

**Nowa szybkobieźna brama segmentowa HS 5015 Acoustic H –
izolacyjność akustyczna 31 dB**



Bramy szybkobieźne

Ekonomiczne, optymalizują przepływ materiałów





Jakość marki Hörmann		4
Ekoprodukcja		6
<hr/>		
Bramy spiralne i szybkobieżne bramy segmentowe		8
HS 7030 PU	Brama izolowana z bezdotykową techniką rolowania	11
HS 5015 PU N	Brama izolowana z prowadzeniem normalnym	12
HS 5015 PU H	Brama izolowana z prowadzeniem podwyższonym	13
HS 5015 Acoustic H	Brama akustyczna z prowadzeniem podwyższonym // NOWOŚĆ	14
HS 6015 PU V	Brama izolowana z prowadzeniem pionowym i systemem przeciwwagi	15
<hr/>		
Elastyczne bramy szybkobieżne		16
V 4015 SEL R	Brama z profilem SoftEdge i napędem rurowym do ograniczonych przestrzeni montażowych	19
V 5015 SEL	Brama z profilem SoftEdge i systemem Anti-Crash	20
V 5030 SEL	Brama z profilem SoftEdge i systemem Anti-Crash	21
V 6030 SEL	Brama z profilem SoftEdge i systemem Anti-Crash	22
V 6020 TRL	Brama zewnętrzna i wewnętrzna z przezroczystą kurtyną	23
V 9012 L Stacking	Brama ze składaną kurtyną do dużych otworów // NOWOŚĆ	24
V 10008	Brama do szczególnie dużych otworów	25
V 5030 MSL	Brama wewnętrzna do ochrony personelu i maszyn	26
V 4014 SEL RW	Brama wewnętrzna do ciągów ewakuacyjnych, wymagane dopuszczenie jednostkowe // NOWOŚĆ	27
ISO Speed Cold	Brama izolowana do chłodni i mroźni	28
V 4015 ISO L	Brama izolowana do logistyki świeżych produktów	29
V 2515 FOOD L	Brama do przemysłu spożywczego	30
V 2012	Brama do supermarketów	31
V 1401 ATEX	Brama do obszarów zagrożonych wybuchem	32
V 3015 CLEAN	Brama do pomieszczeń sterylnych	33
V 3009	Brama do techniki transportu	34
H 3530	Szybka brama pozioma	35
<hr/>		
Wyposażenie standardowe		
Sterowania, wyposażenie dodatkowe		36
Zestawienie typów bram		42
Oferta produktów Hörmann		50

Chronione prawem autorskim. Powielanie, także częściowe, wyłącznie po uzyskaniu naszej zgody.
Zmiany zastrzeżone. Przedstawione bramy stanowią przykładowe rozwiązania – producent nie ponosi odpowiedzialności za prezentowany rodzaj zastosowania.

Jakość marki Hörmann

Przyszłościowe i niezawodne rozwiązania



Postęp w prędkości

Wysoki poziom ekonomicznych konstrukcji bram szybkobieżnych zawdzięczamy naszym wykwalifikowanym inżynierom, stale pracującym nad dalszym rozwojem i ulepszeniami produktów, a także wyczerpującej znajomości wymogów rynku.

Najlepszym tego przykładem są nowe szybkobieżne bramy segmentowe.



Precyzyjna produkcja

Innowacyjne, perfekcyjnie dostosowane procesy produkcyjne są gwarancją zawsze najwyższej jakości produktów. Przykładem może być nowoczesna maszyna do zgrzewania kurtyn gorącym powietrzem.



Jako wiodący producent bram, drzwi, ościeżnic i napędów w Europie jesteśmy zobowiązani do zachowania najwyższej jakości naszych produktów i usług serwisowych. W ten sposób ustanawiamy standardy obowiązujące na rynkach międzynarodowych.

Wyspecjalizowane zakłady zajmują się rozwojem i produkcją stolarki budowlanej, która wyróżnia się wysoką jakością, bezpieczeństwem działania i trwałością.

Obecność w najważniejszych regionach gospodarczych na świecie umocniła naszą pozycję silnego i postępowego partnera w budownictwie obiektowym i przemysłowym.



Bezpieczeństwo potwierdzone certyfikatem
Produkcja bram szybkieżnych Hörmann odbywa się według obowiązujących wysokich standardów norm europejskich. Produkty te posiadają oczywiście stosowne certyfikaty.



Do bram, napędów i sterowań oferujemy części zamienne firmy Hörmann, oczywiście z 10-letnią gwarancją na ich zakup.



Kompetentne doradztwo

Doświadczeni doradcy - specjaliści z sieci dystrybucyjnej świadczą usługi doradcze na etapie projektowania obiektu, dokonywania uzgodnień technicznych aż po odbiór budowlany. Udostępniamy komplet dokumentów nie tylko na wydruku - ich zawsze aktualna wersja znajduje się na stronach internetowych: www.hormann.pl

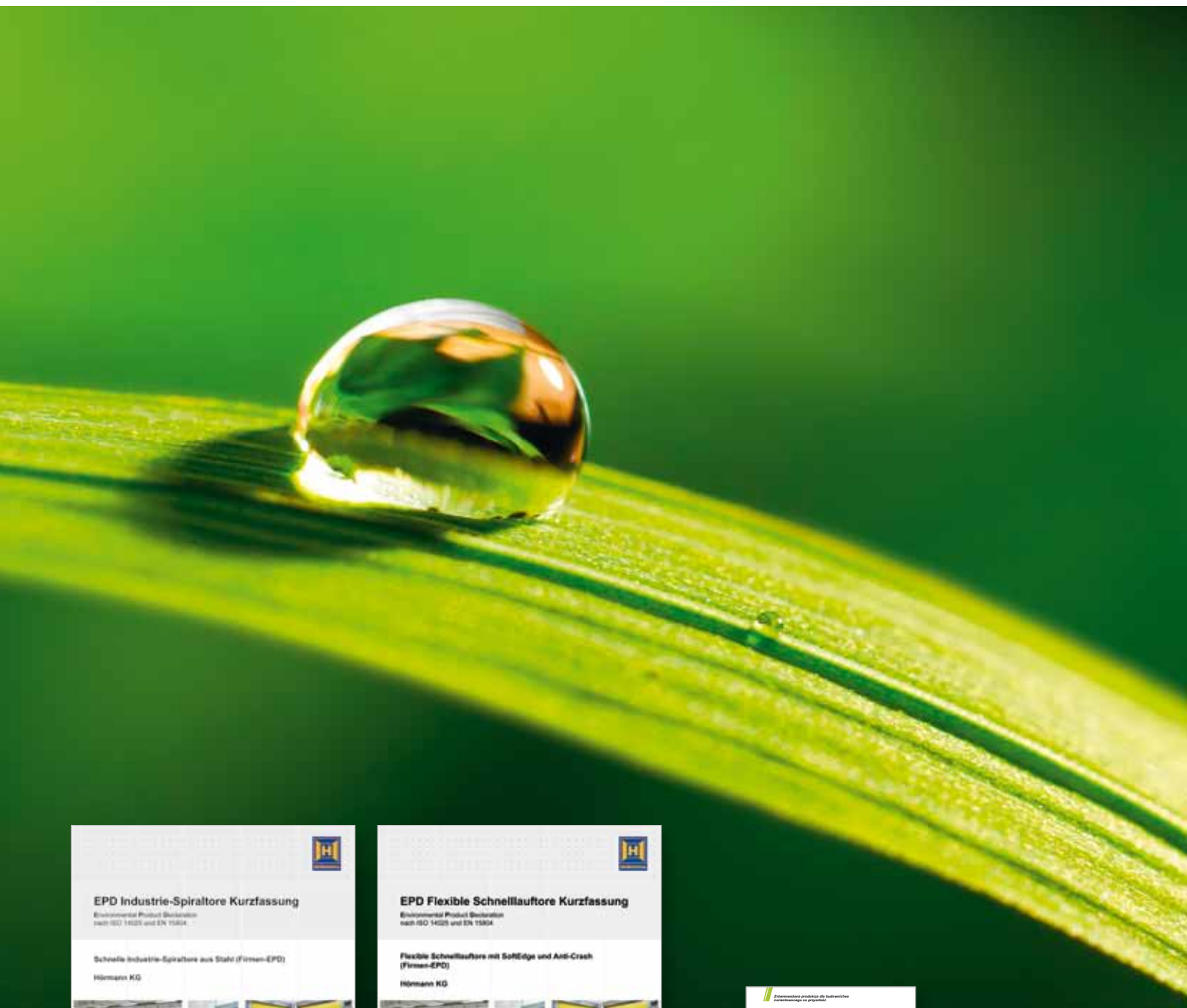


Szybki serwis

Nasza gęsta sieć punktów serwisowych gwarantuje klientom szybki kontakt z firmą. To duża zaleta, gdy istnieje konieczność wykonania naprawy, przeglądu lub konserwacji.

Ekoprodukcja

wyznacza przyszłe trendy w budownictwie





EPD Industrie-Spiraltore Kurzfassung
Environmental Product Declaration
nach ISO 14025 und EN 15804

Schnelle Industrie-Spiraltore aus Stahl (Firmen-EPD)
Hörmann KG



Dokumentationsnummer:
EPD-10016-01-0
Juli 2016






EPD Flexible Schnelllauf-tore Kurzfassung
Environmental Product Declaration
nach ISO 14025 und EN 15804

**Flexible Schnelllauf-tore mit SoftEdge und Anti-Crash
(Firmen-EPD)**
Hörmann KG




Dokumentationsnummer:
EPD-10016-02-0
Juli 2016






**Zukunftsfähige Produktion für ein nachhaltiges
Unternehmen**



Gramy w zielone
Hörmann na środowisku naturalnego
znajdą Państwo
w prospekcie „Gramy w zielone”



Więcej o działalności
firmy Hörmann na rzecz
środowiska naturalnego
znajdą Państwo
w prospekcie
„Gramy w zielone”.

Ekoprodukcja: Bramy szybkie i trwałe Hörmann

Jakość w aspekcie ekologii

Rozbudowany system zarządzania energią jest gwarancją produkcji przyjaznej dla środowiska.

Jakość w aspekcie ekonomii

Długa żywotność produktów i niskie koszty konserwacji wynikają z zastosowania materiałów najwyższej jakości i innowacyjnej technologii, np. standardowego sterowania FU z przetwornicą częstotliwości.

Jakość w aspekcie funkcjonalnym

Bramy szybkie i trwałe montowane wewnątrz i na zewnątrz budynków optymalizują przepływ materiałów, poprawiają klimat pomieszczeń i obniżają straty energii.

Jakość w aspekcie procesu produkcji

Oszczędzamy surowce naturalne poprzez wykorzystanie materiałów z powtórnego przetworzenia segregowanych odpadów z PCV i metalu, pochodzących z procesu produkcji.

Ekoprodukcja potwierdzona i udokumentowana przez Instytut IFT z Rosenheim

Jak dotąd tylko firma Hörmann uzyskała zgodnie z normami ISO 14025 i PN-EN 15804 deklarację środowiskową produktu (EPD) wydaną przez Instytut Techniki Okiennej (ift) z Rosenheim, która potwierdza, że wszystkie bramy szybkie i trwałe są produkowane zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Badanie przeprowadzono na podstawie Zasad Kategorii Produktu (Product Category Rules, PCR) „Drzwi i bramy”. Bilans ekologiczny sporządzony zgodnie z DIN EN ISO 14040 / 14044 dla wszystkich bram szybkich i trwałych potwierdza zachowanie wymogów ochrony środowiska w procesie produkcyjnym.

Ekobudownictwo dzięki kompetencjom firmy Hörmann

Liczne zrealizowane obiekty świadczą o dużym doświadczeniu firmy Hörmann w zakresie budownictwa ekologicznego. Nasz know-how pomoże także w realizacji Państwa inwestycji.

Ekologiczne budownictwo we współpracy z firmą Hörmann – przykładowe realizacje



ThyssenKrupp, Essen



Centrum logistyczne dm, Weilerswist



Centrum logistyczne Immogate, Monachium

Nordex-Forum, Hamburg

Unilever Port-City, Hamburg

Niemiecka Giełda Papierów Wartościowych, Eschborn

Wieżowiec Opernturm, Frankfurt

Skyline-Tower, Monachium

Prologis Pineham Sites, Sainsbury



Institut Bauen
und Umwelt e.V.



breem

Powody, dla których warto wybrać markę Hörmann

Parametry jakościowe bram spiralnych i szybkobieżnych bram segmentowych



1

Praktyczne rozwiązania

Bezdotykowa technika zabezpieczeń

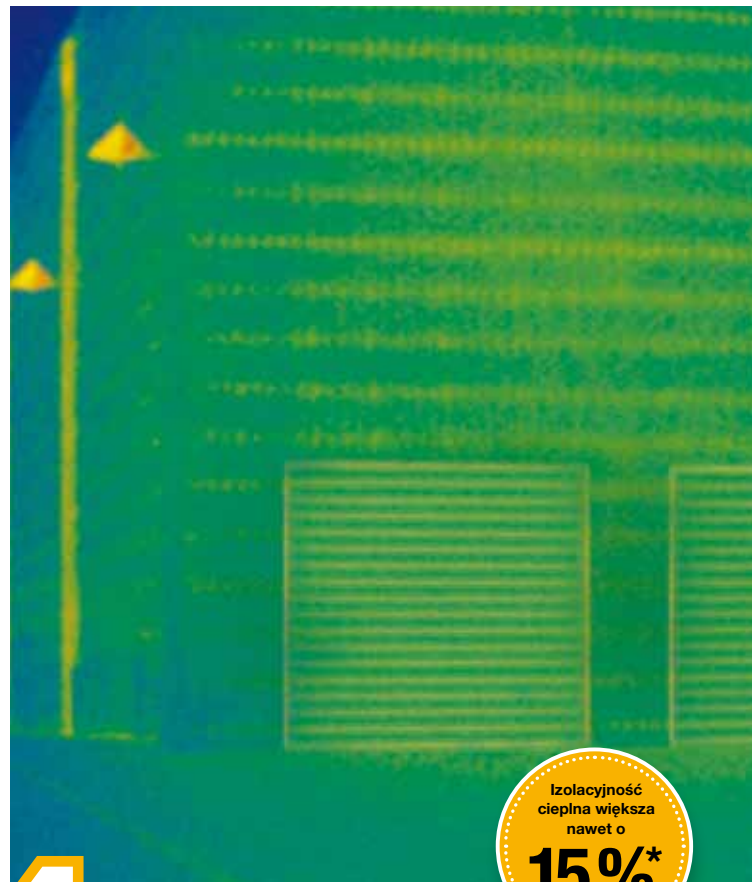
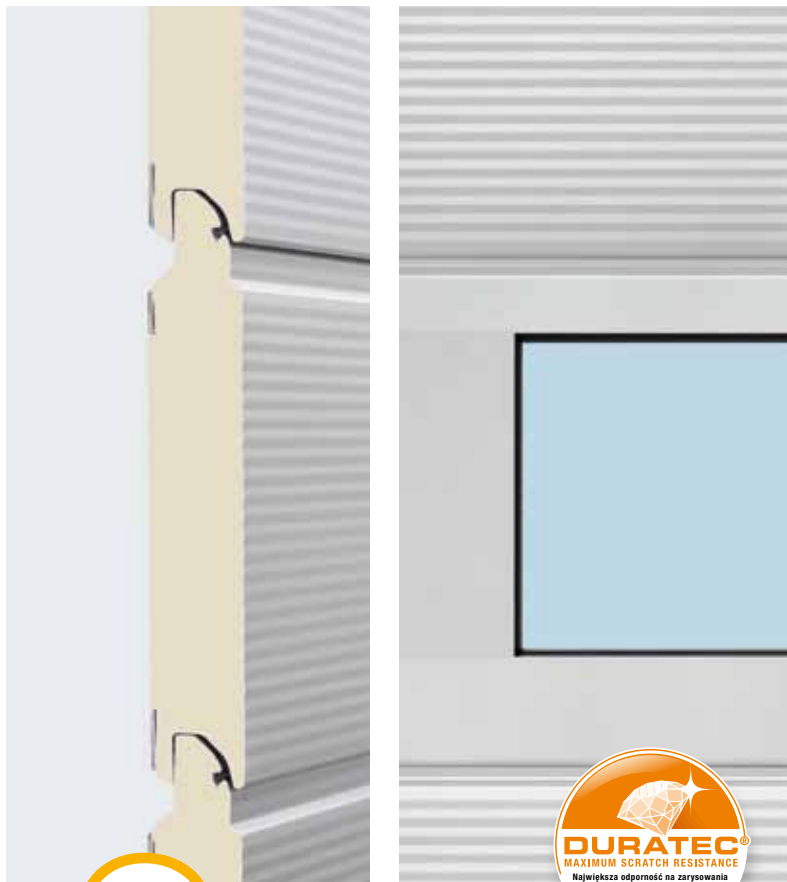
Zabezpieczająca krata świetlna zintegrowana z ościeżnicą monitoruje płaszczyznę zamykania płyty bramy do wysokości 2500 mm. Takie rozwiązanie eliminuje konieczność instalowania na bramie dodatkowych urządzeń (np. zabezpieczenia krawędzi zamykającej lub fotokomórki). Całość wpływa na wysokie bezpieczeństwo funkcjonowania bramy szybkobieżnej oraz ułatwia jej montaż i serwisowanie.

2

Optymalizacja procesów zakładowych

Długa żywotność i wysoka ekonomiczność w standardzie

Oferowane standardowo sterowanie z przetwornicą częstotliwości odciąża cały mechanizm bramy, zmniejsza jej zużycie i gwarantuje cichą pracę. Krótki czas otwierania i zamykania bramy pozwala zoptymalizować procesy zakładowe i ograniczyć straty energii cieplnej. Sterowanie odciąża ponadto cały mechanizm bramy i wielokrotnie przedłuża jej żywotność dzięki funkcji łagodnego rozruchu i wyhamowania bramy.



3

**Zawsze
dobra przejrzystość**

4

**Efektywna izolacyjność
cieplna // NOWOŚĆ**

Segmenty stalowe równomiernie wypełnione pianką

Profile bramy wykonane z ocynkowanej ognioowo stali i ocieplone utwardzaną pianką poliuretanową gwarantują szczególnie dobrą izolacyjność termiczną. Współczynnik przenikania ciepła U_D bramy wynosi jedynie $1,95 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})^*$.

Bramy są dostarczane w wersji standardowej w kolorze białego aluminium (RAL 9006). Strona zewnętrzna z powierzchnią Micrograin zachwyca delikatnym wyprofilowaniem linii, a od strony wewnętrznej profile są tłoczone w strukturze Stucco.

Opcjonalne przeszklenia

Podwójne przeszklenie DURATEC o grubości 26 mm gwarantuje najwyższą odporność na zarysowania i bardzo dobre właściwości izolacyjne.

Aluminiowe szczelbiny w naturalnym kolorze E6 / EV 1 dzielą i stabilizują przeszklenie.

Na życzenie dostarczamy bramę także z 3-szybowym przeszkleniem DURATEC o jeszcze lepszych właściwościach izolacyjnych.

Większa izolacyjność cieplna dzięki ThermoFrame

Dostępna opcjonalnie ThermoFrame oddziela ościeżnicę od bryły budynku. Ta termiczna przegroda wraz z uszczelkami zwiększa izolacyjność cieplną nawet o 15 % i jednocześnie optymalnie chroni boczną ościeżnicę przed korozją. ThermoFrame jest łatwa i szybka w montażu.

* w przypadku bramy o powierzchni 25 m²

Bramy spiralne i szybkobieżne bramy segmentowe

Szybkie bramy zewnętrzne z panelami izolowanymi PU
o wysokich właściwościach termoizolacyjnych



Na zdjęciu: brama spiralna HS 7030 PU

Charakterystyczne cechy tych bram to: dobra izolacyjność cieplna, duża prędkość otwierania oraz krata świetlna dostępna w standardowej wersji bramy. Ocieplane ocynkowane segmenty z elegancką powierzchnią Micrograin są w zależności od wersji wykonania prowadzone bezdotykowo w spiralnej konsoli bądź w prowadnicach.

Brama spiralna HS 7030 PU

z bezdotykową techniką rolowania



Kompaktowe prowadzenie w spirali

Segmety bramy są bezpiecznie i bezdotykowo prowadzone w spiralnej konsoli. Zastosowanie wydajnego 3-fazowego sterowania FU (z przetwornicą częstotliwości) oraz mechanizmu łańcuchowego z wykorzystaniem sprężynowego zrównoważenia ciężaru umożliwia osiągnięcie maksymalnej prędkości otwierania bramy do 2,5 m/s. Spiralna brama HS 7030 PU może być mocowana także z zewnętrznej strony otworu.



Brama zewnętrzna / brama wewnętrzna	HS 7030 PU
Zakres wymiarów	
Szerokość (LDB) maks.	6500 mm
Wysokość (LDH) maks.	6000 mm
Prędkość	
Sterowanie standardowe AS 500 FU E	
Otwieranie maks.	1,5 – 2,5 m/s
Zamykanie maks.	0,5 m/s
Odporność na obciążenie wiatrowe (PN-EN 12424)	klasa 4 maks. 133 km/h
Izolacyjność akustyczna (PN-EN 717-1) (bez przeszkleń)	R = 26 dB
Izolacyjność cieplna (PN-EN 12428) Brama o powierzchni 25 m ²	U _D = 1,95 W/(m ² ·K)
Płyta bramy	
Materiał	profil stalowy warstwowy, wypełnienie z pianki PU, opcjonalnie z przeszkleniem DURATEC
Grubość konstrukcji	42 mm
Wysokość segmentów	225 mm
Połączenia zawiasowe w bramach o szerokości od ok. 3500 mm	
Kolory płyty bramy**	
Dostępne w ponad 200 kolorach na bazie palety RAL.	
Standardowo: białe aluminium, RAL 9006	
Otwieranie awaryjne / zamykanie awaryjne	
BK 150 FU E USV, 230 V (powierzchnia bramy maks. do ok. 9 m ²)	
Awaryjny łańcuch ręczny	

** Wyjątek stanowią kolory perłowe, odblaskowe i metaliczne.
Należy unikać ciemnych kolorów w bramach wystawionych na działanie promieni słonecznych z uwagi na możliwość wypaczania się segmentów i ograniczenia sprawności funkcyjnej bramy.

Szybkobieżna brama segmentowa HS 5015 PU N z prowadzeniem normalnym



Prowadzenie do niskich budynków

W przypadku ograniczonej ilości miejsca na montaż bramy zalecamy prowadzenie typu N. Segmenty są tu prowadzone w poziomych prowadnicach za pomocą mechanizmu łańcuchowego z wykorzystaniem sprężynowego zrównoważenia ciężaru. Wymagana wysokość nadproża dla tego typu konstrukcji wynosi jedynie 480 mm.



Brama zewnętrzna / brama wewnętrzna	HS 5015 PU N
Zakres wymiarów	
Szerokość (LDB) maks.	5000 mm
Wysokość (LDH) maks.	5000 mm
Prędkość	
Sterowanie standardowe AS 500 FU E	
Otwieranie maks.	1,5 – 2,5 m/s
Zamykanie maks.	0,5 m/s
Odporność na obciążenie wiatrowe (PN-EN 12424)	
klasa 4 maks. 133 km/h	
Izolacyjność akustyczna (PN-EN 717-1)	
(bez przeszkleń)	R = 26 dB
Izolacyjność cieplna (PN-EN 12428)	
Brama o powierzchni 25 m ²	U _D = 1,95 W/(m ² ·K)
Płyta bramy	
Materiał	profil stalowy warstwowy, wypełnienie z pianki PU, opcjonalnie z przeszkleniem DURATEC
Grubość konstrukcji	42 mm
Wysokość segmentów	225 mm
Połączenia zawiasowe w bramach o szerokości od ok. 3500 mm	
Kolory płyty bramy**	
Dostępne w ponad 200 kolorach na bazie palety RAL. Standardowo: białe aluminium, RAL 9006	
Otwieranie awaryjne / zamykanie awaryjne	
BK 150 FU E USV, 230 V (powierzchnia bramy maks. ok. 9 m ² na zapytanie) Awaryjny łańcuch ręczny	

** Wyjątek stanowią kolory perłowe, odblaskowe i metaliczne.

Należy unikać ciemnych kolorów w bramach wystawionych na działanie promieni słonecznych z uwagi na możliwość wypaczania się segmentów i ograniczenia sprawności funkcyjnej bramy.

Szybkobieżna brama segmentowa HS 5015 PU H z prowadzeniem podwyższonym



Uniwersalne prowadzenie

Segmety są prowadzone w poziomych prowadnicach. Zmiana kierunku prowadzenia odbywa się odpowiednio do sytuacji montażowej. To uniwersalne rozwiązanie sprawia, że brama może być montowana za instalacjami i torami suwnic bądź nad nimi. Mechanizm pasów z przeciwwagami zapewnia żywotność i trwałość użytkowania bramy.



Brama zewnętrzna / brama wewnętrzna	HS 5015 PU H
Zakres wymiarów	
Szerokość (LDB) maks.	5000 mm
Wysokość (LDH) maks.	6000 mm
Prędkość	
Sterowanie standardowe AS 500 FU E	
Otwieranie maks.	1,5 – 2,5 m/s
Zamykanie maks.	0,5 m/s
Odporność na obciążenie wiatrowe (PN-EN 12424)	klasa 4 maks. 133 km/h
Izolacyjność akustyczna (PN-EN 717-1) (bez przeszkleń)	R = 26 dB
Izolacyjność cieplna (PN-EN 12428) Brama o powierzchni 25 m ²	U _D = 1,95 W/(m ² ·K)
Płyta bramy	
Material	profil stalowy warstwowy, wypełnienie z pianki PU, opcjonalnie z przeszkleniem DURATEC
Grubość konstrukcji	42 mm
Wysokość segmentów	225 mm
Połączenia zawiasowe w bramach o szerokości od ok. 3500 mm	
Kolory płyty bramy**	
Dostępne w ponad 200 kolorach na bazie palety RAL.	
Standardowo: białe aluminium, RAL 9006	
Otwieranie awaryjne / zamykanie awaryjne	
Awaryjny łańcuch ręczny	

** Wyjątek stanowią kolory perłowe, odblaskowe i metaliczne.
Należy unikać ciemnych kolorów w bramach wystawionych na działanie promieni słonecznych z uwagi na możliwość wypaczania się segmentów i ograniczenia sprawności funkcjonalnej bramy.

Szybkobieżna brama segmentowa HS 5015 Acoustic H

Brama akustyczna z prowadzeniem podwyższonym

NOWOŚĆ



Dźwiękoszczelne rozwiązanie

W wielu przypadkach przepisy prawne nakładają obowiązek instalacji bram dźwiękoszczelnych. Brama HS 5015 Acoustic H zbudowana z aluminiowych profili komorowych wypełnionych materiałem 5 PVC / 30 PU gwarantuje izolacyjność akustyczną na poziomie do 31 dB (A).



Brama zewnętrzna / brama wewnętrzna	HS 5015 Acoustic H
Zakres wymiarów	
Szerokość (LDB) maks.	5000 mm
Wysokość (LDH) maks.	5000 mm
Prędkość	
Sterowanie standardowe AS 500 FU E	
Otwieranie maks.	1,5 – 2,5 m/s
Zamykanie maks.	0,5 m/s
Odporność na obciążenie wiatrowe (PN-EN 12424)	
klasa 4 maks. 133 km/h	
Izolacyjność akustyczna (PN-EN 717-1)	
(bez przeszkleń)	R = 31 dB
Płyta bramy	
Materiał	konstrukcja aluminiowa wypełniona 5 PVC / 30 PU
Grubość konstrukcji	42 mm
Wysokość segmentów	225 mm
Połączenia zawiasowe w bramach o szerokości od ok. 3500 mm, przeszklenia niedostępne	
Kolory płyty bramy**	
Dostępne w ponad 200 kolorach na bazie palety RAL. Standardowo: eloksalowane aluminium E6 / EV 1	
Otwieranie awaryjne / zamykanie awaryjne	
Awaryjny łańcuch ręczny	

** Wyjątek stanowią kolory perłowe, odblaskowe i metaliczne.

Należy unikać ciemnych kolorów w bramach wystawionych na działanie promieni słonecznych z uwagi na możliwość wypaczania się segmentów i ograniczenia sprawności funkcyjnej bramy.

Szybkobieżna brama segmentowa HS 6015 PU V z prowadzeniem pionowym



Trwała brama odporna na zużycie

Segmenty są prowadzone pionowo na ścianie hali. To rozwiązanie konstrukcyjne zmniejsza zużycie bramy i poprawia komfort eksploatacji (cicha praca bramy). Mechanizm pasów z przeciwwagami zapewnia długą żywotność i trwałość użytkowania bramy.



Brama zewnętrzna / brama wewnętrzna	HS 6015 PU V
Zakres wymiarów	
Szerokość (LDB) maks.	6500 mm
Wysokość (LDH) maks.	6000 mm
Prędkość	
Sterowanie standardowe AS 500 FU E	
Otwieranie maks.	1,5 – 2,5 m/s
Zamykanie maks.	0,5 m/s
Odporność na obciążenie wiatrowe (PN-EN 12424)	klasa 4 maks. 133 km/h
Izolacyjność akustyczna (PN-EN 717-1)	R = 26 dB
Izolacyjność cieplna (PN-EN 12428)	
Brama o powierzchni 25 m ²	U _D = 1,95 W/(m ² ·K)
Płyta bramy	
Materiał	profil stalowy warstwowy, wypełnienie z pianki PU, opcjonalnie z przeszkleniem DURATEC
Grubość konstrukcji	42 mm
Wysokość segmentów	225 mm
Połączenia zawiasowe w bramach o szerokości od ok. 3500 mm	
Kolory płyty bramy**	
Dostępne w ponad 200 kolorach na bazie palety RAL.	
Standardowo: białe aluminium, RAL 9006	
Otwieranie awaryjne / zamykanie awaryjne	
BK 150 FU E USV, 230 V (wielkość bramy maks. ok. 20 m ² na zapytanie)	
Awaryjny łańcuch ręczny	

** Wyjątek stanowią kolory perłowe, odblaskowe i metaliczne.
Należy unikać ciemnych kolorów w bramach wystawionych na działanie promieni słonecznych z uwagi na możliwość wypaczania się segmentów i ograniczenia sprawności funkcyjnej bramy.

Powody, dla których warto wybrać markę Hörmann

Parametry jakościowe elastycznych bram szybkieżnych



1

Bezpieczeństwo w standardzie

Bezdotykowa technika zabezpieczeń

Standardowa zabezpieczająca krata świetlna monitoruje płaszczyznę zamykania bram do wysokości 2500 mm. Takie rozwiązanie pozwala zrezygnować z zastosowania zabezpieczenia krawędzi zamykającej. Zintegrowany sposób montażu dodatkowo zmniejsza ryzyko uszkodzeń spowodowanych kolizją. Dzięki tym zaletom bramy szybkieżne Hörmann są szczególnie łatwe w montażu i serwisowaniu.

2

Optymalizacja procesów zakładowych

Ekonomiczne sterownia impulsowe przedłużające żywotność

Wszystkie bramy szybkieżne firmy Hörmann są dostępne w wersji standardowej ze sterowaniem FU (z przetwornicą częstotliwości), które zapewnia szybką, bezpieczną i oszczędną pracę bramy. Krótki czas otwierania i zamykania bramy pozwala zoptymalizować procesy zakładowe, zmniejszyć straty energii cieplnej i ograniczyć powstawanie przeciągów w miejscu pracy. Sterowanie odciąża ponadto cały mechanizm bramy i wielokrotnie przedłuża jej żywotność dzięki funkcji łagodnego rozruchu i wyhamowania bramy.



3

Praktyczne rozwiązania

Kolizje z bramą SoftEdge nie powodują przerw w pracy

Innowacyjne rozwiązanie z zastosowaniem profilu SoftEdge pozwala uniknąć przerw w pracy spowodowanych uszkodzeniem bramy. Kosztowne naprawy, takie jak po uszkodzeniu sztywnych profili przypodłogowych, nie występują w tego typu bramach. SoftEdge gwarantuje niezakłóconą pracę i ciągły przebieg produkcji.



4

Innowacyjne rozwiązania

Radiowy wyłącznik zderzeniowy

Radiowy wyłącznik zderzeniowy jest schowany w przypodłogowym profilu SoftEdge. W momencie wypadnięcia profilu przypodłogowego z prowadnicy wyłącznik zderzeniowy wysyła sygnał do sterowania – **następuje natychmiastowe zatrzymanie bramy.** Zastosowane rozwiązanie spełnia wymagania normy PN-EN 13241-1.

Elastyczne bramy szybkie

Poprawiają klimat pomieszczeń,
optymalizują ciągi transportowe



Elastyczne bramy szybkie firmy Hörmann zostały skonstruowane z myślą o ich bezpiecznej, ekonomicznej i długiej eksploatacji. Montowana standardowo krata świetlna eliminuje konieczność instalowania na bramie dodatkowych urządzeń, takich jak zabezpieczenie krawędzi zamykającej. Dzięki temu bramy są szczególnie łatwe w montażu i serwisowaniu.

V 4015 SEL R

Brama wewnętrzna z profilem SoftEdge i napędem rurowym



Do hal logistycznych i supermarketów

Wysokie regały na palety nie pozwalają na montaż wystającej przekładni. W takiej sytuacji optymalnym rozwiązaniem jest szybkobieżna brama V 4015 SEL R z napędem rurowym wbudowanym w wale bramy.

Kompletne wyposażenie

Oferowane standardowo sterowanie FU (z przetwornicą częstotliwości) zapewnia szybką i cichą pracę bramy. Ponadto zabezpieczająca krata świetlna i przypadłogowy profil SoftEdge z funkcją ręcznego wsuwania kurtyny gwarantują wysokie bezpieczeństwo eksploatacji.

Obudowa wału jest ograniczona do szerokości konstrukcji, ocynkowana, a na życzenie malowana farbą proszkową w kolorach według palety RAL.

Szybki i łatwy montaż

Szybki montaż ułatwia wał bramy z fabrycznie osadzonym napędem rurowym.



Obudowa wału z ręczną korbą awaryjną w standardowej wersji bramy

Brama wewnętrzna	V 4015 SEL R
------------------	--------------

Zakres wymiarów

Szerokość (LDB) maks.	4000 mm
Wysokość (LDH) maks.	4000 mm

Prędkość

Sterowanie standardowe z przetwornicą częstotliwości BK 150 FU E H	
Otwieranie maks.	1,5 m/s
Zamykanie maks.	0,8 m/s

Kurtyna

Stal sprężynowa w kieszeniach kurtyny lub profil aluminiowy (w bramach o szerokości od 2500 mm)	
Grubość tkaniny	1,5 mm
Grubość sekcji przezroczystej	2,0 mm

Kolory kurtyny

RAL 1018 żółty
RAL 2004 pomarańczowy
RAL 3002 czerwony
RAL 5010 niebieski
RAL 7038 szary

Otwieranie awaryjne

Awaryjna korbka ręczna
Opcjonalnie: automatyczne otwieranie bramy z zastosowaniem UPS w razie braku zasilania (BK 150 FU E H USV, 230 V)

V 5015 SEL

Brama wewnętrzna z profilem SoftEdge i systemem Anti-Crash



Szczególnie ekonomiczna

Niedroga brama szybkobieżna montowana wewnątrz, z profilem przypodłogowym SoftEdge i standardowym sterowaniem FU oszczędza bramę i zapewnia jej trwałą pracę.

Brama typu V 5015 SEL charakteryzuje się dużą stabilnością kurtyny dzięki zastosowaniu sprawdzonych profili aluminiowych i profilu przypodłogowego SoftEdge, stabilnego w płaszczyźnie poziomej.

Profile aluminiowe

Niedrogie profile stabilizujące kurtynę umożliwiają szybką i łatwą wymianę uszkodzonych elementów kurtyny bramy.



Profil aluminiowy stabilizujący kurtynę



Opcjonalna kurtyna z sekcją chroniącą przed owadami zamiast przezroczystej sekcji

Brama wewnętrzna	V 5015 SEL
------------------	------------

Zakres wymiarów

Szerokość (LDB) maks.	5000 mm
Wysokość (LDH) maks.	5000 mm

Prędkość

Sterowanie standardowe z przetwornicą częstotliwości BK 150 FU E H	
Otwieranie maks.	1,5 m/s
Zamykanie maks.	0,8 m/s

Kurtyna

z profilem aluminiowym	
Grubość tkaniny	1,5 mm
Grubość sekcji przezroczystej	2,0 mm

Kolory kurtyny

RAL 1018 żółty
RAL 2004 pomarańczowy
RAL 3002 czerwony
RAL 5010 niebieski
RAL 7038 szary

Otwieranie awaryjne

Awaryjna korba ręczna	
Opcjonalnie: automatyczne otwieranie bramy z zastosowaniem UPS w razie braku zasilania	

V 5030 SEL

Brama wewnętrzna z profilem SoftEdge i systemem Anti-Crash



Cicha i szybka

W halach o dużym natężeniu emitowanych dźwięków brama nie powinna powodować dodatkowego hałasu. Ponadto powinna pracować cicho i niezawodnie oraz skutecznie eliminować przeciągi.

Dlatego wyposażyliśmy bramę V 5030 SEL w zabezpieczenia przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej, które zapewniają wymaganą stabilność kurtyny.



Zabezpieczenie przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej

Zabezpieczenia przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej

Zabezpieczenia umieszczone w kieszeni kurtyny i wyposażone w boczne podwójne rolki bieżne zapewniają cichą pracę bramy i odpowiednią odporność na zwiększone obciążenie wiatrem.

Brama V 5030 SEL w klasie 1 odporności na obciążenia wiatrowe (PN-EN 12424) jest opcjonalnie dostępna z aluminiowym profilem przypodłogowym.

Brama wewnętrzna	V 5030 SEL
------------------	------------

Zakres wymiarów

Szerokość (LDB) maks.	5000 mm
Wysokość (LDH) maks.	5000 mm

Prędkość

Sterowanie standardowe z przetwornicą częstotliwości BK 150 FU E H	
Otwieranie maks.	2,0 m/s
Zamykanie maks.	0,8 m/s
Opcjonalne sterowanie AS 500 FU E	

Odporność na obciążenie wiatrowe (PN-EN 12424)

z aluminiowym profilem przypodłogowym	klasa 1 maks. 88 km/h
---------------------------------------	-----------------------

Kurtyna

Zabezpieczenie przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej z bocznymi podwójnymi rolkami	
Grubość tkaniny	1,5 mm
Grubość sekcji przezroczystej	2,0 mm

Kolory kurtyny

RAL 1018 żółty
RAL 2004 pomarańczowy
RAL 3002 czerwony
RAL 5010 niebieski
RAL 7038 szary

Otwieranie awaryjne

Awaryjna korba ręczna
Opcjonalnie: automatyczne otwieranie bramy z zastosowaniem UPS w razie braku zasilania

V 6030 SEL

Brama wewnętrzna i zewnętrzna
z SoftEdge i systemem Anti-Crash



Brama z zabezpieczeniem przeciwkolizyjnym do ciągników transportowych o dużym nasileniu ruchu

Bramy zewnętrzne są częściej narażone na uszkodzenia (spowodowane np. przez wózki widłowe) niż bramy wewnętrzne. Dlatego opłaca się zainwestować w zabezpieczenia przeciwkolizyjne, które znacznie ograniczą czas przestoju spowodowany koniecznością naprawy i obniżą koszty naprawy.

Ponadto duża prędkość otwierania i zamykania bramy przyczynia się do zmniejszenia kosztów zużycia energii.

Zabezpieczenie przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej w kieszeni kurtyny

Boczne podwójne rolki bieżne zapewniają cichą pracę i stabilność bramy. Nawet obciążenia wiatrem, którego prędkość dochodzi do 100 km/h, nie stanowią żadnego problemu dzięki zastosowaniu zabezpieczenia ze stali sprężynowej.

Brama V 6030 SEL jest opcjonalnie dostępna z aluminiowym profilem przypoślógowym.



Zabezpieczenie przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej



Mechanizm naciągowy napina kurtynę i gwarantuje bezpieczną pracę bramy.

Brama zewnętrzna / brama wewnętrzna	V 6030 SEL
-------------------------------------	------------

Zakres wymiarów

Szerokość (LDB) maks.	5000 mm
Wysokość (LDH) maks.	6000 mm

Prędkość

Sterowanie standardowe z przetwornicą częstotliwości BK 150 FU E H	
Otwieranie maks.	2,0 m/s
Zamykanie maks.	0,8 m/s
Opcjonalne sterowanie AS 500 FU E	

Odporność na obciążenie wiatrowe (PN-EN 12424)

klasa 2 maks. 100 km/h

Kurtyna

Zabezpieczenie przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej z bocznymi podwójnymi rolkami i mechanizmem naciągowym	
Grubość tkaniny	1,5 mm
Grubość sekcji przezroczystej	2,0 mm

Kolory kurtyny

RAL 1018 żółty
RAL 2004 pomarańczowy
RAL 3002 czerwony
RAL 5010 niebieski
RAL 7038 szary

Otwieranie awaryjne

Awaryjna korbka ręczna
Opcjonalnie: automatyczne otwieranie bramy z zastosowaniem UPS w razie braku zasilania

V 6020 TRL

Brama wewnętrzna i zewnętrzna z przezroczystą kurtyną



Całkowicie przejrzysta brama zapewnia więcej dziennego światła

Całkowicie przejrzysta brama szybkiebieżna V 6020 TRL stosowana na zewnątrz zapewnia dużo dziennego światła, a montowana wewnątrz budynku poprawia kontakt wzrokowy.

Przejrzysta kurtyna o grubości 4 mm przepuszcza dużo światła, a dzięki dobremu doświetleniu atmosfera miejsca pracy staje się przyjazna.

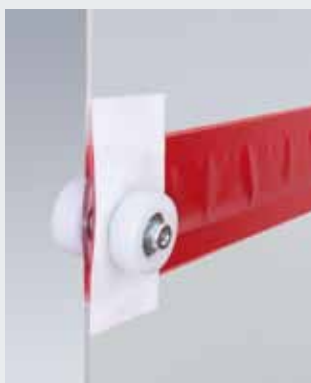
Jako zamknięcie zewnętrzne zalecamy montaż ciężkiej, częściowo przezroczystej wersji bramy.

Widzieć, co się dzieje

Zachowanie nieprzerwanego kontaktu wzrokowego wpływa na bezpieczeństwo ciągów transportowych. Całkowicie przejrzyste kurtyny są dostępne w bramach o powierzchni do 25 m²; powyżej 25 m² oferujemy tylko kurtyny z materiału nieprzezroczystego, ewentualnie do wyboru z przezroczystą sekcją.

Zabezpieczenie przeciwwiatrowe

Oprócz standardowego mechanizmu napinania i naciągania wymaganą stabilność kurtyny zapewnia zabezpieczenie przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej.



Przejrzysta kurtyna zapewnia dostęp światła dziennego i niezakłócony kontakt wzrokowy.



Aluminiowy profil przypodłogowy zwiększa stabilność

Brama zewnętrzna / brama wewnętrzna

V 6020 TRL

Zakres wymiarów

Szerokość (LDB) maks. 6000 mm
Wysokość (LDH) maks. 7000 mm

Prędkość

Sterowanie standardowe z przetwornicą częstotliwości BK 150 FU E H (do 95 kg), sterowanie z przetwornicą częstotliwości AS 500 FU E (od 95 kg)
Otwieranie maks. 2,0 m/s
Zamykanie maks. 0,5 m/s

Oporność na obciążenie wiatrowe (PN-EN 12424) klasa 3 maks. 115 km/h

Kurtyna

Zabezpieczenie przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej z bocznymi podwójnymi rolkami i mechanizmem naciągowym
Całkowicie przejrzysta – grubość 4,0 mm
Grubość tkaniny 2,4 mm (wielkość bramy powyżej 25 m²)

Kolory pasów zabezpieczeń przeciwwiatrowych

RAL 1018 żółty
RAL 2004 pomarańczowy (opcjonalny kolor tkaniny)
RAL 3002 czerwony
RAL 5010 niebieski (opcjonalny kolor tkaniny)
RAL 7038 szary (opcjonalny kolor tkaniny)

Otwieranie awaryjne

Awaryjna korbka ręczna
Opcjonalnie: automatyczne otwieranie bramy z zastosowaniem UPS w razie braku zasilania (BK 150 FU E H USV, 230 V) (maks. wielkość bramy ok. 12,25 m²)

V 9012 L Stacking

Brama wewnętrzna i zewnętrzna
do dużych otworów



NOWOŚĆ



Kurtyna składana z systemem pasów

Kurtyna wyposażona w profile przeciwwiatrowe jest otwierana przez system pasów i składana w harmonijkę pod nadprożem. Profile wykonane z wysokiej jakości aluminium są umieszczone w odstępach co 600 mm pionowo na całej wysokości bramy. Na całej szerokości kurtyny umieszczono standardowo przezroczystą sekcję o wysokości 600 mm. Na życzenie istnieje też możliwość wykonania dwóch przezroczystych sekcji.

Idealna do mocowania z zewnętrznej strony otworu

Brama V 9012 L Stacking została skonstruowana specjalnie z myślą o wysokich otworach w halach z niskim nadprożem (min. 1350 mm), ponieważ można ją montować do ściany hali także od zewnętrznej strony. Mechanizm napędu schowany w obudowie wału i ościeżnicy jest dobrze chroniony przed działaniem warunków atmosferycznych. Opcjonalny zewnętrzny element obsługi wbudowany w ościeżnicy może służyć do wygodnej obsługi sterowania nawet z poziomu posadzki. (Wymagany dodatkowy zewnętrzny element obsługi)



Zintegrowany mechanizm napędu



Profile aluminiowe stabilizujące kurtynę

Brama zewnętrzna / brama wewnętrzna	V 9012 L Stacking
--	-------------------

Zakres wymiarów

Szerokość (LDB) maks.	9000 mm
Wysokość (LDH) maks.	6000 mm

Prędkość

Standardowe sterowanie stycznikowe AKE (do 200 kg)	
Otwieranie maks.	0,8 m/s
Zamykanie maks.	0,8 m/s

Opcjonalne sterowanie FU

Otwieranie maks.	0,8 m/s
Zamykanie maks.	0,8 m/s

Sterowanie standardowe AS 500 FU E (od 200 kg)

Otwieranie maks.	1,2 m/s
Zamykanie maks.	0,8 m/s

Odporność na obciążenie wiatrowe (PN-EN 12424)

Szerokość bramy do 6000 mm	klasa 3 maks. 115 km/h
Szerokość bramy powyżej 6000 mm	klasa 2 maks. 100 km/h

Kurtyna

z profili aluminiowych	
Grubość PVC wzmocnionej tkaniną	0,9 mm
Grubość sekcji przezroczystej	2,0 mm

Kolory kurtyny

RAL 1018 żółty
RAL 2004 pomarańczowy
RAL 3002 czerwony
RAL 5010 niebieski
RAL 7038 szary

Otwieranie awaryjne

Awaryjna korbka ręczna
Opcjonalnie: ręczny łańcuch

V 10008

Szczególnie duża brama zewnętrzna



Brama do bardzo dużych otworów

Podwójne pasy napinające i szczególnie szerokie prowadnice zapewniają bezpieczną pracę bramy w przypadku bardzo ciężkich kurtyń. Standardowe sterowanie FU i podwójne krawędzie zamykające na dolnym profilu gwarantują zachowanie sił zamykania i wymagane bezpieczeństwo użytkownika bramy.

Zabezpieczenie przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej w kieszeni kurtyny

Boczne podwójne rolki bieżne zapewniają cichą pracę i stabilność bramy. Nawet obciążenia wiatrem, którego prędkość dochodzi do 100 km/h, nie stanowią żadnego problemu dzięki zastosowaniu zabezpieczenia ze stali sprężynowej. Ilość montowanych zabezpieczeń przeciwwiatrowych zależy od wymiarów bramy, wymogów dotyczących obciążeń wiatrem i warunków montażowych.



Zabezpieczenie przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej



Głęboko osadzona kurtyna

Brama zewnętrzna V 10008

Zakres wymiarów

Szerokość (LDB) maks.	10000 mm
Wysokość (LDH) maks.	6250 mm

Prędkość

Sterowanie standardowe AS 500 FU E (szerokość bramy do 6000 mm)	
Otwieranie maks.	1,5 m/s
Zamykanie maks.	0,4 m/s
(szerokość bramy od 6000 mm)	
Otwieranie maks.	0,8 m/s
Zamykanie maks.	0,4 m/s

Odporność na obciążenie wiatrowe (PN-EN 12424)

Szerokość bramy do 6000 mm	klasa 3 maks. 115 km/h
Szerokość bramy powyżej 6000 mm	klasa 2 maks. 100 km/h

Kurtyna

Zabezpieczenie przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej z bocznymi podwójnymi rolkami i mechanizmem naciągowym	
Grubość tkaniny	1,5 mm
Grubość sekcji przezroczystej	2,0 mm

Kolory kurtyny

RAL 1018	żółty
RAL 2004	pomarańczowy
RAL 3002	czerwony
RAL 5010	niebieski
RAL 7038	szary

Otwieranie awaryjne

Ręczny łańcuch awaryjny

V 5030 MSL

Brama wewnętrzna do ochrony personelu i maszyn



Bezpieczeństwo ludzi i maszyn

W ostatnich latach obserwuje się stały wzrost wymagań w zakresie bezpieczeństwa pracy i nowoczesnych procesów produkcyjnych. Istotną rolę odgrywa przy tym niezawodność i ciągłość procesu produkcyjnego, wygodny dostęp do maszyn produkcyjnych ułatwiający ich serwisowanie i przegląd oraz oczywiście bezpieczeństwo personelu.

Bezpieczeństwo monitorowania i wygodny dostęp

Elastyczna brama szybkobieżna spełnia wszystkie powyższe wymagania. Poprzez całkowite i kontrolowane odseparowanie maszyny chroni personel przed wypadkami, a w razie potrzeby szybko zwalnia dostęp do potrzebnych urządzeń. Czujniki bezpieczeństwa umieszczone w aluminiowym profilu przypodłogowym i w ościeżnicy przekazują sygnał o położeniu bramy do sterowania (performance level d). Dzięki temu rozwiązaniu bramę można otworzyć tylko podczas przestoju maszyny względnie eksploatacja maszyny jest możliwa tylko przy zamkniętej bramie.



Czujniki bezpieczeństwa zgłaszają położenie bramy

Brama wewnętrzna	V 5030 MSL
------------------	------------

Zakres wymiarów

Szerokość (LDB) maks.	4000 mm
Wysokość (LDH) maks.	4000 mm

Prędkość

Sterowanie standardowe z przetwornicą częstotliwości BK 150 FU E H (do 95 kg), sterowanie z przetwornicą częstotliwości AS 500 FU E (od 95 kg)	
Otwieranie maks.	1,5 m/s
Zamykanie maks.	0,8 m/s

Kurtyna

Zabezpieczenie przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej	
Grubość tkaniny	2,4 mm
Grubość sekcji przezroczystej	4,0 mm

Kolory kurtyny

RAL 1018 żółty	
RAL 2004 pomarańczowy (opcjonalnie jako kurtyna tekstylna)	
RAL 3002 czerwony	
RAL 5010 niebieski (opcjonalnie jako kurtyna tekstylna)	
RAL 7038 szary (opcjonalnie jako kurtyna tekstylna)	

Otwieranie awaryjne

Awaryjna korbka ręczna	
Opcjonalnie: automatyczne otwieranie bramy z zastosowaniem UPS w razie braku zasilania (BK 150 FU E H USV, 230 V, do 95 kg)	

V 4014 SEL RW

Brama wewnętrzna z SoftEdge
do ciągów ewakuacyjnych

NOWOŚĆ



Decydujące zalety bram wewnętrznych do dróg ewakuacyjnych

Te bramy szybkobieżne są szczególnie bezpieczne i ekonomiczne dzięki profilowi SoftEdge z systemem Anti-Crash. Zastosowane rozwiązania zapewniają ludziom bezpieczeństwo, pozwalają uniknąć szkód i przestojów w pracy.

Zalecane do stosowania na drogach ewakuacyjnych

Zastosowanie w ciągach ewakuacyjnych - po uzyskaniu jednostkowego dopuszczenia.

Wyposażenie standardowe

Czujnik radarowy do zabezpieczenia przedpola w kierunku ewakuacji, przycisk awaryjnego otwierania.



Czujnik radarowy do zabezpieczenia kierunku ewakuacji, wyposażenie standardowe

Brama wewnętrzna	V 4014 SEL RW
Zakres wymiarów	
Szerokość (LDB) maks.	4000 mm
Wysokość (LDH) maks.	4000 mm
Prędkość	
Sterowanie standardowe z przetwornicą częstotliwości BK 150 FU E H USV	
Otwieranie maks.	1,4 m/s
Zamykanie maks.	0,8 m/s
Kurtyna	
z profilem aluminiowym	
Grubość tkaniny	1,5 mm
Grubość sekcji przezroczystej	2,0 mm
Kolory kurtyny	
RAL 1018 żółty	
RAL 2004 pomarańczowy	
RAL 3002 czerwony	
RAL 5010 niebieski	
RAL 7038 szary	
Otwieranie awaryjne	
Sterowanie standardowe z przetwornicą częstotliwości BK 150 FU E H USV	

ISO Speed Cold

Szybka i energooszczędna brama jako zamknięcie do chłodni i mroźni

W obszarze mroźni montaż bramy z prowadzeniem V



Szybka, szczelna i ekonomiczna

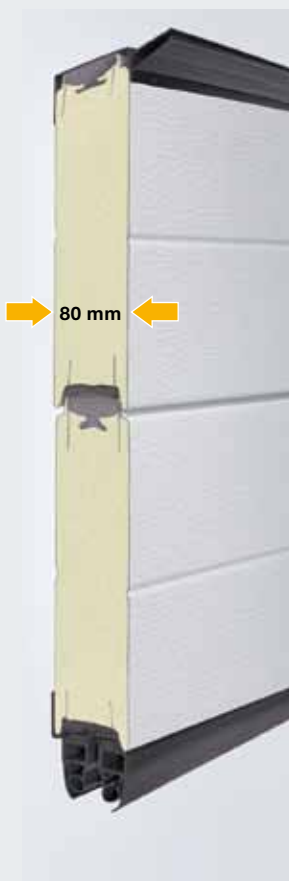
Dzięki izolowanym termicznie panelom i specjalnym uszczelkom bocznym i przypodłogowym brama ISO Speed Cold stanowi optymalne rozwiązanie do wszystkich pomieszczeń, w których panują duże różnice temperatur. Ze względu na prędkość otwierania ISO Speed Cold z powodzeniem stosowana jest w chłodniach, a z uwagi na energooszczędność – w produkcji i dystrybucji.

Z przegrodą termiczną

Stalowe segmenty bramy ISO Speed Cold są na zewnątrz i od środka izolowane termicznie i wypełnione twardą pianką poliuretanową (PU). Dodatkowe uszczelki nadproża i uszczelki przypodłogowe powodują, że brama ma bardzo dobry współczynnik przenikania ciepła wynoszący $U_P = 0,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Standardowo z ThermoFrame

ThermoFrame oddziela ościeżnicę od bryły budynku. Ta termiczna przegroda wraz z dodatkowymi uszczelkami gwarantuje wysoką izolacyjność cieplną i jednocześnie optymalnie chroni boczną ościeżnicę przed korozją.



Segmenty z przegrodą termiczną

Brama wewnętrzna	ISO Speed Cold
Zakres wymiarów	
Szerokość (LDB) maks.	5000 mm
Wysokość (LDH) maks.	5000 mm
Prędkość	
Sterowanie standardowe AS 500 FU E	
Otwieranie maks.	2,0 m/s
Zamykanie maks.	0,5 m/s
Izolacyjność cieplna (PN-EN 12424)	
Brama o powierzchni 25 m ²	$U_P = 0,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
Panel	
Wypełnienie z pianki poliuretanowej	
Grubość	80 mm
Warianty prowadzenia	
Prowadzenie V do montażu wewnątrz i na zewnątrz mroźni	
Prowadzenie H do montażu na zewnątrz mroźni	
Kolory płyty bramy**	
Dostępne w ponad 200 kolorach na bazie palety RAL.	
Standardowo: białoszary, RAL 9002	
Otwieranie awaryjne	
Przeciwwaga	
Awaryjny łańcuch ręczny	

** Wyjątek stanowią kolory perłowe, odblaskowe i metaliczne. Należy unikać ciemnych kolorów w bramach wystawionych na działanie promieni słonecznych z uwagi na możliwość wypaczania się segmentów i ograniczenia sprawności funkcyjnej bramy.

V 4015 ISO L

Brama wewnętrzna do magazynów świeżych i chłodzonych produktów do 5°C



Do magazynów świeżych i chłodzonych produktów brama z kurtyną izolacyjną

Ta energooszczędna brama jest przeznaczona do montowania wewnątrz zakładów zajmujących się logistyką świeżych i chłodzonych produktów.

Współczynnik przenikania ciepła wynosi $U_P = 1,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Większa izolacyjność cieplna dzięki ThermoFrame

Dostępna opcjonalnie ThermoFrame oddziela ościeżnicę od bryły budynku. Ta termiczna przegroda wraz z dodatkowymi uszczelkami zwiększa izolacyjność cieplną nawet o 15 % i jednocześnie optymalnie chroni boczną ościeżnicę przed korozją. ThermoFrame jest łatwa i szybka w montażu.



Zabezpieczenie przeciwwiatrowe



Pianka PE w kieszeniach kurtyny

Brama wewnętrzna	V 4015 ISO L
Zakres wymiarów	
Szerokość (LDB) maks.	4000 mm
Wysokość (LDH) maks.	4500 mm
Prędkość	
Sterowanie standardowe z przetwornicą częstotliwości BK 150 FU E H	
Otwieranie maks.	1,5 m/s
Zamykanie maks.	0,5 m/s
Izolacyjność cieplna (PN-EN 12424)	
$U_P = 1,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	
Kurtyna	
Kieszenie kurtyny z wypełnieniem z pianki PE o grubości 20 mm	
Otwieranie awaryjne	
Awaryjna korba ręczna	
Opcjonalnie: automatyczne otwieranie bramy z zastosowaniem UPS w razie braku zasilania (BK 150 FU E H USV, 230 V)	

V 2515 FOOD L

Wewnętrzna brama do mokrych obszarów
w przemyśle spożywczym



Łatwe czyszczenie

W tej specjalnej wersji wykonania bramy łatwo czyści się prowadnice. Bramę w całości wykonano ze stali nierdzewnej, dzięki czemu jest odporna na czyszczenie wodą pod wysokim ciśnieniem. Brak przeciwwagi lub sprężyn ułatwia czyszczenie ościeżnic.

Zabezpieczenie strugoszczelne

Napęd jest całkowicie zamknięty w obudowie ze stali nierdzewnej V2 A zabezpieczonej przed strugami wody (stopień ochrony IP 65).

Stopień ochrony zabezpieczającej kraty świetlnej wynosi IP 67.



Brama ta jest standardowo dostarczana z uszczelką EPDM i zabezpieczającą kratą świetlną w ościeżnicy.



Łatwe czyszczenie

Brama wewnętrzna	V 2515 FOOD L
------------------	---------------

Zakres wymiarów

Szerokość (LDB) maks.	2500 mm
Wysokość (LDH) maks.	3000 mm

Prędkość

Sterowanie standardowe z przetwornicą częstotliwości BS 150 FU E H V2 A	
Otwieranie maks.	1,2 m/s
Zamykanie maks.	0,5 m/s

Kurtyna

Stal sprężynowa w kieszeniach kurtyny	
Grubość tkaniny	1,5 mm
Grubość sekcji przezroczystej	2,0 mm

Kolory kurtyny

RAL 1018 żółty
RAL 2004 pomarańczowy
RAL 3002 czerwony
RAL 5010 niebieski
RAL 7038 szary

Otwieranie awaryjne

Opcjonalnie:
automatyczne otwieranie bramy z zastosowaniem UPS w razie braku zasilania (BS 150 FU E H V2 A USV, 230 V)



Brama z pełnym wyposażeniem

Pełne wyposażenie w skład, którego wchodzi obudowa napędu i wału, standardowa kratka świetlna oraz automatyczne otwieranie awaryjne za pomocą przeciwwagi (w razie awarii zasilania), sprawiają, że ten typ bramy wyposażony w elastyczną kurtynę foliową stanowi bezpieczne zamknięcie sektorów, w których panuje duży ruch klientów.

System przeciwkolizyjny

Anti-Crash z funkcją

automatycznego uruchomienia

Lekka, lecz odporna na uszkodzenia kurtyna i jej elastyczna część dolna umożliwiają błyskawiczne uruchomienie bramy po zderzeniu. Brama nie wymaga zabezpieczenia krawędzi zamykającej dzięki wyjątkowo elastycznym właściwościom.

Sterowanie FU

Standardowe sterowanie z przetwornicą częstotliwości BK 150 FU E H zapewni prędkość otwierania bramy do 1,2 m/s.

Warianty kurtyny

Antystatyczna kurtyna tekstylna, w wersji standardowej bez sekcji przezroczystych. Przezroczysta sekcja o wysokości ok. 750 mm umieszczona na wysokości od 1200 mm powyżej OFF jest dostępna na życzenie i bez dopłaty.



Kratka świetlna o wysokości 350 mm ukryta w prowadnicy bramy.



Możliwość wykonania indywidualnego nadruku

Brama wewnętrzna	V 2012
Zakres wymiarów	
Szerokość (LDB) maks.	2500 mm
Wysokość (LDH) maks.	2500 mm
Prędkość	
Sterowanie standardowe z przetwornicą częstotliwości BK 150 FU E H	
Otwieranie maks.	1,2 m/s
Zamykanie maks.	0,5 m/s
Kurtyna	
Stal sprężynowa w kieszeniach kurtyny	
Grubość tkaniny	1,5 mm
Grubość sekcji przezroczystej	2,0 mm
Kolory kurtyny	
RAL 1018 żółty	
RAL 2004 pomarańczowy	
RAL 3002 czerwony	
RAL 5010 niebieski	
RAL 7038 szary	
Otwieranie awaryjne	
przeciwwaga z hamulcem zwiernym	

V 1401 ATEX

Brama wewnętrzna do stref zagrożonych wybuchem



V 1401 ATEX

Brama szybkobieżna przeznaczona do obszarów zagrożonych wybuchem. Zaprojektowana, skonstruowana i certyfikowana zgodnie z dyrektywą 94/9/WE dotyczącą urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do stosowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem oraz normą PN-EN 13463-1.

Szafkę sterującą należy zawsze montować poza obszarem zagrożonym wybuchem.

Brama wewnętrzna	V 1401 ATEX
Zakres wymiarów	
Szerokość (LDB) maks.	4000 mm
Wysokość (LDH) maks.	4000 mm
Prędkość	
Sterowanie standardowe BS 150 FU E	
Otwieranie maks.	1,0 m/s
Zamykanie maks.	0,5 m/s
Kurtyna	
z profilem aluminiowym	
Grubość tkaniny	1,5 mm
Grubość sekcji przezroczystej	2,0 mm
Kolory kurtyny	
RAL 1018 żółty	
RAL 2004 pomarańczowy	
RAL 3002 czerwony	
RAL 5010 niebieski	
RAL 7038 szary	
Otwieranie awaryjne	
Awaryjna korba ręczna	

V 3015 CLEAN

Przezroczysta brama wewnętrzna do sterylnych pomieszczeń



Specjalna kurtyna odporna na różnicę ciśnień

Na skutek oczyszczania powietrza w sterylnych pomieszczeniach dochodzi do powstania różnicy ciśnienia rzędu nawet 50 Pa. Całkowicie przezroczysta kurtyna w tej bramie do sterylnych pomieszczeń ściśle przylega do specjalnych prowadnic. W ten sposób ogranicza się do minimum straty powietrza, co z kolei umożliwia zaprojektowanie optymalnego systemu wentylacji. Cechą charakterystyczną tej bramy jest obudowa wału i napędu ze stali nierdzewnej oraz zgrzewane profile stabilizujące wykonane ze stali sprężynowej.



Dobra szczelność i pełna przejrzystość



Kurtyna przylega ściśle do prowadnic

Brama wewnętrzna	V 3015 CLEAN
------------------	--------------

Zakres wymiarów

Szerokość (LDB) maks.	2500 mm
Wysokość (LDH) maks.	3000 mm

Prędkość

Sterowanie standardowe z przetwornicą częstotliwości BS 150 FU E H V2 A	
Otwieranie maks.	1,5 m/s
Zamykanie maks.	0,5 m/s

Kurtyna

Stal sprężynowa w kieszeniach kurtyny
Całkowicie przezroczysta – grubość 4,0 mm

Kolory pasów zabezpieczeń przeciwwiatrowych

RAL 1018 żółty
RAL 2004 pomarańczowy
RAL 3002 czerwony
RAL 5010 niebieski
RAL 7038 szary

Otwieranie awaryjne

Awaryjna korbka ręczna
Opcjonalnie: automatyczne otwieranie bramy z zastosowaniem UPS w razie braku zasilania (BS 150 FU E H V2 A USV, 230 V)

V 3009

Brama wewnętrzna do techniki transportu – systemy Conveyor



Szczególnie trwała konstrukcja

Brama V 3009 znajduje zastosowanie w urządzeniach do transportu poziomego, oddzielając poszczególne sektory zakładu i pomieszczenia magazynowe, ogranicza straty energii, zmniejsza przeciągi i tłumi hałas. Brama została tak skonstruowana, aby wytrzymać dużą ilość zautomatyzowanych cykli otwierania i zamykania.

Sterowanie bramy można zintegrować z istniejącymi programowalnymi systemami sterowań (w zakresie odbiorcy). Dwa bezpotencjałowe zestyki zgłaszają do sterowania położenie bramy (otwarta / zamknięta).



Przezroczysta sekcja umożliwia podgląd procesów technologicznych

Brama wewnętrzna	V 3009
Zakres wymiarów	
Szerokość (LDB) maks.	3500 mm
Wysokość (LDH) maks.	3500 mm
Prędkość	
Sterowanie standardowe AK E (ze stycznikiem)	
Otwieranie maks.	0,8 m/s
Zamykanie maks.	0,8 m/s
Opcjonalne sterowanie z przetwornicą częstotliwości BK 150 FU E H	
Otwieranie maks.	1,2 m/s
Zamykanie maks.	0,5 m/s
Kurtyna	
z profilem aluminiowym	
Grubość tkaniny	1,5 mm
Grubość sekcji przezroczystej	2,0 mm
Kolory kurtyny	
RAL 1018 żółty	
RAL 2004 pomarańczowy	
RAL 3002 czerwony	
RAL 5010 niebieski	
RAL 7038 szary	
Otwieranie awaryjne	
Awaryjna korba ręczna	

H 3530

Szybkobieźna brama pozioma



Błyskawiczne otwieranie, zderzenia niemal wykluczone

Nasza najszybsza brama wewnętrzna. Skrzydła bramy błyskawicznie otwierają się na boki i natychmiast udostępniają całą wysokość przejazdu. Takie działanie gwarantuje sprawną komunikację i jest bardziej bezpieczne dla ludzi. Brama otwiera się z prędkością 3 m/s. Nawet przy dużej prędkości sterowanie z przetwornicą częstotliwości zapewnia łagodny start i zatrzymanie, które oszczędza bramę.

Inne zalety: możliwość programowania dwóch różnych szerokości otwarcia – dla ludzi i dla środków transportu.

Zabezpieczenie krawędzi zamykającej i fotokomórka dodatkowo zwiększają bezpieczeństwo użytkownika.

W przypadku awarii bramę można szybko otworzyć przez ręczne pociągnięcie linki lub w razie braku zasilania – automatycznie przy pomocy hamulca zwiernego (wyposażenie specjalne).

Cały mechanizm napędu jest zawsze umieszczony z prawej strony

w 3-stronnej obudowie, która zajmuje bardzo mało miejsca pod nadprożem.



Wariant bramy ze stali nierdzewnej spełnia wymagania higieniczne w przemyśle chemicznym, farmaceutycznym i spożywczym.

Brama wewnętrzna	H 3530
------------------	--------

Zakres wymiarów

Szerokość (LDB) maks.	3500 mm
Wysokość (LDH) maks.	3500 mm

Prędkość

Sterowanie standardowe z przetwornicą częstotliwości BK 150 FU E H	
Otwieranie maks.	3,0 m/s
Zamykanie maks.	1,0 m/s

Kurtyna

Grubość tkaniny	1,5 mm
Grubość sekcji przezroczystej	2,0 mm

Kolory pasów zabezpieczeń przeciwwiatrowych

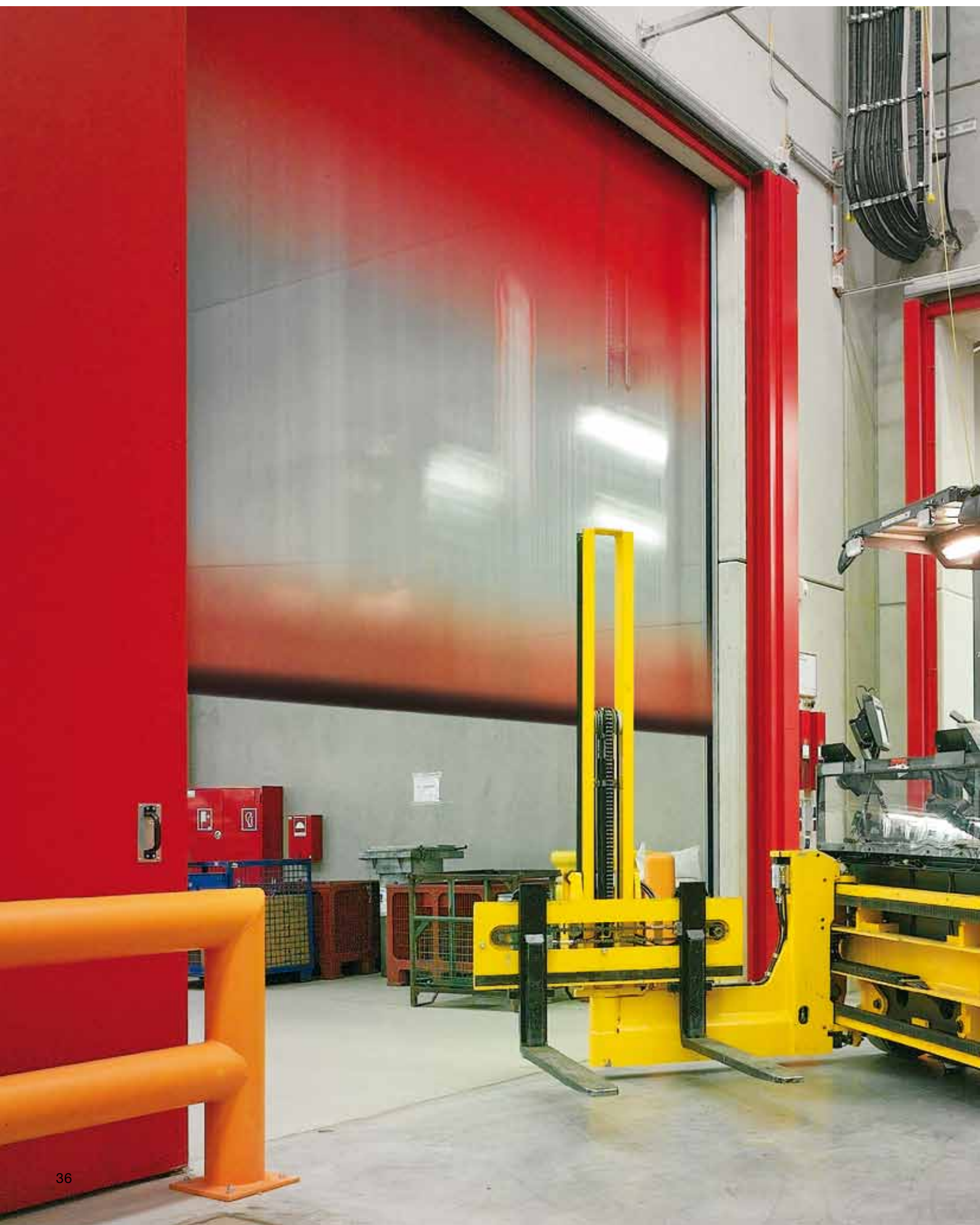
RAL 1018 żółty
RAL 2004 pomarańczowy
RAL 3002 czerwony
RAL 5010 niebieski
RAL 7038 szary

Otwieranie awaryjne

Sprężyny z linką do pociągania
Opcjonalnie: sprężyny z hamulcem zwiernym

Wyposażenie standardowe napędów firmy Hörmann

Inteligentna automatyka





Niezawodne dzięki innowacyjnym elementom wyposażenia

Bramy szybkobieżne Hörmann są do 20 razy szybsze niż konwencjonalne bramy przemysłowe. Dlatego skonstruowaliśmy inteligentną automatykę (napędy i sterowania) do bram z myślą o ich niezawodnej i długotrwałej eksploatacji. Wszystkie napędy i sterowania są wyposażone w zaciski wtykowe ułatwiające wymianę płytek sterujących (napięcie sterowania 24 V DC).

Wyposażenie standardowe napędów firmy Hörmann:

Sterowanie z przetwornicą częstotliwości

Wydajne sterowania FU (z przetwornicą częstotliwości) zwiększają prędkość bramy, odciążają cały mechanizm bramy i wielokrotnie wydłużają jej żywotność.

Licznik zmian obciążenia

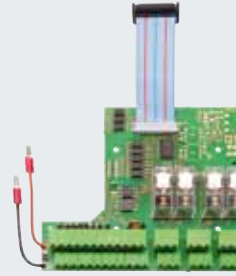
Monitorowanie czasu pracy

Automatyczne zamykanie (regulowany czas zatrzymania w położeniu otwartym)

Wskaźnik błędów / diagnostyka na poczwórnym wyświetlaczu siedmiosegmentowym

Ustawianie trybu serwisowego

Sterowania FU



BK 150 FU E H
Sterowanie FU w obudowie z tworzywa sztucznego IP 54, jednofazowe, 230 V

Obsługa

Przycisk foliowy „Otwórz-Stop-Zamknij”, poczwórny wyświetlacz siedmiosegmentowy przekazujący informacje o działaniu bramy

Działanie

Automatyczne zamykanie, regulowany czas zatrzymania otwartej bramy, zabezpieczająca krata świetlna, zabezpieczenie krawędzi zamykającej (H 3530), funkcja stop-ponowne otwarcie

Sterowniki impulsowe

Sterownik na przycisk, wyłącznik linkowy, sterownik z dużym przyciskiem grzybkowym, radarowy czujnik rozpoznawania obecności, miejsca wtykowe pod detektor pętli indukcyjnej i zdalne sterowanie radiowe

Możliwości rozszerzenia

Wyłącznik główny, wyłącznik awaryjny, sygnalizacja świetlna, lampa błyskowa, ryglowanie, zatrzymanie w położeniu pośrednim, płytki do rozbudowy elektronicznej E FU H
Obudowa ze stali nierdzewnej IP 65

Okablowanie

Przewód zasilający 1~230 V, N, PE, bezpiecznik 16 A, charakterystyka wyzwalania K, połączenie wtykowe między napędem a szafką sterującą, wtyczka CEE 3-biegunowa, z przewodem o dł. 1 m do gniazda wtykowego CEE odbiorcy, 16 A

Wymiary obudowy

200 × 400 × 200

Kompatybilne typy bram

V 4015 SEL R
V 5015 SEL
V 5030 SEL
V 6030 SEL
V 6020 TRL (do 95 kg)
V 5030 MSL (do 95 kg)
V 2012
V 4015 ISO L
V 9012 L Stacking
H 3530
V 3009
V 3015 CLEAN

AS 500 FU E
Sterowanie FU w obudowie stalowej IP 54, trójfazowe, 400 V

Obsługa

Przycisk foliowy „Otwórz-Stop-Zamknij”, wyłącznik awaryjny, poczwórny wyświetlacz siedmiosegmentowy przekazujący informacje o działaniu bramy, wyłącznik główny zamykany na klucz

Działanie

Automatyczne zamykanie, regulowany czas zatrzymania otwartej bramy, zabezpieczająca krata świetlna, zabezpieczenie krawędzi zamykającej (V 10008, ISO Speed Cold), funkcja stop-ponowne otwarcie

Sterowniki impulsowe

Sterownik na przycisk, wyłącznik linkowy, sterownik z dużym przyciskiem grzybkowym, radarowy czujnik rozpoznawania obecności, miejsca wtykowe pod detektor pętli indukcyjnej i zdalne sterowanie radiowe

Możliwości rozszerzenia

Sygnalizacja świetlna, lampa błyskowa, ryglowanie, zatrzymanie w położeniu pośrednim, płytki do rozbudowy elektronicznej R FU X
Obudowa ze stali nierdzewnej IP 65

Okablowanie

Przewód zasilający 3~400 V, N, PE, bezpiecznik 20 A, charakterystyka wyzwalania K, połączenie wtykowe między napędem a szafką sterującą, przekrój przewodu 5 × 2,5 mm² (w zależności od obowiązujących norm krajowych)

Wymiary obudowy

400 × 600 × 200

Kompatybilne typy bram

HS 7030 PU
HS 5015 PU N
HS 5015 PU H
HS 5015 Acoustic PU H
HS 6015 PU V
V 5030 SEL
V 6030 SEL
V 6020 TRL (od 95 kg)
V 5030 MSL (od 95 kg)
V 10008
V 9012 L Stacking
ISO Speed Cold

E FU H / R FU X
Płytki do rozbudowy elektronicznej sterowań: BK 150 FU E H (E FU H) AS 500 FU E (R FU X)

E FU H

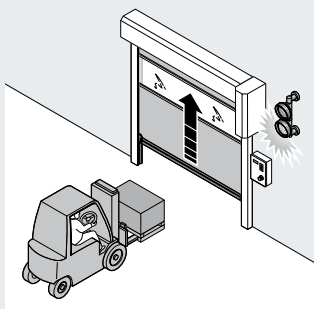
Sterowanie służy 6 dodatkowych wyjść sterowania (1 × 4, 2 × 1 bezpotencjałowe) 6 dodatkowych wejść cyfrowych

R FU X

Sterowanie służy 4 dodatkowe wyjścia sterowania (2 × 2 bezpotencjałowe) 8 dodatkowych wejść cyfrowych

Wyposażenie dodatkowe

Wyposażenie zabezpieczające i elementy sterujące



Wyposażenie zabezpieczające



Lampa sygnalizacyjna
Ø 150 mm
czerwona,
w obudowie
z tworzywa
sztucznego,
z uchwytem
montażowym,
IP 65



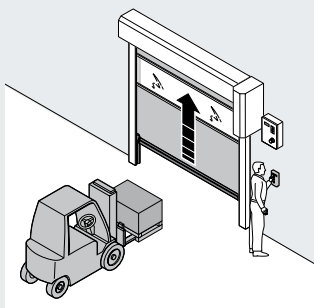
Lampa sygnalizacyjna
Ø 150 mm
czerwona, zielona,
w obudowie
z tworzywa
sztucznego
z uchwytem
montażowym,
IP 65



Lampa obrotowa
czerwona lub żółta,
w obudowie
z tworzywa
sztucznego,
IP 54



Lampa błyskowa
pomarańczowa,
w obudowie
z tworzywa
sztucznego,
IP 65



Elementy sterujące

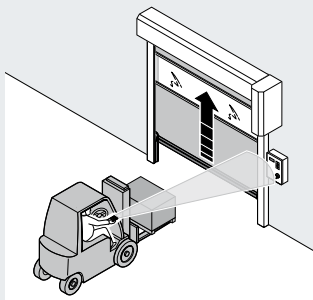


Zewnętrzny element sterujący do FUE H

Łatwa obsługa i proste programowanie –
może być montowany w dowolnym miejscu niezależnie od sterowania,
wyposażony w takie same przyciski jak sterowanie
oraz poczwórny wyświetlacz siedmiosegmentowy.

Wyposażenie dodatkowe

Możliwości obsługi i sterowania



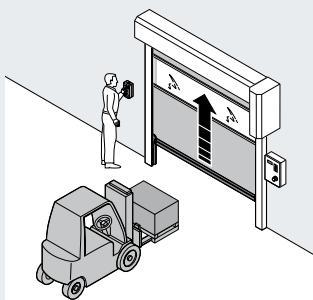
Zdalne sterowania radiowe



4-kanałowy nadajnik HS 4



Odbiornik HER 1 (1-zakresowy) z bezpotencjałowym wyjściem przekaźnikowym, w oddzielnej obudowie, bez przewodu przyłączeniowego **lub jako nasadzana płytką obwodu drukowanego w skrzynce sterującej.**



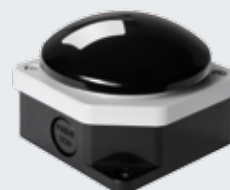
Sterowniki impulsowe obsługiwane ręcznie



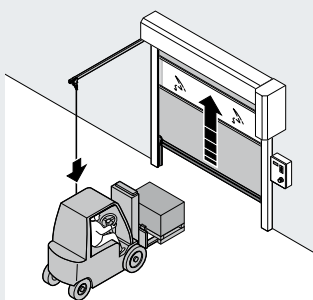
Sterownik na przycisk 2-funkcyjny „Otwieranie-Zamykanie” Obudowa z tworzywa sztucznego, IP 65



Sterownik na przycisk 3-funkcyjny „Otwieranie-Zatrzymanie awaryjne-Zamykanie” Obudowa z tworzywa sztucznego, IP 65



Sterownik z dużym przyciskiem grzybkowym duża powierzchnia obsługi Obudowa z tworzywa sztucznego, IP 65

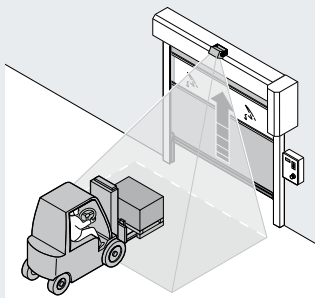


Sterowniki impulsowe obsługiwane ręcznie



Wyłącznik linkowy z linką z tworzywa sztucznego Montaż poziomy lub pionowy, obudowa z aluminium odlewane ciśnieniowo IP 65, długość linki 4 m

Wybór odpowiedniego sterownika impulsowego ma decydujący wpływ na ekonomiczną eksploatację bramy. Dlatego przed podjęciem decyzji prosimy skontaktować się z autoryzowanym doradcą firmy Hörmann.

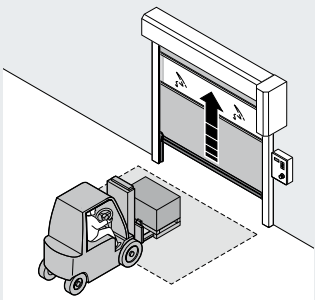


Zdalne sterowania



Radarowy czujnik ruchu i rozpoznawania obecności wersja Comfort

Radarowy czujnik ruchu i czujnik rozpoznawania obecności na podczerwień, funkcja szybkiego i celowego automatycznego otwierania bramy, niezawodne zabezpieczenie przedpoła, wysokość maks. montażu 6 m, przy dużej wilgotności powietrza i na zewnątrz tylko możliwość zastosowania czujnika radarowego, obudowa: stopień ochrony IP 65



Pętle indukcyjne



Detektor pętli indukcyjnej

Nasadzana płytką obwodu drukowanego 1- lub 2-zakresowa, przystosowana na 2 oddzielne pętle indukcyjne, dostawa nie obejmuje przewodu do pętli.

Typy bram – zestawienie

Parametry konstrukcyjne i jakościowe

Zastosowanie	brama wewnętrzna	
	brama zewnętrzna	
Prędkość	sterowanie FU (3-fazowe)	otwieranie maks., ok. m/s
	sterowanie FU (1-fazowe)	otwieranie maks., ok. m/s
		zamykanie maks., ok. m/s
Wyposażenie zabezpieczające	PN-EN 13241-1	
Odporność na obciążenie wiatrowe	PN-EN 12424	
Odporność na przenikanie wody	PN-EN 12425	
Przepuszczalność powietrza	PN-EN 12426	
Izolacyjność cieplna	PN-EN 12428	
Izolacyjność akustyczna / panele aluminiowe	PN-EN 52210 dB	
Wymiary bramy	szerokość (LDB) maks.	
	wysokość (LDH) maks.	
Wymiary montażowe (wymagane miejsce) – patrz Dane montażowe		
Konstrukcja bramy	samonośna	
Zrównoważenie ciężaru płyty bramy	wspomagająco	
Płyta bramy	profile dwuścienne, 42 mm	
	płyta bramy wypełniona pianką	
Materiał / powierzchnia płyty bramy	stal, RAL 9006	
	lakierowanie metodą na mokro w kolorach RAL do wyboru	
Przeszklenie	okna ze szczelinami aluminiowymi, aluminium eloksalowane E6 / EV 1	
	podwójne szyby z tworzywa sztucznego	
	potrójne szyby z tworzywa sztucznego	
Kratki wentylacyjne	przekrój wentylacyjny w zależności od wielkości / wersji wykonania (min. 30 %)	
Napęd i sterowanie	sterowanie z przetwornicą częstotliwości	
	napięcie sieciowe	3-fazowe
		1-fazowe
	przycisk Otwórz-Stop-Zamknij	
	wyłącznik główny wielobiegunowy	
	bezpiecznik	3-fazowe
		1-fazowe
	stopień ochrony napędu i sterowania	
	wyłącznik awaryjny	3-fazowe
		1-fazowe
	zabezpieczenie krawędzi zamykającej z łańcuchem energetycznym	
	nadzorowanie płaszczyzny zamykania	zabezpieczająca kratka świetlna IP 67
	zewnętrzne nadzorowanie drogi przejazdu	fotokomórka
		krata świetlna
	monitorowanie przedpola	radarowy czujnik rozpoznawania obecności
		pętla indukcyjna
	czas zatrzymania, s	
elektroniczny wyłącznik krańcowy DES		
Otwieranie awaryjne	awaryjna korba ręczna	
	awaryjny łańcuch ręczny	
	przeciwwaga / sprężyny	
	UPS w obudowie z tworzywa sztucznego (200 × 400 × 200) do 1-fazowego sterowania FU 230 V (do 9 m ² na zapytanie)	
Zestyki bezpotencjałowe / sterowniki impulsowe / elementy zabezpieczające		

Brama spiralna	Szybkobieżne bramy segmentowe			
	HS 7030 PU	HS 5015 PU N	HS 5015 PU H	HS 5015 Acoustic H
●	●	●	●	●
●	●	●	○	●
1,5 – 2,5	1,5 – 2,5	1,5 – 2,5	1,5 – 2,5	1,5 – 2,5
1,5 – 2,5	1,5 – 2,5	–	–	1,5 – 2,5
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
●	●	●	●	●
klasa 4	klasa 4	klasa 4	klasa 4	klasa 4
klasa 3	klasa 3	klasa 3	klasa 3	klasa 3
klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0
1,95 W/(m ² ·K)	1,95 W/(m ² ·K)	1,95 W/(m ² ·K)	1,95 W/(m ² ·K)	1,95 W/(m ² ·K)
26 / (–)	26 / (–)	26 / (31)	– / 31	26 / (31)
6500	5000	5000	5000	6500
6000	5000	6000	5000	6000
–	–	–	–	–
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	● 1)	●
●	●	●	aluminium E6 / V1	●
○	○	○	○	○
●	●	●	–	●
●	●	●	–	●
○	○	○	–	○
○	○	○	–	○
●	●	●	●	●
3 – 400 V, N, PE	3 – 400 V, N, PE	3 – 400 V, N, PE	3 – 400 V, N, PE	3 – 400 V, N, PE
1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE	–	–	1 – 230 V, N, PE
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
20 A, char. K	20 A, char. K	20 A, char. K	20 A, char. K	20 A, char. K
16 A, char. K	16 A, char. K	–	–	16 A, char. K
IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
●	●	●	●	●
○	○	–	–	○
–	–	–	–	–
●	●	●	●	●
–	–	–	–	–
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200
●	●	●	●	●
–	–	–	–	–
●	●	●	●	●
– / –	– / –	– / –	– / –	– / –
○	○	–	–	○
○ / ○ / ○	○ / ○ / ○	○ / ○ / ○	○ / ○ / ○	○ / ○ / ○

● = standardowo
○ = opcjonalnie

char. = charakterystyka wyzwalania
WS = zabezpieczenie przeciwwiatrowe

1) = wypełnienie 5 PVC / 30 PU

Typy bram – zestawienie

Parametry konstrukcyjne i jakościowe

Zastosowanie	brama wewnętrzna brama zewnętrzna	
Prędkość	sterowanie FU (3-fazowe) LDB > 6000 mm	otwieranie maks., ok. m/s
	sterowanie FU (1-fazowe)	otwieranie maks., ok. m/s
	sterowanie stycznikowe (3-fazowe)	otwieranie maks., ok. m/s
		zamykanie maks., ok. m/s
Wyposażenie zabezpieczające	PN-EN 13241-1	
Odporność na obciążenie wiatrowe	PN-EN 12424	LDB > 6000 mm
Odporność na przenikanie wody	PN-EN 12425	
Przepuszczalność powietrza	PN-EN 12426	
Izolacyjność cieplna	PN-EN 12428	
Izolacyjność akustyczna	PN-EN 52210 dB	
Stabilizacja kurtyny / WS	aluminium / stal sprężynowa	
Wymiary bramy	szerokość (LDB) maks. wysokość (LDH) maks.	
Wymiary montażowe (wymagane miejsce) – patrz Dane montażowe		
Anti-Crash / zabezpieczenie przeciwkolidacyjne	z funkcją automatycznego / manualnego uruchamiania	
Konstrukcja bramy	samonośna	
Kurtyna	tkanina / przezroczysta	1,5 (0,9) / 2,0 mm
	przezr. / tkanina / przezr.	4,0 (< 25 mm ²) / 2,4 / 4,0 mm
Napięcie płyty bramy		
Materiał / powierzchnia prowadnicy	stal ocynkowana stal ocynkowana, powlekana w kolorze na bazie RAL stal nierdzewna V2 A szlifowana	
Obudowa wału / napędu	prosta pod kątem 30° (5°)	
Napęd i sterowanie	sterowanie stycznikowe sterowanie FU napięcie sieciowe (3-fazowe) napięcie sieciowe (1-fazowe) przycisk Otwórz-Stop-Zamknij sterowanie FU wyłącznik główny wielobiegunowy	
	bezpiecznik	1-fazowe / 3-fazowe 3-fazowe 1-fazowe
	stopień ochrony	napęd, sterowanie
	wyłącznik awaryjny	3-fazowe 1-fazowe
	zabezpieczenie krawędzi zamykającej	z łańcuchem energetycznym
	nadzorowanie płaszczyzny zamykania	zabezpieczająca kratka świetlna IP 67
	zewnętrzne nadzorowanie drogi przejazdu	fotokomórka krata świetlna
	monitorowanie przedpola	radarowy czujnik rozpoznawania obecności pętla indukcyjna
	czas zatrzymania, s	
	elektryczny wyłącznik krańcowy DES	
Otwieranie awaryjne	awaryjna korba ręczna awaryjny łańcuch ręczny przeciwwaga / sprężyny UPS w skrzynce z tworzywa sztucznego (200 x 400 x 200) do 1-fazowego sterowania FU 230 V	
Zestyki bezpotencjałowe / sterowniki impulsowe / elementy zabezpieczające		

Elastyczne bramy szybkieżne

V 4015 SEL R	V 5015 SEL	V 5030 SEL	V 6030 SEL	V 6020 TRL	V 9012 L Stacking	V 10008
●	●	●	●	●	●	●
-	-	-	●	●	●	●
-	-	2,0	2,0	2,0	1,2	1,5 0,8
1,5	1,5	2,0	2,0	2,0	1,2	-
-	-	-	-	-	0,8	-
0,8	0,8	0,8	0,8	0,5	0,8	0,4
●	●	●	●	●	●	●
klasa 0	klasa 0	klasa 0 / 1 z alumiowym profilem podlogowym	klasa 2	klasa 3	klasa (2) / 3	klasa (2) / 3
klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0
klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
○/●	●/-	-/●	-/●	-/●	●/-	-/●
4000	5000	5000	5000	6000	9000	10000
4000	5000	5000	6000	7000	6000	6250
zabezpieczenie przeciwkolidyjne	Anti Crash	Anti Crash	zabezpieczenie przeciwkolidyjne	-	-	-
●	●	●	●	●	●	-
●	●	●	●	-	(●)	●
-	-	-	-/-	●/○	-/-	-/-
-	-	-	●	●	-	●
●	●	●	●	●	●	●
○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	-	-
○	○	○	○	○	-	-
○	○	○	○	○	(●)	(○)
-	-	-	-	-	●	-
●	●	●	●	●	○	●
-	-	3 – 400 V, N, PE	3 – 400 V, N, PE	3 – 400 V, N, PE	3 – 400 V, N, PE	3 – 400 V, N, PE
1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE	-
●	●	●	●	●	●	●
○/-	○/-	○/●	○/●	○/●	○/●	-/●
-	-	20 A, char. K	20 A, char. K	20 A, char. K	20 A (10 A), char. K	20 A, char. K
16 A, char. K	16 A, char. K	16 A, char. K	16 A, char. K	16 A, char. K	16 A, char. K	-
IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
-	-	●	●	●	●	●
-	-	○	○	○	○	-
○	○	○	-	-	-	●
●	●	●	●	●	●	-
○	○	○	○	○	○	(●)
○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○
1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	-
-	-	-	○	○	○	●
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
○	○	○	○	○	○	-
○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○

● = standardowo
○ = opcjonalnie

char. = charakterystyka wyzwalania
WS = zabezpieczenie przeciwwiatrowe

Typy bram – zestawienie

Parametry konstrukcyjne i jakościowe

Zastosowanie	brama wewnętrzna brama zewnętrzna		
Prędkość	sterowanie FU (3-fazowe)	otwieranie maks., ok. m/s	
	sterowanie FU (1-fazowe)	otwieranie maks., ok. m/s	
		zamykanie maks., ok. m/s	
Wyposażenie zabezpieczające	PN-EN 13241-1		
Odporność na obciążenie wiatrowe	PN-EN 12424		
Odporność na przenikanie wody	PN-EN 12425		
Przepuszczalność powietrza	PN-EN 12426		
Izolacyjność cieplna	PN-EN 12428		
Stabilizacja kurtyny / WS	aluminium / stal sprężynowa		
Wymiary bramy	szerokość (LDB) maks.		
	wysokość (LDH) maks.		
Wymiary montażowe (wymagane miejsce) – patrz Dane montażowe			
Anti-Crash / zabezpieczenie przeciwkolidacyjne	z funkcją automatycznego / manualnego uruchamiania		
Konstrukcja bramy	samonośna		
Kurtyna	tkanina / przezroczysta	1,5 / 2,0 mm	
	przezr. / tkanina / przezr.	4,0 mm	
	płyta bramy, wypełniona pianką poliuretanową 80 mm		
	kieszenie kurtyny z wypełnieniem z pianki PE o grubości 20 mm		
Napięcie płyty bramy			
Materiał / powierzchnia prowadnicy	stal ocynkowana		
	stal ocynkowana, powlekana w kolorze na bazie RAL		
	stal nierdzewna V2 A szlifowana		
Obudowa wału / napędu			
Napęd i sterowanie	prosta		
	pod kątem 30° (5°)		
	sterowanie stycznikowe		
	sterowanie FU		
	napięcie sieciowe (3-fazowe)		
	napięcie sieciowe (1-fazowe)		
	przycisk Otwórz-Stop-Zamknij		
	sterowanie FU wyłącznik główny wielobiegunowy	1-fazowe / 3-fazowe	
	bezpiecznik	3-fazowe	
		1-fazowe	
	stopień ochrony	napęd, sterowanie	
	wyłącznik awaryjny		
	zabezpieczenie krawędzi zamykającej	z łańcuchem energetycznym	
	nadzorowanie płaszczyzny zamykania	zabezpieczająca kratka świetlna IP 67	
	zewnętrzne nadzorowanie drogi przejazdu	fotokomórka (wewnętrzna) krata świetlna	
	monitorowanie przedpola	radarowy czujnik rozpoznawania obecności pętla indukcyjna	
	czas zatrzymania, s		
	elektroniczny wyłącznik krańcowy DES		
	Otwieranie awaryjne	awaryjna korba ręczna	
		awaryjny łańcuch ręczny	
przeciwwaga / sprężyny			
UPS w skrzynce z tworzywa sztucznego (200 × 400 × 200) do 1-fazowego sterowania FU 230 V			
Zestyki bezpotencjałowe / sterowniki impulsowe / elementy zabezpieczające			

Elastyczne bramy szybkie do zastosowań specjalnych

V 5030 MSL	V 4014 SEL RW	ISO Speed Cold	V 4015 ISO L	V 2515 FOOD L	V 2012
●	●	●	●	●	●
-	-	●	-	-	-
1,5	-	2,0	-	-	-
1,5	1,4	-	1,5	1,2	1,2
0,8	0,8	0,5	0,5	0,5	0,5
●	●	●	●	●	●
klasa 1	klasa 0	klasa 3	klasa 0	klasa 0	klasa 0
klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0
klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0
-	-	0,3 W/(m ² ·K)	1,6 W/(m ² ·K)	-	-
-/●	●/-	-/-	●/-	-/●	-/●
4000	4000	5000	4000	2500	2500
4000	4000	5000	4500	3000	2500
-	Anti Crash	-	-	Anti Crash	Anti Crash
●	●	-	●	●	●
-	●	-	-	●	●
●	-	-	-	-	-
-	-	●	-	-	-
-	-	-	●	-	-
-	-	-	-	-	-
●	●	●	●	-	●
○	○	○	○	-	○
○	○	-	○	●	○
○	○	-	-	-	●
○	○	-	(○)	(●)	-
-	-	-	-	-	-
●	●	●	●	●	●
3 – 400 V, N, PE	-	3 – 400 V, N, PE	-	-	-
1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE	-	1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE
●	●	●	●	●	●
○/●	○/-	-/●	○/-	●/-	●/-
20 A, char. K	-	20 A, char. K	-	-	-
16 A, char. K	16 A, char. K	-	16 A, char. K	16 A, char. K	16 A, char. K
IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 65	IP 54
○	●	○	○	○	○
-	-	●	-	-	-
●	●	-	●	●	-
○	○	(●)	○	○	○
○	○	○	○	○	●
○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○
1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	-	-
-	-	○	-	-	-
-/-	-/-	●/-	-/-	-/-	●/-
○	●	-	○	○	○
○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○

● = standardowo
○ = opcjonalnie

char. = charakterystyka wyzwalania
WS = zabezpieczenie przeciwwiatrowe

Zestawienie typów bram

Parametry konstrukcyjne i jakościowe

Zastosowanie	brama wewnętrzna	
	brama zewnętrzna	
Prędkość	sterowanie FU (3-fazowe)	otwieranie maks., ok. m/s
	sterowanie FU (1-fazowe)	otwieranie maks., ok. m/s
	sterowanie stycznikowe (3-fazowe)	otwieranie maks., ok. m/s
		zamykanie maks., ok. m/s
Wypożyczenie zabezpieczające	PN-EN 13241-1	
Odporność na obciążenie wiatrowe	PN-EN 12424	
Odporność na przenikanie wody	PN-EN 12425	
Przepuszczalność powietrza	PN-EN 12426	
Izolacyjność cieplna	PN-EN 12428	
Stabilizacja kurtyny / WS	aluminium / stal sprężynowa	
Wymiary bramy	szerokość (LDB) maks.	
	wysokość (LDH) maks.	
Wymiary montażowe (wymagane miejsce)		
Anti-Crash / zabezpieczenie przeciwkolidacyjne	z funkcją automatycznego / manualnego uruchamiania	
Konstrukcja bramy	samonośna	
Kurtyna / płyta bramy	tkanina / przezroczysta	1,5 / 2,0 mm
	przezroczysta	4,0 mm
Napięcie kurtyny / płyty bramy		
Materiał / powierzchnia prowadnicy	stal ocynkowana	
	stal ocynkowana, powlekana w kolorze na bazie RAL	
	stal nierdzewna V2 A szlifowana	
Obudowa wału / napędu	prosta	
	pod kątem 30° (5°)	
Napęd i sterowanie	sterowanie stycznikowe	
	sterowanie FU	
	napięcie sieciowe	3-fazowe
		1-fazowe
	przycisk Otwórz-Stop-Zamknij	
	sterowanie FU wyłącznik główny wielobiegunowy 1-fazowe / 3-fazowe	
	bezpiecznik	3-fazowe
		1-fazowe
	wyłącznik awaryjny	
	zabezpieczenie krawędzi zamykającej	z łańcuchem energetycznym
	nadzorowanie płaszczyzny zamykania	zabezpieczająca kratka świetlna IP 67
	zewnętrzne nadzorowanie drogi przejazdu	fotokomórka (wewnętrzna)
		krata świetlna
	monitorowanie przedpola	radarowy czujnik rozpoznawania obecności
		pętla indukcyjna
czas zatrzymania, s		
elektroniczny wyłącznik krańcowy DES		
Otwieranie awaryjne	awaryjna korba ręczna	
	awaryjny łańcuch ręczny	
	przeciwwaga / sprężyny	
	UPS w skrzynce z tworzywa sztucznego (200 × 400 × 200) do 1-fazowego sterowania FU 230 V	
Zestyki bezpotencjałowe / sterowniki impulsowe / elementy zabezpieczające		

Elastyczne bramy szybkobieźne do zastosowań specjalnych

V 3015 CLEAN	V 3009	V 1401 ATEX	H 3530
●	●	●	●
-	-	-	-
-	-	-	-
1,5	1,2	1,0	3,0
-	0,8	-	-
0,5	0,5 (FU) / 0,8 (AKE)	0,5	1,0
●	●	●	●
klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0
klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0
klasa 0	klasa 0	klasa 0	klasa 0
-	-	-	-
- / ●	● / -	● / -	- / -
2500	3000	4000	3500
3000	3000	4000	3500
-	-	-	-
●	●	●	-
-	●	●	●
●	-	-	-
-	-	-	●
-	●	●	●
-	○	○	○
●	○	○	○
-	○	○	●
(●)	○	○	○
-	●	-	-
●	○	●	●
-	3 – 400 V, N, PE	-	-
1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE
●	●	●	●
○ / -	○ / -	● / -	○ / -
-	20 A, char. K	-	-
16 A, char. K	16 A, char. K	16 A, char. K	16 A, char. K
○	○	○	○
●	●	●	●
-	-	-	-
(●)	(●)	(●)	(●)
○	○	-	○
○	○	○	○
○	○	○	○
1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200
●	●	-	●
●	●	●	-
-	-	-	-
- / -	- / -	- / -	- / ●
○	○	-	○
○ / ○ / ○	○ / ○ / ○	○ / ○ / ○	○ / ○ / ○

● = standardowo
○ = opcjonalnie

char. = charakterystyka wyzwalania
WS = zabezpieczenie przeciwwiatrowe

Oferta produktów Hörmann

Wszystkie elementy do budownictwa obiektowego od jednego producenta

1 Bramy segmentowe

Systemy bram zajmują mało miejsca, a dzięki różnym typom prowadzenia można je dostosować do obiektów przemysłowych każdego rodzaju. Hörmann oferuje rozwiązania przygotowane na miarę do każdego zastosowania.

2 Bramy rolowane i kraty rolowane

Prosta konstrukcja bram rolowanych, składająca się z niewielu komponentów sprawia, że bramy te są szczególnie ekonomiczne i wytrzymałe. Hörmann dostarcza bramy rolowane w wymiarach maksymalnych do 11,75 m szerokości i 9 m wysokości lub większe w wykonaniu specjalnym.

3 Bramy szybkie

Bramy szybkie Hörmann stosuje się zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynków, gdzie służą optymalizacji ciągów transportowych, poprawiają klimat pomieszczeń i ograniczają straty energii. Oferta firmy Hörmann obejmuje otwierane pionowo i poziomo przezroczyste bramy z elastyczną kurtyną.

4 Technika przeładunku

Hörmann oferuje dla branży logistycznej kompletne systemy przeładunkowe. Korzyść dla Państwa: pewność na etapie projektowym, niezawodna realizacja budowy i wysoka funkcjonalność dzięki dokładnie dopasowanym komponentom.

5 Przeciwpożarowe i wielofunkcyjne bramy przesuwne

Hörmann oferuje bramy przesuwne 1- i 2-skrzydłowe w zależności od wymaganej klasy odporności ogniowej, a także bez funkcji przeciwpożarowej do wszystkich sektorów w obiektach.

6 Drzwi wielofunkcyjne i wewnętrzne drzwi do obiektów

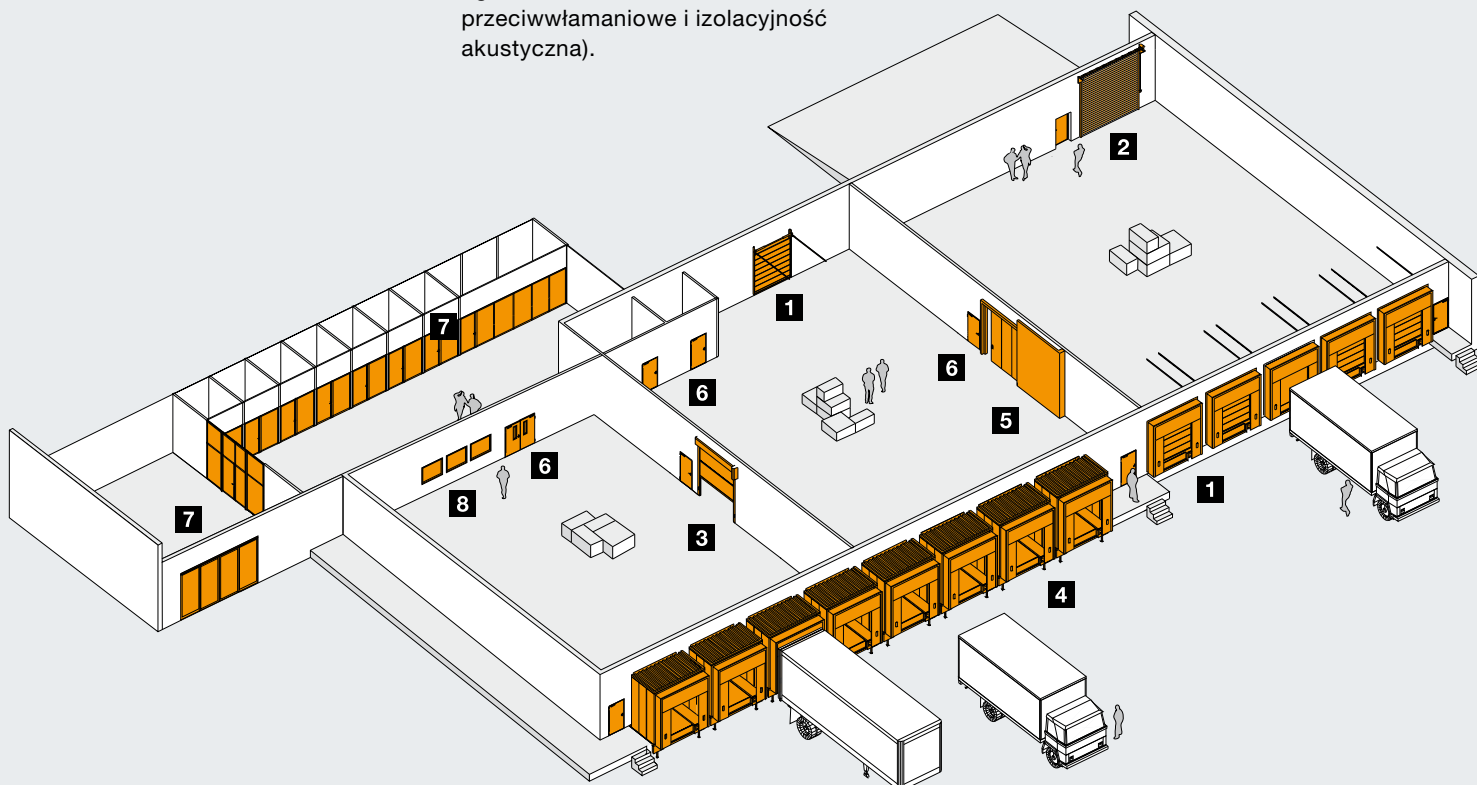
Drzwi wielofunkcyjne i wewnętrzne drzwi obiektowe firmy Hörmann nadają się do wszechstronnego zastosowania zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynków. Drzwi 1- i 2-skrzydłowe można instalować wszędzie tam, gdzie szczególnie pożądaną cechą jest ich wytrzymałość. Umożliwia to także znaczna ilość funkcji (np. dymoszczelność, odporność ogniowa, właściwości przeciwwłamaniowe i izolacyjność akustyczna).

7 Elementy w konstrukcji ramowej z profili

Do pomieszczeń o podwyższonych wymaganiach architektonicznych (np. w budynkach administracyjnych) firma Hörmann oferuje drzwi przeciwpożarowe i dymoszczelne, przeszklenia stałe z profili stalowych lub aluminiowych, a także automatyczne drzwi przesuwne do szczególnych wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

8 Okna w ścianach wewnętrznych

Przeszklenia w ścianach wewnętrznych firmy Hörmann w formie okien lub elementów na całej wysokości pomieszczenia zapewniają więcej światła i lepszy kontakt wzrokowy.



**Szybki serwis związany z kontrolą,
konserwacją i naprawą**

Nasza gęsta sieć punktów serwisowych
gwarantuje klientom szybki kontakt z firmą –
jesteśmy do Państwa dyspozycji.



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

