1- i 2-skrzydłowe

Dane montażowe

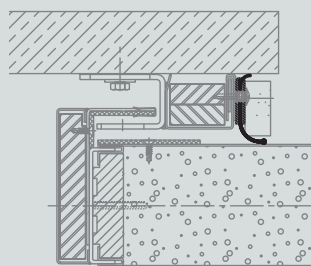
Wygląd bramy/przekrój pionowy

Bramy przesuwne przeciwpożarowe mocowane są od wewnątrz na ścianie

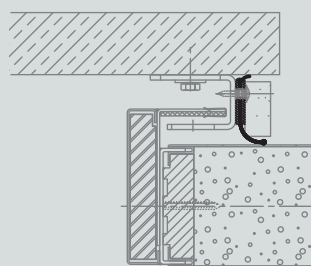


Obszar odsuwu

EI60

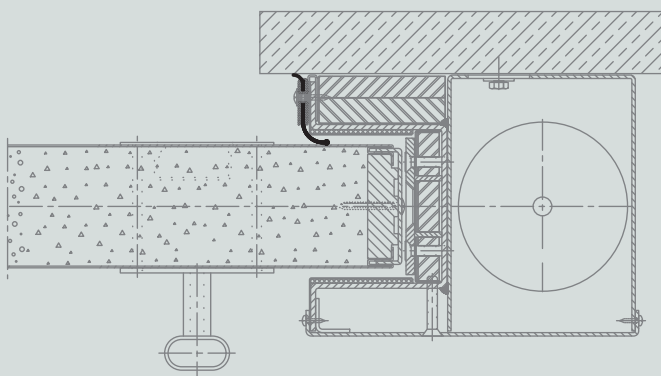


EI30



Strona domykania

EI30 EI60



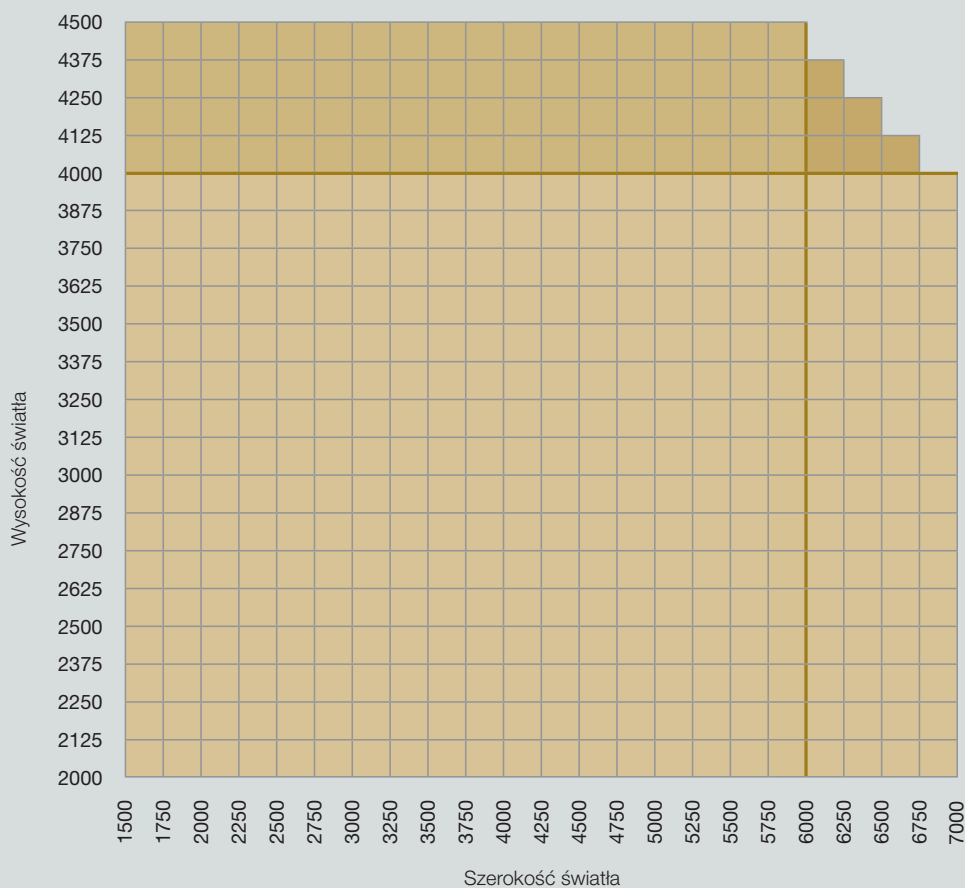
Mocowanie do stropu i ściany jak dla bram przeciwpożarowych, patrz dane montażowe strony 8-11

Bramy przesuwne 1- i 2-skrzydłowe

Dane montażowe

Zakres wymiarów (wymiar światła otworu)

Wymiary w mm

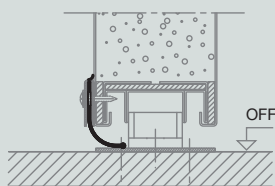
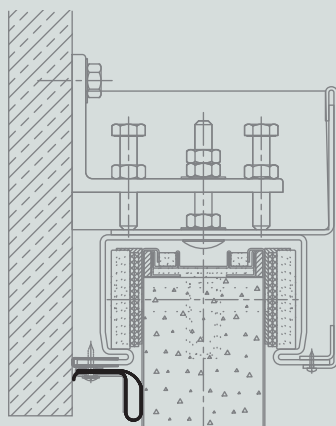


Wymiary maksymalne

Szerokość	6000	6250	6500	6750	7000
Wysokość	4500	4375	4250	4125	4000

Górne prowadzenie bramy

EI30 EI60



Dolne prowadzenie bramy z profilem ze stali szlachetnej

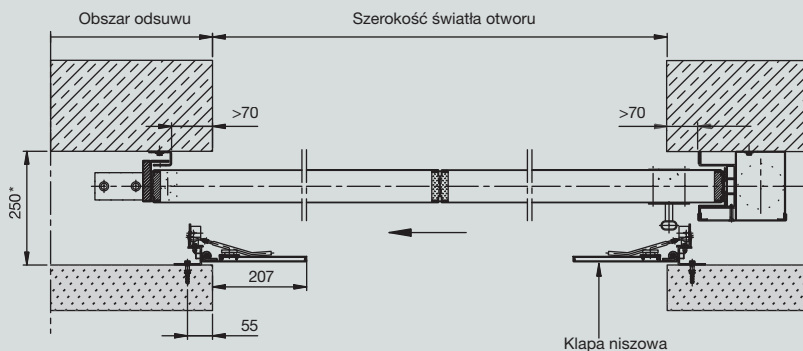
Kłapy niszowe do bram przesuwnych 1- i 2-skrzydłowych

Brama przesuwna przeciwpożarowa i dymoszczelna zamontowana z kłapami niszowymi

Wymiary w mm

Brama przesuwna zamknięta

Kłapa niszowa otwarta

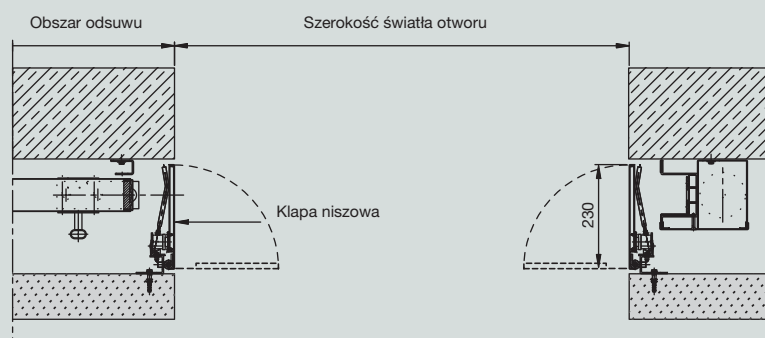


Obustronne zobrażowanie kłap niszowych, jednostronna zabudowa z kłapą niszową jest również możliwa.

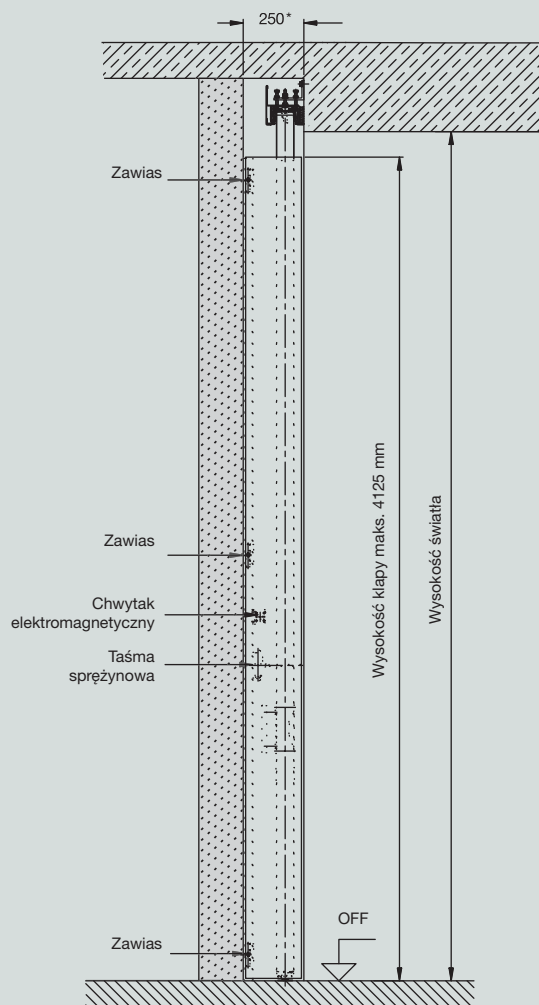
* Odległość od ściany przy wspomaganiu otwierania wynosi 500 mm.

Brama przesuwna otwarta

Kłapa niszowa zamknięta



Obustronne zobrażowanie kłap niszowych, jednostronna zabudowa z kłapą niszową jest również możliwa.



Ściankę zamontować dopiero po montażu bramy z możliwością demontażu przy wykonywaniu przeglądów konserwacyjnych.

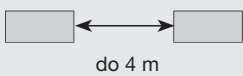
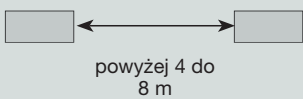
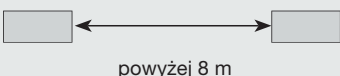
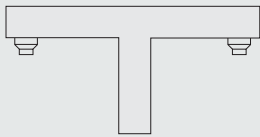
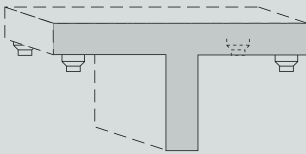
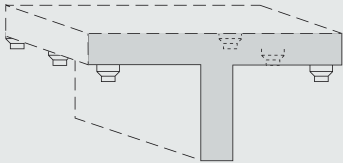
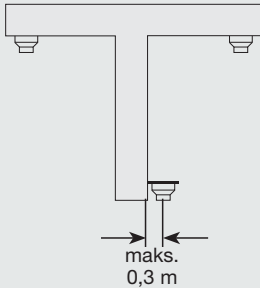
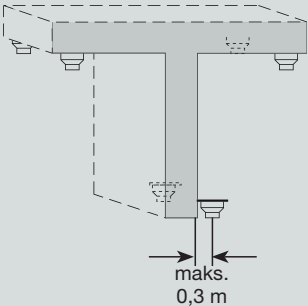
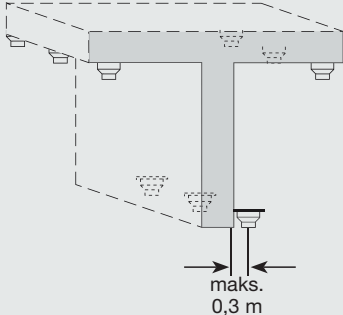
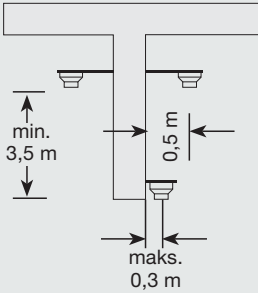
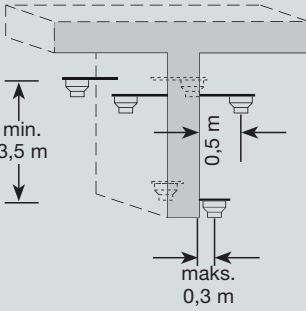
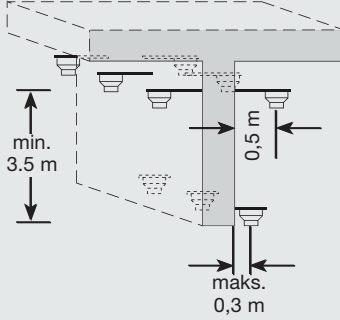
Wymagane miejsce w obszarze odsuwu dla bramy 1-skrzydłowej, patrz strona 9.
Wymagane miejsce w obszarze odsuwu dla bramy 2-skrzydłowej, patrz strona 11.

Kłapa niszowa do bramy przesuwnej przeciwpożarowej EI30 i EI60, 1- i 2-skrzydłowej.
Materiał: stal ocynkowana, powierzchnia malowana w kolorze bramy.
Szerokość kłapy: 230 mm (odległość od ściany 250 mm).
Wysokość kłapy: maks. 4125 mm.

Brak możliwości zabudowy z kłapą niszową, wymagana szersza płyta bramy !

EI30

EI60

Szerokość otworu		Wymiary w mm		
				
	do 4 m	powyżej 4 do 8 m		powyżej 8 m
Wysokość nadproża	2 czujniki stropowe	4 czujniki stropowe	6 czujników stropowych	
1				
do 1 m				
OFF				
Wysokość nadproża	2 czujniki stropowe /czujniki nadprożowe	4 czujniki stropowe /czujniki nadprożowe	6 czujników stropowych/czujników nadprożowych	
2				
powyżej 1 m	maks. 0,3 m	maks. 0,3 m		
OFF				
Wysokość nadproża	3 czujniki nadprożowe	6 czujników nadprożowych	9 czujników prożowych	
3				
powyżej 5 m	min. 3,5 m	min. 3,5 m		
OFF	maks. 0,3 m	maks. 0,3 m		

Hörmann: Jakość bez kompromisów



Hörmann KG Amshausen



Hörmann KG Antriebstechnik



Hörmann KG Brandis



Hörmann KG Brockhagen



Hörmann KG Dissen



Hörmann KG Eckelhausen



Hörmann KG Freisen



Hörmann KG Ichtershhausen



Hörmann KG Werne



Hörmann Genk NV, Belgia



Hörmann Beijing, Chiny



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA

Grupa Hörmann oferuje wszystkie istotne 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

OFICJALNY SPONSOR PIŁKARSKIEJ REPREZENTACJI POLSKI



POLSKA



HÖRMANN