



Bramy szybkobieżne

NOWOŚĆ: Elastyczna brama szybkobieżna z zabezpieczeniem przeciwwybuchowym

HÖRMANN



- 4 Jakość marki Hörmann
- 6 Ekoprodukcja
- 7 Program dla architektów i kompas energetyczny
- 8 **Bramy spiralne i szybkobieżne bramy segmentowe**
- 10 Powody, dla których warto wybrać markę Hörmann
 - HS 7030 PU 42 Brama izolowana 42 mm z prowadzeniem spiralnym
 - HS 5015 PU N 42 Brama izolowana 42 mm z prowadzeniem N (normalnym)
 - HS 5015 PU H 42 Brama izolowana 42 mm z prowadzeniem H (podwyższonym)
 - HS 6015 PU V 42 Brama izolowana 42 mm z prowadzeniem V (pionowym)
 - HS 5015 PU H 67 Brama izolowana 67 mm z prowadzeniem H (podwyższonym)
 - HS 6015 PU V 67 Brama izolowana 67 mm z prowadzeniem V (pionowym)
 - HS 5015 Acoustic H Brama akustyczna z prowadzeniem H (podwyższonym)
 - Iso Speed Cold H 100 Brama izolowana 100 mm z prowadzeniem H (podwyższonym) do chłodni i mroźni
 - Iso Speed Cold V 100 Brama izolowana 100 mm z prowadzeniem V (pionowym) do chłodni i mroźni
- 18 **Elastyczne bramy szybkobieżne**
- 20 Powody, dla których warto wybrać markę Hörmann
- 22 **Bramy wewnętrzne**
 - V 4015 SEL Alu-R z silnikiem rurowym i elementami bocznymi z aluminium
 - V 5015 SEL z profilem SoftEdge i systemem Anti-Crash
 - V 5030 SEL z profilem SoftEdge i systemem Anti-Crash
- 30 **Bramy wewnętrzne i zewnętrzne**
 - V 6030 SEL z profilem SoftEdge i systemem Anti-Crash
 - V 6020 TRL z przezroczystą kurtyną
 - V 10008 do szczególnie dużych otworów
- 34 **Bramy wewnętrzne do zastosowań specjalnych**
 - V 4015 Iso L izolowana do logistyki świeżych produktów
 - V 2515 Food L do przemysłu spożywczego
 - V 2012 do supermarketów
 - V 3015 Clean do pomieszczeń sterylnych
- 38 **Bramy wewnętrzne spełniające indywidualne wymagania**
 - V 5030 MSL do ochrony personelu i maszyn
 - V 3009 Conveyor do techniki transportu
 - V 6030 Atex **// NOWOŚĆ** z oznakowaniem wg dyrektywy ATEX
- 42 **Automatyka**
- 44 Sterowania FU
- 45 Wyposażenie dodatkowe
- 47 Oferta produktów Hörmann

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.

Zdjęcie z lewej: Loewe Logistics & Care, Herford, Niemcy

Jakość marki Hörmann

Przyszłościowe i niezawodne rozwiązania



Postęp w prędkości

Wykwalifikowani inżynierowie stale pracują nad dalszym rozwojem i ulepszaniem naszych produktów, aby spełniały wymogi rynku. W ten sposób powstają ekonomiczne konstrukcje bram szybkieżnych na najwyższym poziomie.



Precyzyjna produkcja

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



Made in Germany



Jako wiodący producent bram, drzwi i napędów w Europie jesteśmy zobowiązani do zachowania najwyższej jakości naszych produktów i usług serwisowych. W ten sposób wyznaczamy 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 szybkobieżnych Hörmann odbywa się według obowiązujących wysokich standardów norm europejskich. Produkty te posiadają stosowne certyfikaty.



Do bram, napędów i sterowań oferujemy części zamienne firmy Hörmann 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 w formie drukowanej – ich zawsze aktualna wersja znajduje się na stronie internetowej www.hormann.pl.



Szybki serwis

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

Ekoprodukcja

wyznacza przyszłe trendy w budownictwie



Ekoprodukcja potwierdzona i udokumentowana przez Instytut IFT z Rosenheim

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 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 potwierdza zachowanie wymogów ochrony środowiska w procesie produkcyjnym.

Ekoprodukcja: Bramy szybkie Hörmann

Jakość w aspekcie ekologii
Rozbudowany system zarządzania energią pozwala na produkcję przyjazną dla środowiska.

Jakość w aspekcie ekonomii
Długa żywotność produktów i niskie koszty konserwacji wynikają z zastosowania materiałów najwyższej jakości.

Jakość w aspekcie procesu produkcji
Oszczędzamy surowce naturalne poprzez wykorzystanie materiałów z powtórnego przetworzenia sortowanych odpadów z tworzywa sztucznego, pochodzących z procesu produkcji.

Ekobudownictwo dzięki kompetencjom firmy Hörmann

Wiele zrealizowanych obiektów świadczy o dużym doświadczeniu firmy Hörmann w zakresie budownictwa ekologicznego. Nasz know-how pomoże także w realizacji Państwa inwestycji.

breeam



DGNB

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.
German Sustainable Building Council



Proste i ekologiczne planowanie

przy użyciu programu dla architektów i kompasu energetycznego Hörmann



Program dla architektów

Ponad 9000 rysunków dla ponad 850 produktów

Nowoczesny i przyjazny dla użytkownika interfejs programu ułatwia projektowanie z wykorzystaniem produktów Hörmann. Przejrzysta struktura programu, korzystająca z rozwijanego menu, symboli i funkcji wyszukiwania, zapewnia szybki dostęp do opisów projektowych i rysunków (w formacie DWG i PDF) dla ponad 850 produktów Hörmann. Uzupełnieniem informacji o wielu produktach są ich zdjęcia i fotorealistyczne ilustracje.



Program dla architektów w wersji online można pobrać bezpłatnie ze strony internetowej www.hormann.pl

Kompas energetyczny

Planowanie ekologiczne

Kompas energetyczny Hörmann przedstawia wydajny energetycznie i ekologiczny sposób planowania systemów bram przemysłowych i techniki przeładunku. Zintegrowany moduł obliczeniowy szacuje okres amortyzacji dla systemów bram i techniki przeładunku. Kompas energetyczny jest przeznaczony na komputery PC / MAC i mobilne urządzenia peryferyjne, a jego interfejs jest oparty na przeglądarce internetowej.



Kompas energetyczny – interaktywna pomoc projektowa w Internecie tylko w niemieckiej wersji językowej:
www.hoermann.de/energiesparkompass

Bramy spiralne i szybkobieżne bramy segmentowe

Duża izolacyjność cieplna dzięki izolowanym profilom





Zoptymalizowane procesy

Duża prędkość otwierania i zamykania bram spiralnych i szybkobieżnych bram segmentowych pozwala zoptymalizować przebieg prac i znacznie usprawnić procesy logistyczne. Ocieplane i ocynkowane ogniowo profile są w zależności od wersji wykonania prowadzone bezdotykowo w spiralnej konsoli bądź w prowadnicach.

Bardzo dobra izolacyjność cieplna

Bramy są wykonane z wytrzymałych stalowych profili, oddzielonych od siebie przegrodą termiczną i wypełnionych pianką PU. Ich doskonały współczynnik izolacyjności cieplnej wynosi nawet ok. $0,64 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$, co stanowi niewątpliwie dużą korzyść i umożliwia ograniczenie strat energii. Szczególnym wymaganiom w logistyce chłodzonych i mrożonych produktów sprostażą bramy szybkobieżne zbudowane z profili o grubości 100 mm.

Niezawodne bezpieczeństwo

Duża prędkość, z jaką poruszają się bramy, wymaga zachowania szczególnych środków ostrożności. W tym przypadku standardowym rozwiązaniem jest krata świetlna, bezpiecznie umiejscowiona wewnątrz bocznych elementów bramy. Krata świetlna nadzoruje w sposób bezdotykowy strefę zamykania bramy do wysokości 2500 mm.

Powody, dla których warto wybrać markę Hörmann

Parametry jakościowe bram spiralnych i szybkobieżnych bram segmentowych



1

Bezpieczeństwo w standardzie

Bezdotykowa technika zabezpieczeń

Zabezpieczająca krata świetlna zintegrowana z elementami bocznymi monitoruje płaszczyznę zamykania płyty bramy do wysokości 2500 mm. Dzięki zastosowaniu zabezpieczającej kraty świetlnej spełnione są **wymogi bezpieczeństwa określone w normie PN-EN 13241-1**.

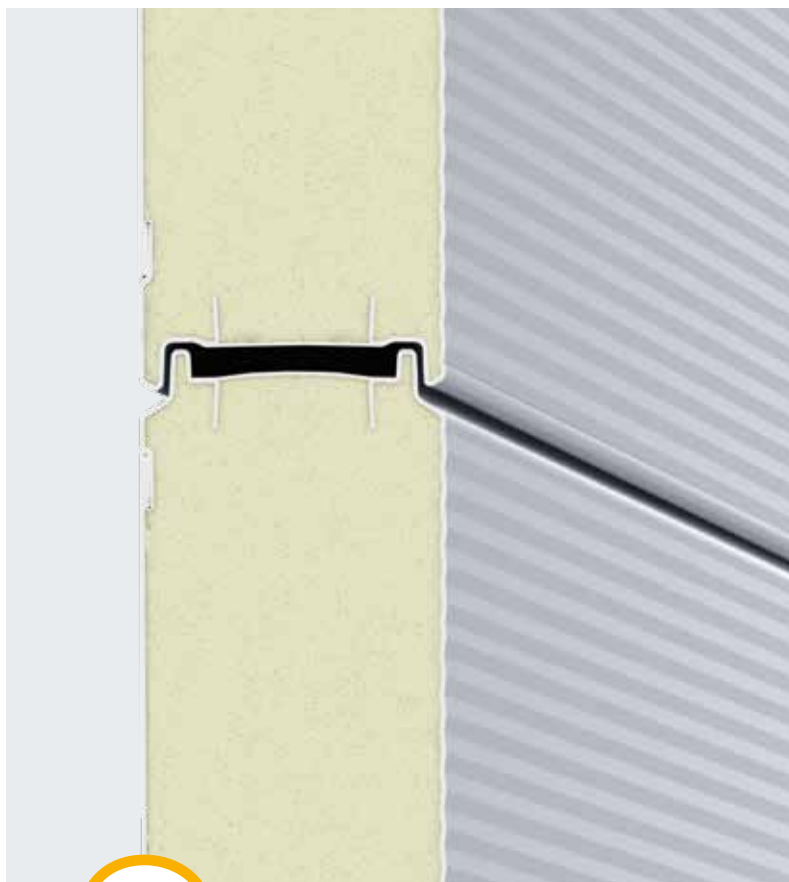
Takie rozwiązanie eliminuje konieczność instalowania na bramie dodatkowych urządzeń (np. zabezpieczenia krawędzi zamykającej lub fotokomórki). Całość wpływa na **wysokie bezpieczeństwo funkcjonowania bramy szybkobieżnej oraz ułatwia jej montaż i serwisowanie**. Warto dokonać porównania!

2

Zoptymalizowane procesy zakładowe

Długa żywotność i wysoka ekonomiczność w standardzie

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 zatrzymania bramy. Pracę ciężkich, izolowanych bram wspomagają sprężyny, a szybkobieżnych bram segmentowych z prowadzeniem typu H i V – niezużywające się ciężarki przeciwwagi.



3

**Efektywna
izolacyjność cieplna**

Segmenty stalowe

równomiernie wypełnione pianką

Profile bramy wykonane z ocynkowanej stali i ocieplone utwardzoną pianką poliuretanową gwarantują **szczególnie dobrą izolacyjność cieplną**. Bramy są dostarczane standardowo w kolorze RAL 9006 (białe aluminium). Strona zewnętrzna z powierzchnią Micrograin zachwyca delikatnym wyprofilowaniem linii, a od strony wewnętrznej profile są tłoczone w strukturze Stucco.

Większa izolacyjność cieplna dzięki ThermoFrame

Ogrzewane hale wymagają zastosowania dobrze ocieplonych bram szybkiebieżnych. ThermoFrame oddziela element boczny od bryły budynku. Wraz z uszczelkami **zwiększa ona izolacyjność cieplną nawet o 15 %**, a jednocześnie jest łatwa i szybka w montażu. ThermoFrame można zamawiać jako wyposażenie opcjonalne do bram zbudowanych z profili o grubości 42 mm i 67 mm. W bramach Iso Speed Cold 100 wchodzi w zakres dostawy.



Tylko w firmie Hörmann

4

**Zawsze dobra
przejrzystość**



Opcjonalne przeszklenia

Przeszklenie Duratec zachowuje wysoką odporność na zarysowania mimo silnych obciążeń mechanicznych związanych z eksploatacją w środowisku przemysłowym. Specjalna powłoka zewnętrzna **chroni szybę przed zarysowaniami i śladami czyszczenia**. Izolowane bramy z profili o grubości 67 mm posiadają 3-szybowe przeszklenia osadzone w aluminiowych ramach z przegrodą termiczną. Izolowane bramy z profili o grubości 42 mm są dostarczane z przeszkleniem 2-szybowym.



Listwy mocujące przeszklenie po stronie wewnętrznej umożliwiają łatwą i szybką wymianę uszkodzonych szyb

Bramy spiralne i szybkie bramy segmentowe

Duża izolacyjność cieplna dzięki izolowanym profilom



Szybkie i dobrze ocieplone

Krótki czas otwierania i zamykania bramy pozwala ograniczyć straty energii cieplnej.

Prowadzenie typu N (normalne) do niskich budynków

W przypadku ograniczonej ilości miejsca na montaż bramy zalecamy prowadzenie typu N.





**Uniwersalne prowadzenie typu H (podwyższone)
i prowadzenie typu V (pionowe)**

Dzięki temu rozwiązaniu brama może być montowana przykładowo za instalacjami do przesyłu mediów lub nad nimi. Pracę bramy wspomagają niezużywające się ciężarki przeciwwagi.

Do chłodni i mroźni

Profile bramy Iso Speed Cold 100 o grubości 100 mm skutecznie oddzielają strefy o dużej różnicy temperatur.



Bramy spiralne i szybkobieżne bramy segmentowe

Wysoka izolacyjność cieplna dzięki segmentom z przegrodą termiczną

Stalowe profile warstwowe 42 mm z przegrodą termiczną

Stalowe profile bramy o grubości 42 mm ocieplone pianką poliuretanową są szczególnie wytrzymałe i gwarantują dobrą izolacyjność cieplną, którą można dodatkowo zwiększyć, montując opcjonalną przegrodę ThermoFrame.

Stalowe profile warstwowe 67 mm z przegrodą termiczną

W przypadku wyższych wymagań w zakresie izolacyjności cieplnej zaleca się profile o grubości 67 mm, których współczynnik przenikania ciepła wynosi nawet ok. 0,64 W/(m²·K). Dostępna opcjonalnie ThermoFrame zwiększa izolacyjność cieplną tej wersji bramy nawet o 15 % (w bramach o powierzchni 25 m²).

Stalowe profile warstwowe 100 mm z przegrodą termiczną

Brama w tej wersji wykonania stanowi optymalne zamknięcie do chłodni i mroźni i jest standardowo dostarczana z ThermoFrame. Napęd, sterowanie, rama doszczelniająca i płyta podłogowa w bramach instalowanych w strefach o ujemnych temperaturach są ogrzewane.

Profile typu Acoustic

Bramy szybkobieżne HS 5015 Acoustic H są zbudowane z aluminiowych profili komorowych, które gwarantują spełnienie szczególnych wymagań w zakresie izolacyjności akustycznej. Profile komorowe są wypełnione materiałem z PCV o grubości 5 mm i pianką PU 30 mm.

Rodzaje powierzchni i kolorystyka

Profile o grubości 42 i 67 mm posiadają od strony zewnętrznej szlachetną powierzchnię Micrograin, a od wewnątrz powierzchnię w strukturze Stucco – w wersji standardowej w kolorze RAL 9006 (białe aluminium) od zewnątrz i wewnątrz. Powierzchnia profili o grubości 100 mm jest z zewnątrz i wewnątrz przetłaczana w strukturze Stucco i wykonywana w kolorze standardowym RAL 9002 (białoszary).

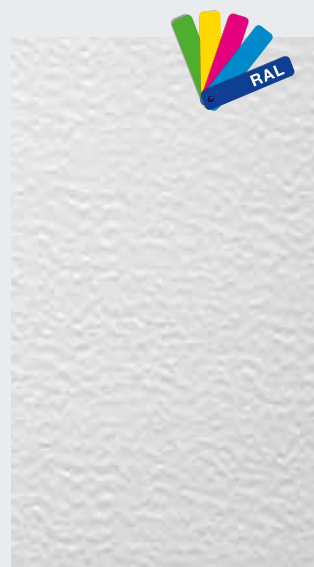
Wszystkie płyty bram dostarczamy opcjonalnie w ponad 200 kolorach na bazie palety RAL.



Ocieplane stalowe profile warstwowe w trzech dostępnych grubościach: 42, 67 i 100 mm, segment dźwiękoszczelny typu Acoustic



Zewnętrzna powierzchnia Micrograin dla profili 42 i 67 mm



Zewnętrzna powierzchnia tłoczona w strukturze Stucco dla profili 100 mm

**Najlepsze właściwości izolacyjne –
współczynnik przenikania ciepła
nawet ok. 0,57 W/(m²·K)**

Cechy wyposażenia

Płyta bramy

Konstrukcja	Profil stalowy warstwowy, wypełnienie z pianki PU	Profil stalowy warstwowy, wypełnienie z pianki PU	Profil stalowy warstwowy, wypełnienie z pianki PU	Aluminiowy profil komorowy, 5 mm PCV/ 30 mm PU
Grubość konstrukcji (mm)	42	67	100	42
Wysokość segmentów (mm)	250	375	500	225
Powierzchnia zewnętrzna / wewnętrzna	Micrograin / Stucco	Micrograin / Stucco	Stucco	gładka
Kolor standardowy	RAL 9006	RAL 9006	RAL 9002	C0 eloksalowana
ThermoFrame	○	○	●	–
Przeszklenie Duratec, 2-szybowe	○	–	–	–
Przeszklenie Duratec, 3-szybowe	○	○	–	–

Prędkość ze sterowaniem FU w standardzie

Otwieranie maks. (m/s)	1,5 – 2,5	1,5 – 2,5	1,5 – 2,0	1,5 – 2,5
Zamykanie ok. (m/s)	0,5	0,5	0,5	0,5

Odporność na obciążenie wiatrowe (PN-EN 12424)

Szerokość bramy ≤ 5000 mm	klasa 5	klasa 5	klasa 5	klasa 4
Szerokość bramy > 5000 mm ≤ 6000 mm	klasa 4	klasa 4		
Szerokość bramy > 6000 mm	klasa 2	klasa 2		

Wodoszczelność (PN-EN 12425)

	klasa 1		klasa 3	
--	---------	--	---------	--

Przepuszczalność powietrza (PN-EN 12426)

	klasa 2		klasa 3	
--	---------	--	---------	--

Izolacyjność akustyczna (PN-EN 717-1, EN ISO 10140-1, EN ISO 10140-2) bez przeszklenia

R = dB	26	26	26	31
--------	----	----	----	----

Izolacyjność cieplna (EN 13241-1, ISO 12567-1) brama o wymiarach 4000 × 4000 mm, bez przeszklenia, z ThermoFrame

Współczynnik przenikania ciepła U w W/(m ² ·K)	1,04	0,64	0,57	
--	------	------	------	--

Otwieranie awaryjne / zamykanie awaryjne

Awaryjny łańcuch ręczny	●	●	●	●
Automatyczne otwieranie bramy z zasto- sowaniem UPS w razie braku zasilania (maks. powierzchnia bramy ok. 9 m ²)	○	–	–	–

● = standardowo ○ = opcjonalnie

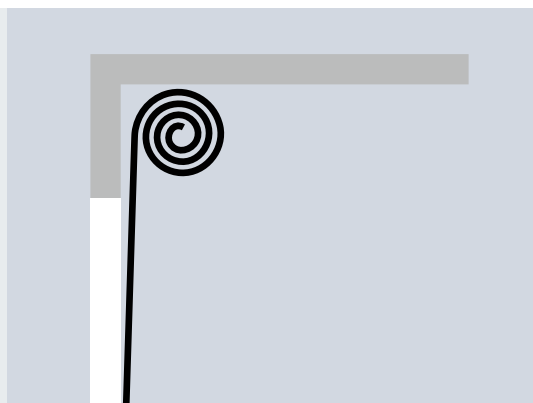
Wszystkie podane kolory bazują na kolorze wg palety RAL.

Bramy spiralne i szybkobieżne bramy segmentowe

Indywidualne wersje prowadzenia bramy do każdej sytuacji montażowej

Kompaktowe prowadzenie spiralne

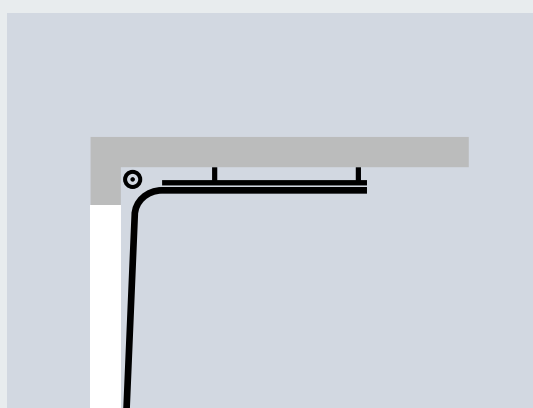
Segmenty bramy są bezpiecznie i bezdotykowo prowadzone w spiralnej konsoli. Zastosowanie wydajnego sterowania FU (z przetwornicą częstotliwości) oraz mechanizmu łańcuchowego z wykorzystaniem sprężynowego zrównoważenia ciężaru umożliwia osiągnięcie maksymalnej prędkości otwierania bramy do 2,5 m/s. Spiralna brama HS 7030 PU 42 może być mocowana także z zewnętrznej strony otworu.



Prowadzenie spiralne

Prowadzenie typu N do niskich budynków

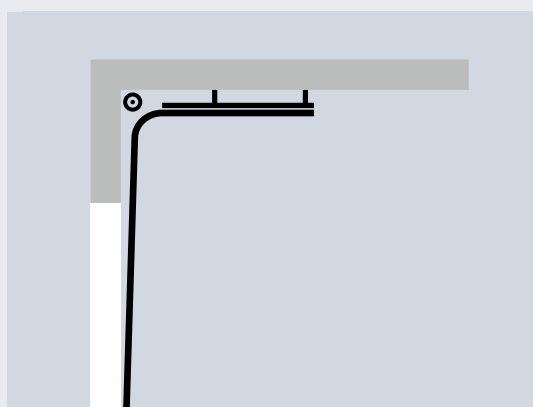
W przypadku ograniczonej ilości miejsca na montaż bramy zalecamy ten wariant prowadzenia. Segmenty są tu prowadzone w poziomych prowadnicach za pomocą mechanizmu łańcuchowego z wykorzystaniem sprężynowego zrównoważenia ciężaru. Wymagana wysokość nadproża dla tego typu konstrukcji wynosi jedynie 480 mm.



Prowadzenie N (normalne)

Uniwersalne prowadzenie typu H

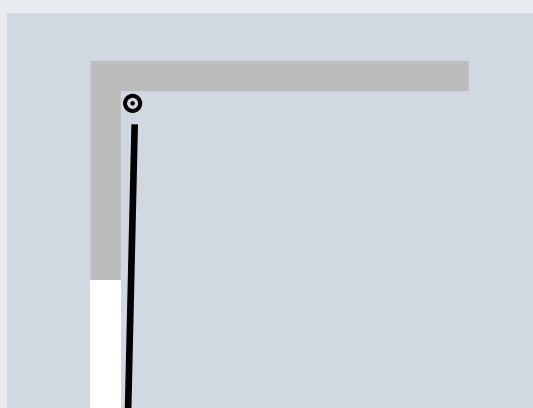
Segmenty są prowadzone w poziomych prowadnicach. Zmiana kierunku prowadzenia odbywa się odpowiednio do sytuacji montażowej. To uniwersalne rozwiązanie sprawia, że brama może być montowana za instalacjami i torami suwnic bądź nad nimi. Mechanizm pasów z przeciwwagami zapewnia żywotność i trwałość użytkowania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



Prowadzenie H (podwyższone)

Niezużywające się prowadzenie typu V

Segmenty są prowadzone pionowo równoległe do ściany 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.



Prowadzenie V (pionowe)

Cechy wyposażenia

Prowadzenie	Prowadzenie spiralne	Prowadzenie N (normalne)	Prowadzenie H (podwyższone)	Prowadzenie V (pionowe)
Zrównoważenie ciężaru				
Mechanizm łańcuchowy i sprężyny	●	●		
Mechanizm pasów i przeciwwaga			●	●
Profil stalowy warstwowy 42 mm, wypełnienie z pianki PU, przegroda termiczna				
Typ bramy	HS 7030 PU 42	HS 5015 PU N 42	HS 5015 PU H 42	HS 6015 PU V 42
Szerokość maks. (mm)	6500	5000	5000	6500
Wysokość maks. (mm)	6500	6500	6500	6500
Wymagana wysokość nadproża min. (mm)	920	480	750	LDH + 585
Profil stalowy warstwowy 67 mm, wypełnienie z pianki PU, przegroda termiczna				
Typ bramy			HS 5015 PU H 67	HS 6015 PU V 67
Szerokość maks. (mm)			5000	6500
Wysokość maks. (mm)			6500	6500
Wymagana wysokość nadproża min. (mm)			950	LDH + 735
Profil stalowy warstwowy 100 mm, wypełnienie z pianki PU, przegroda termiczna				
Typ bramy			Iso Speed Cold H 100	Iso Speed Cold V 100
Zakres temperatur (inne temperatury na zapytanie)			Strona zabudowy: do 0° C Strona przeciwna: do -28° C	Strona zabudowy: do -28° C Strona przeciwna: do -28° C
Szerokość maks. (mm)			5000	5000
Wysokość maks. (mm)			5000	5000
Wymagana wysokość nadproża min. (mm)			750	LDH + 585
Aluminiowy profil komorowy 42 mm, wypełniony PCV 5 mm i pianką PU 30 mm				
Typ bramy			HS 5015 Acoustic H	
Szerokość maks. (mm)			5000	
Wysokość maks. (mm)			5000	
Wymagana wysokość nadproża min. (mm)			1000	

● = standardowo ○ = opcjonalnie LDH = wysokość światła przejazdu

Wszystkie podane kolory bazują na kolorze wg palety RAL.

Elastyczne bramy szybkie

Bramy wewnętrzne i zewnętrzne





Zalety, z których warto skorzystać

Elastyczne bramy szybkie usprawniają procesy zakładowe i pozwalają obniżyć koszty energii. Standardowe wyposażenie, w skład którego wchodzi sterowanie FU, zabezpieczająca krata świetlna i profil przypodłogowy SoftEdge, gwarantuje bezpieczeństwo eksploatacji i długą żywotność bramy. Ponadto elastyczne bramy szybkie nie wymagają częstej konserwacji, są łatwe w montażu i korzystne cenowo, a także ekonomiczne w codziennym użytkowaniu.

Niedrogie rozwiązanie do zastosowania wewnątrz budynków

Krótki czas otwierania i zamykania bramy pozwala zmniejszyć straty energii cieplnej i ograniczyć powstawanie w miejscu pracy przeciągów, które są częstą przyczyną zachorowań wśród personelu.

Wytrzymałe rozwiązanie do zastosowania na zewnątrz budynków

Elastyczne bramy szybkie montowane na zewnątrz równie efektywnie przyczyniają się do ograniczenia strat energii i powstawania przeciągów w obszarze otworu na bramę. Bramy zewnętrzne wytrzymują bez problemu większe obciążenia wiatrem.

Indywidualne rozwiązania dopasowane do potrzeb Klienta

Najróżniejsze warunki montażowe dla bram wymagają opracowania indywidualnych rozwiązań. Dzięki posiadanej wiedzy i doświadczeniu projektujemy rozwiązania dopasowane do potrzeb Klienta i specjalnych obszarów zastosowań, takich jak: zakładowe systemy transportowe, przemysł spożywczy, sterylne pomieszczenia, chłodnie i zabezpieczenia maszyn.

Powody, dla których warto wybrać markę Hörmann

Parametry jakościowe elastycznych bram szybkieżnych



1

Bezpieczeństwo w standardzie

Bezdotykowa technika zabezpieczeń

Zabezpieczająca krata świetlna zintegrowana z elementami bocznymi monitoruje płaszczyznę zamykania płyty bramy do wysokości 2500 mm. Dzięki zastosowaniu zabezpieczającej kraty świetlnej spełnione są **wymogi bezpieczeństwa określone w normie PN-EN 13241-1**.

Takie rozwiązanie eliminuje konieczność instalowania na bramie dodatkowych urządzeń (np. zabezpieczenia krawędzi zamykającej lub fotokomórki). Całość wpływa na **wysokie bezpieczeństwo funkcjonowania bramy szybkieżnej oraz ułatwia jej montaż i serwisowanie**. Warto dokonać porównania!

2

Zoptymalizowane procesy zakładowe

Długa żywotność i wysoka ekonomiczność w standardzie

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 dzięki funkcji łagodnego rozruchu i zatrzymania bramy. W ten sposób wielokrotnie **przedłuża żywotność 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, niemal nie występują w tego typu bramach. **SoftEdge gwarantuje niezakłóconą pracę i ciągły przebieg produkcji.**



Zapraszamy do obejrzenia krótkiego filmu na stronie www.hormann.pl/materialy-informacyjne

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.** Warto dokonać porównania!

Elastyczne bramy szybkie

Brama wewnętrzna V 4015 SEL Alu-R

z innowacyjnym silnikiem rurowym i aluminiowymi elementami bocznymi



Brama typu V 4015 SEL Alu-R

Ta kompaktowa brama szybkie nadaje się do zastosowania w sytuacjach o ograniczonej ilości miejsca na montaż dzięki zastosowaniu wydajnego, innowacyjnego silnika rurowego. Ponadto standardowa kratka świetlna i profil SoftEdge sprawiają, że jest to rozwiązanie bezpieczne i ekonomiczne.



Kompaktowa konstrukcja

Estetyczne, wąskie elementy boczne z aluminium wymagają tylko 145 mm po bokach na zamocowanie. Minimalne szczeliny w ościeżnicy i uszczelki wargowe gwarantują bardzo dobre uszczelnienie kurtyny bramy.

Łatwa w montażu i serwisowaniu

Standardowa obudowa wału jest podzielona, dzięki czemu można ją otworzyć nawet przy niskim nadprożu. Przewody przyłączeniowe do sterowania są wyprowadzone z ościeżnicy przez zmienne wyjście (od dołu lub z boku).



Elastyczne bramy szybkiebieżne

Brama wewnętrzna V 4015 SEL Alu-R

z innowacyjnym silnikiem rurowym i aluminiowymi elementami bocznymi

Brama typu V 4015 SEL Alu-R

Elegancki wygląd bramy, którą można z powodzeniem montować w strefach uczęszczanych przez Klientów, zapewniają: elementy boczne i płyty czołowe wykonane z eloksalowanego aluminium, obudowa wału standardowo wykonana z białego aluminium w kolorze RAL 9006, zintegrowane okablowanie i niewielka liczba widocznych mocowań na wkręty. Montowana standardowo kratka świetlna i profil SoftEdge gwarantują wysokie bezpieczeństwo eksploatacji i ekonomiczność bramy. Jeżeli w otworze bramy pojawi się jakaś osoba lub pojazd, kratka świetlna natychmiast zatrzyma bramę.

Elastyczny profil SoftEdge pozwala uniknąć przerw w pracy spowodowanych uszkodzeniem bramy. Brama V 4015 SEL Alu-R w klasie 1 odporności na obciążenia wiatrowe (PN-EN 12424) jest dostępna opcjonalnie z aluminiowym profilem przypodłogowym.

Niewielkie szczeliny w elementach bocznych i uszczelki wargowe gwarantują bardzo dobre uszczelnienie bramy. Dzięki wykorzystaniu wąskich elementów bocznych i wydajnego silnika rurowego brama ta nadaje się do zastosowania w sytuacjach o ograniczonej ilości miejsca na montaż i w często użytkowanych strefach.

Opcjonalny element sterujący można elegancko zintegrować z ościeżnicą boczną, jeżeli brak miejsca wymusza konieczność zamontowania sterowania w górnym obszarze. Element sterujący umożliwia obsługę wszystkich funkcji sterujących, takich jak otwieranie i zamykanie bramy, a także dostęp do ustawień serwisowych.



Stabilność kurtyny

Stabilizujące zabezpieczenie przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej



Wysoka szczelność

dzięki niewielkim szczelinom w ościeżnicy i zastosowaniu uszczelek wargowych



Komfortowa obsługa

Dostępny opcjonalnie element sterujący (80 x 120 mm) może być zintegrowany z boczną ościeżnicą na wysokości 1300 mm



Wydajny

silnik rurowy przeznaczony na maks. 700000 zmian obciążenia i do stref o dużym nasileniu ruchu

Cechy wyposażenia

Typ bramy	V 4015 SEL Alu-R
Zakres zastosowania	wewnątrz
Zakres wymiarów	
Szerokość maks. (mm)	4000
Wysokość maks. (mm)	4000
Prędkość ze sterowaniem	BK 150 FU E-1
Otwieranie maks. (m/s)	1,5
Zamykanie ok. (m/s)	0,8
Kurtyna	
	PCV, zabezpieczenia przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej z bocznymi podwójnymi rolkami
Zakres temperatur	od +5° C do +40° C
Grubość tkaniny (mm)	1,5
Grubość sekcji przezroczystej (mm)	2,0
Kolory kurtyny	
RAL 1018 żółty	●
RAL 2004 pomarańczowy	●
RAL 3002 czerwony	●
RAL 5010 niebieski	●
RAL 7038 szary	●
Otwieranie awaryjne	
Automatyczne otwieranie bramy z zastosowaniem UPS w razie braku zasilania	○

● = standardowo ○ = opcjonalnie
Wszystkie podane kolory bazują na kolorze wg palety RAL.

Kolory kurtyny



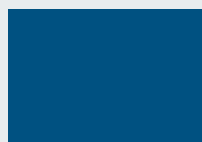
RAL 1018
żółty



RAL 2004
pomarańczowy



RAL 3002
czerwony



RAL 5010
niebieski



RAL 7038
szary

Elastyczne bramy szybkie

Bramy wewnętrzne z profilem SoftEdge i systemem Anti-Crash



Brama typu V 5030 SEL

Zabezpieczenia przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej zwiększają stabilność kurtyny i wytrzymują działanie silniejszych przeciągów. (Na zdjęciu prezentujemy bramę z opcjonalnym aluminiowym profilem przypodłogowym w klasie 1 odporności na obciążenie wiatrowe).



Brama typu V 5015 SEL

Brama o wysokości powyżej 3000 mm może być opcjonalnie wyposażona również w dwie przezroczyste sekcje, które poprawiają widoczność, a tym samym zwiększają bezpieczeństwo w strefach pracy wózków widłowych.

Brama typu V 5015 SEL

Sprawdzona brama do stref, w których nie występują przeciągi. Aluminiowe profile umożliwiają szybką i niedrogą wymianę segmentów kurtyny w razie ich uszkodzenia. Dostępna na życzenie z siatką chroniącą przed owadami w miejsce przezroczystej sekcji.



Elastyczne bramy szybkobieżne

Bramy wewnętrzne z profilem SoftEdge i systemem Anti-Crash

Brama typu V 5015 SEL

Niedroga brama wewnętrzna do stref, w których nie występują przeciągi, jest w wersji standardowej wyposażona w takie zabezpieczenia, jak profil SoftEdge i kratę świetlną. Aluminiowe zabezpieczenie przeciwwiatrowe szczególnie ułatwia serwisowanie bramy, ponieważ uszkodzone segmenty kurtyny można szybko wymienić. Istnieje możliwość wykonania dwóch przezroczystych sekcji kurtyny, które zapewniają lepszą widoczność.

Brama typu V 5030 SEL

Szczególnym wyzwaniem w miejscu instalacji bram jest występowanie przeciągów. Dzięki zastosowaniu wytrzymałych zabezpieczeń przeciwwiatrowych ze stali sprężynowej brama V 5030 SEL zachowuje stabilność wobec sił napierających i ssących powodowanych przez wiatr. Brama V 5030 SEL w klasie 1 odporności na obciążenia wiatrowe (PN-EN 12424) jest opcjonalnie dostępna z aluminiowym profilem przypodłogowym.



V 5015 SEL
Profil aluminiowy stabilizujący kurtynę



V 5015 SEL
Opcjonalna kurtyna z sekcją chroniącą przed owadami zamiast przezroczystej sekcji



V 5030 SEL
Zabezpieczenie przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej gwarantuje cichą pracę bramy

V 5030 SEL
Opcjonalnie z aluminiowym profilem
przypodłogowym w klasie 1 odporności
na obciążenia wiatrowe

Cechy wyposażenia

Typ bramy	V 5015 SEL	V 5030 SEL
Zakres zastosowania	wewnątrz	wewnątrz
Zakres wymiarów		
Szerokość maks. (mm)	5000	5000
Wysokość maks. (mm)	5000	5000
Prędkość ze sterowaniem	BK 150 FU E-1	BK 150 FU E-1
Otwieranie maks. (m/s)	1,5	2,0
Zamykanie ok. (m/s)	0,8	0,8
Kurtyna		
	PCV, profile aluminiowe	PCV, zabezpieczenia przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej z bocznymi podwójnymi rolkami
Zakres temperatur	od +5° C do +40° C	od +5° C do +40° C
Grubość tkaniny (mm)	1,5	1,5
Grubość sekcji przezroczystej (mm)	2,0	2,0
Kurtyna chroniąca przed owadami	○	-
Kolory kurtyny		
RAL 1018 żółty	●	●
RAL 2004 pomarańczowy	●	●
RAL 3002 czerwony	●	●
RAL 5010 niebieski	●	●
RAL 7038 szary	●	●
Otwieranie awaryjne		
Awaryjna korba ręczna	●	●
Awaryjny łańcuch ręczny	○	○
Automatyczne otwieranie bramy z zastosowaniem UPS w razie braku zasilania	○	○

● = standardowo ○ = opcjonalnie

Wszystkie podane kolory bazują na kolorze wg palety RAL.

Kolory kurtyny



RAL 1018
żółty



RAL 2004
pomarańczowy



RAL 3002
czerwony



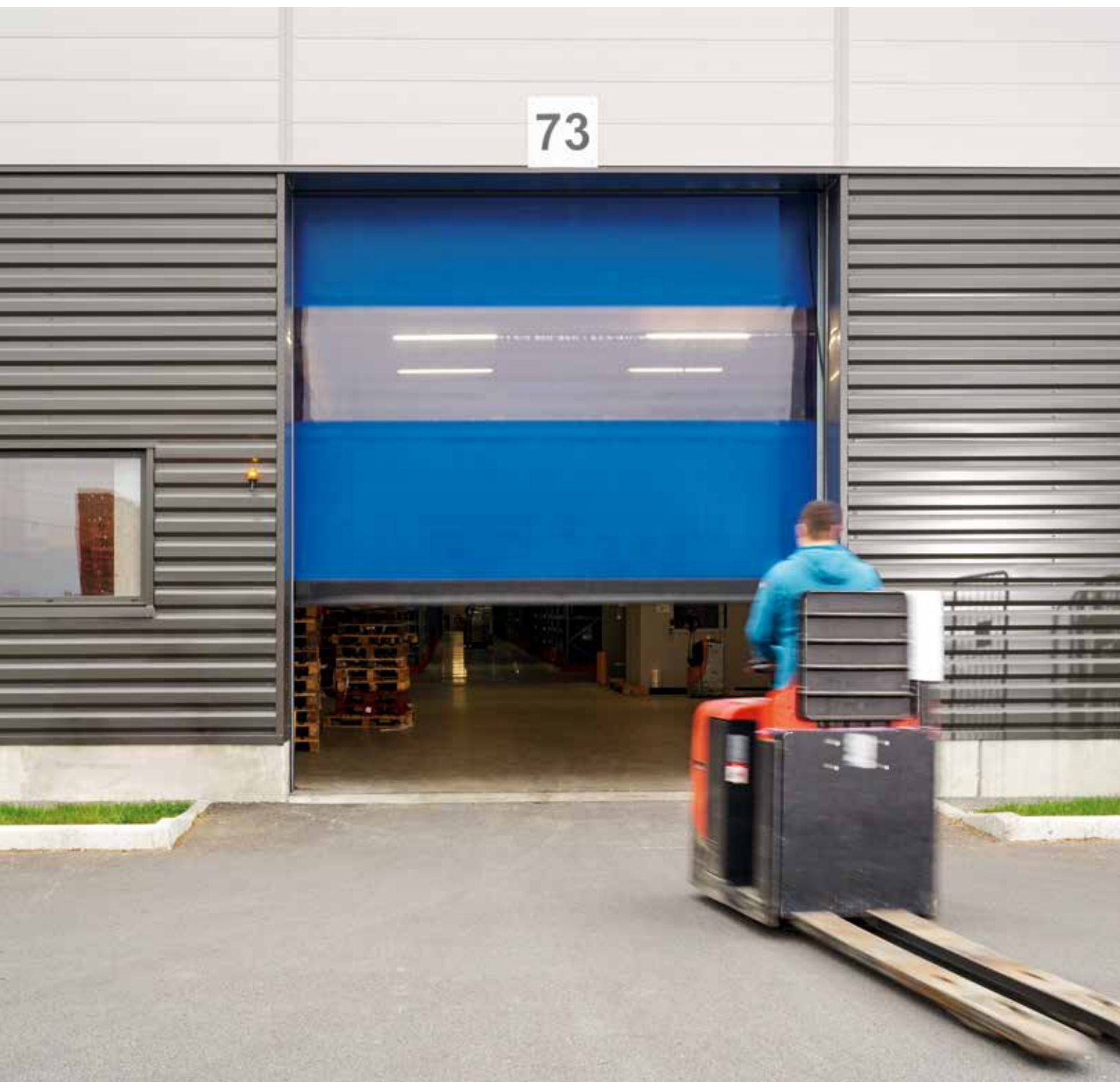
RAL 5010
niebieski



RAL 7038
szary

Elastyczne bramy szybkie

Bramy wewnętrzne i zewnętrzne



Brama typu V 6030 SEL

W tych specjalnych bramach montowanych na zewnątrz budynków stosuje się szczególnie wytrzymały profil SoftEdge.



Brama typu V 6020 TRL

Przejrzysta kurtyna o grubości 4 mm przepuszcza dużo światła i zapewnia bezpieczeństwo na ciągach transportowych.

Brama typu V 10008

V 10008 została zaprojektowana specjalnie do dużych otworów i obciążeń wiatrem, którego prędkość może dochodzić nawet do 100 km/h.



Elastyczne bramy szybkobieżne

Bramy wewnętrzne i zewnętrzne

Brama typu V 6030 SEL

Uszkodzenia bram zewnętrznych wyposażonych w profil SoftEdge nie mają z reguły żadnych konsekwencji. Nawet siły napierające i ssące powodowane przez wiatr nie stanowią żadnego problemu dzięki zastosowaniu zabezpieczenia ze stali sprężynowej. Brama V 6030 SEL jest opcjonalnie dostępna z aluminiowym profilem przypodłogowym.

Brama typu V 6020 TRL

Przejrzysta kurtyna o grubości 4 mm przepuszcza dużo światła i zapewnia bezpieczeństwo na ciągach transportowych. Opcjonalnie dostępna jest też wersja wykonania z kolorowej tkaniny z przezroczystą sekcją lub bez. W bramach o większej powierzchni niż 25 m² stosuje się kolorowe kurtyny tekstylne.

Brama typu V 10008

Ta brama zewnętrzna została zaprojektowana specjalnie do dużych otworów i obciążeń wiatrem. Podwójne pasy napinające, boczne podwójne rolki bieżne i szczególnie szerokie prowadnice zapewniają bezpieczną pracę bramy nawet w przypadku bardzo ciężkich kurtyn. Zabezpieczenia przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej umożliwiają instalację bramy w miejscach narażonych na obciążenia wiatrem o prędkości do 100 km/h.



V 6030 SEL
Stabilizujące zabezpieczenie przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej



V 6030 SEL
Mechanizm naciągowy gwarantuje bezpieczną pracę bramy



V 6020 TRL
Przejrzysta kurtyna zapewnia dostęp światła dziennego i kontakt wzrokowy



V 6020 TRL
Aluminiowy profil przypodłogowy zwiększa stabilność



V 10008
Stabilizujące zabezpieczenie przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej

Cechy wyposażenia

Typ bramy	V 6030 SEL	V 6020 TRL	V 10008
Zakres zastosowania	wewnątrz / z zewnątrz	wewnątrz / z zewnątrz	wewnątrz / z zewnątrz
Zakres wymiarów			
Szerokość maks. (mm)	5000	6000	10000
Wysokość maks. (mm)	6000	7000	6250
Prędkość ze sterowaniem	BK 150 FU E-1	BK 150 FU E-1 ¹⁾ AK 500 FUE-1 ²⁾	AK 500 FUE-1
Otwieranie maks. (m/s)	2,0	2,0	1,5 (0,8) ³⁾
Zamykanie ok. (m/s)	0,8	0,5	0,4
Odporność na obciążenie wiatrowe (PN-EN 12424)			
Szerokość bramy ≤ 4000 mm	klasa 2	klasa 2	klasa 4
Szerokość bramy > 4000 mm ≤ 5000 mm	klasa 2	klasa 2	klasa 3
Szerokość bramy > 5000 mm		klasa 2	klasa 2
Kurtyna			
	PCV, zabezpieczenia przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej z bocznymi podwójnymi rolkami i mechanizmem naciągowym	PCV, zabezpieczenia przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej z bocznymi podwójnymi rolkami i mechanizmem naciągowym	PCV, zabezpieczenia przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej z bocznymi podwójnymi rolkami i podwójnym mechanizmem naciągowym
Zakres temperatur (inne temperatury na zapytanie)	od +5° C do +40° C	od +5° C do +40° C	od +5° C do +40° C
Grubość tkaniny (mm)	1,5	2,4	1,5
Grubość sekcji przezroczystej (mm)	2,0	4,0	2,0
Całkowicie przezroczysta kurtyna (mm)		4,0	
Kurtyna chroniąca przed owadami	○	-	-
Kolory kurtyny			
RAL 1018 żółty	●	W	●
RAL 2004 pomarańczowy	●	W / G	●
RAL 3002 czerwony	●	W	●
RAL 5010 niebieski	●	W / G	●
RAL 7038 szary	●	W / G	●
Otwieranie awaryjne			
Awaryjna korbka ręczna	●	●	-
Awaryjny łańcuch ręczny	○	○	●
Automatyczne otwieranie bramy z zastosowaniem UPS w razie braku zasilania	○	○	-

● = standardowo ○ = opcjonalnie

Wszystkie podane kolory bazują na kolorze wg palety RAL

W = pasy zabezpieczeń przeciwwiatrowych

G = opcjonalny kolor tkaniny

1) do 95 kg 2) od 95 kg 3) szerokość bramy od 6000 mm

Kolory kurtyny



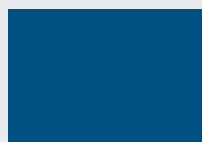
RAL 1018
żółty



RAL 2004
pomarańczowy



RAL 3002
czerwony



RAL 5010
niebieski



RAL 7038
szary

Elastyczne bramy szybkie

Bramy wewnętrzne do zastosowań specjalnych



Brama typu V 4015 Iso L do logistyki świeżych i chłodzonych produktów

Energooszczędna brama wewnętrzna idealna do magazynów chłodniczych o temperaturach maks. 1° C. (Na zdjęciu prezentujemy bramę z ramą ochronną wykonaną przez odbiorcę.)

Brama typu V 2012 do supermarketów

Ta w pełni wyposażona brama stanowi bezpieczne zamknięcie wewnętrzne w przedsiębiorstwach handlowych, w których panuje duży ruch Klientów. Dodatkowo istnieje możliwość wykonania indywidualnego nadruku na kurtynie.





Brama typu V 3015 Clean do pomieszczeń sterylnych

Całkowicie przezroczysta i bardzo szczelna brama do pomieszczeń sterylnych, w których występuje różnica ciśnień.

Brama typu V 2515 Food L do przemysłu spożywczego

Konstrukcja wykonana w całości ze stali nierdzewnej jest odporna na czyszczenie wodą i myjką wysokociśnieniową.



Elastyczne bramy szybkie

Bramy wewnętrzne do zastosowań specjalnych

Brama typu V 4015 Iso L

Brama z energooszczędną izolowaną kurtyną jest przeznaczona do montażu wewnątrz zakładów zajmujących się logistyką świeżych i chłodzonych produktów (do +5° C). Dostępna opcjonalnie ThermoFrame oddziela ościeżnicę od bryły budynku, zwiększając jednocześnie izolacyjność cieplną nawet o 15 %.



V 4015 Iso L
Stabilizujące zabezpieczenie przeciwwiatrowe



V 4015 Iso L
Pianka PE w kieszeniach kurtyny

Brama typu V 2515 Food L

W tej bramie przeznaczonej specjalnie dla przemysłu spożywczego 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.



V 2515 Food L
Standardowa uszczelka z EPDM



V 2515 Food L
Łatwe czyszczenie: wał, elementy boczne i skrzynka rozdzielcza są w całości wykonane ze stali nierdzewnej

Brama typu V 2012

Pełne wyposażenie, w skład którego wchodzi obudowa napędu i wału, standardowa kratka świetlna (wysokość monitorowania 350 mm) oraz automatyczne otwieranie awaryjne za pomocą przeciwwagi (w razie braku zasilania), sprawiają, że ten typ bramy wyposażony w elastyczną kurtynę foliową stanowi bezpieczne zamknięcie sektorów, w których panuje duży ruch Klientów.



V 2012
Kratka świetlna ukryta w prowadnicy bramy



V 2012
Możliwość wykonania indywidualnego nadruku

Brama typu V 3015 Clean

Na skutek oczyszczania powietrza w sterylnych pomieszczeniach dochodzi do powstania różnicy ciśnienia rzędu nawet 50 Pa. Całkowicie przezroczysta kurtyna bramy V 3015 Clean 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, które zapewniają łatwe czyszczenie ościeżnic.



V 3015 Clean
Dobra szczelność i pełna przejrzystość



V 3015 Clean
Kurtyna przylega ściśle do prowadnic

Cechy wyposażenia

Typ bramy	V 4015 Iso L	V 2515 Food L	V 2012	V 3015 Clean
Zakres zastosowania	wewnątrz	wewnątrz	wewnątrz	wewnątrz
Zakres wymiarów				
Szerokość maks. (mm)	4000	2500	2500	2500
Wysokość maks. (mm)	4500	4000	2500	3000
Prędkość ze sterowaniem	BK 150 FU E-1	BS 150 FU E-1	BK 150 FU E-1	BS 150 FU E-1
Otwieranie maks. (m/s)	1,5	1,2	1,2	1,5
Zamykanie ok. (m/s)	0,5	0,5	0,5	0,5
Izolacyjność cieplna (EN 13241-1, EN-ISO 12567-1)				
Współczynnik przenikania ciepła U w W/(m ² ·K)	1,6			
Kurtyna				
	izolowana, z wypełnieniem z pianki PE o grub. 20 mm	PCV, zabezpieczenia przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej	PCV, zabezpieczenia przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej	PCV, zabezpieczenia przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej z bocznymi podwójnymi rolkami
Zakres temperatur	od +1° C do +40° C	od +5° C do +40° C	od +5° C do +40° C	od +5° C do +40° C
Grubość tkaniny (mm)		1,5	1,5	
Grubość sekcji przezroczystej (mm)		2,0	2,0	
Całkowicie przezroczysta kurtyna (mm)				4,0
Kolory kurtyn / pasów zabezpieczeń przeciwwiatrowych				
RAL 1018 żółty	–	●	●	W
RAL 2004 pomarańczowy	–	●	●	W
RAL 3002 czerwony	–	●	●	W
RAL 5010 niebieski	–	●	●	W
RAL 7038 szary	●	●	●	W
ThermoFrame	○	–	–	–
Otwieranie awaryjne				
Awaryjna korba ręczna	●	–	–	●
Przeciwwaga z hamulcem zwiernym	–	–	●	–
Automatyczne otwieranie bramy z zastosowaniem UPS w razie braku zasilania	○	○	–	○

● = standardowo ○ = opcjonalnie

Wszystkie podane kolory bazują na kolorze wg palety RAL.

W = pasy zabezpieczeń przeciwwiatrowych

Kolory kurtyny



RAL 1018
żółty



RAL 2004
pomarańczowy



RAL 3002
czerwony



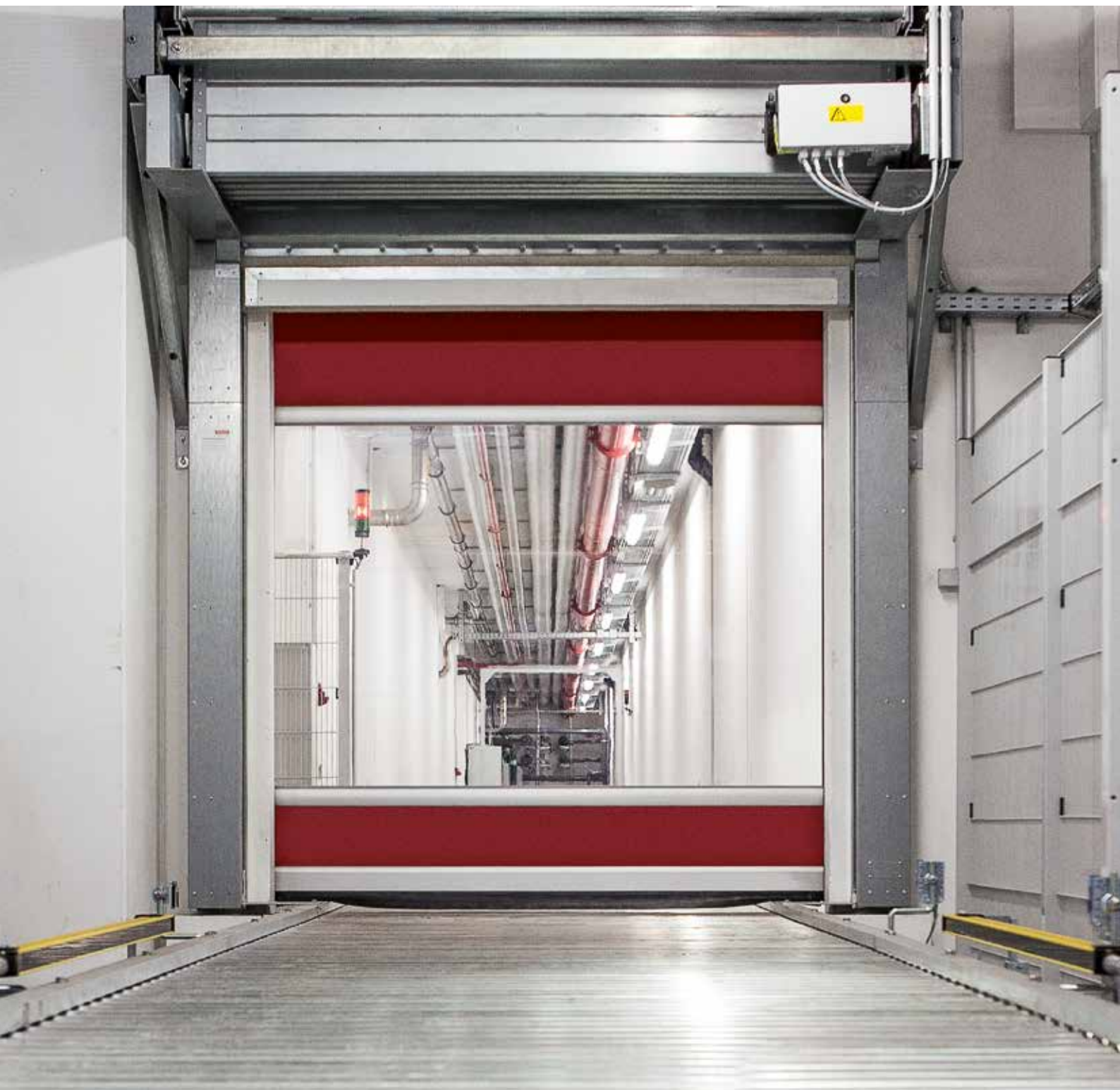
RAL 5010
niebieski



RAL 7038
szary

Elastyczne bramy szybkie

Bramy wewnętrzne spełniające indywidualne wymagania



Brama typu V 3009 Conveyor

Brama V 3009 Conveyor znajduje zastosowanie w urządzeniach do transportu poziomego, oddzielając poszczególne sektory zakładu i pomieszczenia magazynowe, ogranicza straty energii, zmniejsza przeciągi i tłumi hałas.



Brama typu V 5030 MSL

Ta elastyczna brama szybkieźna chroni personel przed wypadkami poprzez całkowite i kontrolowane odseparowanie maszyny, a w razie potrzeby szybko zwalnia dostępow do potrzebnych urządzeń.

Brama typu V 6030 Atex // NOWOŚĆ

Ta brama szybkieźna jest oznakowana zgodnie z dyrektywą Atex 2014/UE dla stref zagrożonych wybuchem gazu i pyłu.



Elastyczne bramy szybkiebieżne

Bramy wewnętrzne spełniające indywidualne wymagania

Brama typu V 5030 MSL

W ostatnich latach obserwuje się stały wzrost wymagań w zakresie bezpieczeństwa pracy i procesów produkcyjnych. Istotną rolę dla zachowania ciągłości procesów produkcyjnych odgrywają krótkie postoje technologiczne, wygodny dostęp do maszyn produkcyjnych ułatwiający ich serwisowanie i przegląd oraz oczywiście bezpieczeństwo personelu. V 5030 MSL została zaprojektowana właśnie do takich specjalnych dziedzin zastosowania.

Brama typu V 3009 Conveyor

Ta brama wymaga niewiele miejsca na montaż boczny, dlatego idealnie nadaje się do integracji w systemach transportowych, a jej konstrukcja jest przystosowana do dużej liczby 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).

Brama typu V 6030 Atex // **NOWOŚĆ**

Ta specjalna wersja wykonania bramy wyposażona w napęd zabezpieczony przed wybuchem, zabezpieczenie krawędzi zamykającej i specjalną kurtynę bramy może być stosowana w obszarach zagrożonych wybuchem gazu i pyłu według dyrektywy 2014/34/UE. Brama posiada następujące oznakowanie zgodnie z dyrektywą Atex 2014//34/UE:

- Ex II 2G Ex h IIB T4 Gb
dla obszarów zagrożonych wybuchem gazu
- EX II 2D Ex h IIIB T125°C Db
dla obszarów zagrożonych wybuchem pyłu

Skrzynkę sterującą należy zawsze montować poza obszarem zagrożonym wybuchem.



V 5030 MSL

Dzięki czujnikom bezpieczeństwa bramę można otworzyć tylko podczas przestoju maszyny, a eksploatacja maszyny jest możliwa tylko przy zamkniętej bramie



V 3009 Conveyor

Przezroczysta sekcja umożliwia podgląd procesów technologicznych

Cechy wyposażenia

Typ bramy	V 5030 MSL	V 3009 Conveyor	V 6030 Atex // NOWOŚĆ
Zakres zastosowania	wewnątrz	wewnątrz	z zewnątrz / wewnątrz
Zakres wymiarów			
Szerokość maks. (mm)	4000	3500	4000
Wysokość maks. (mm)	4000	3500	4000
Prędkość ze sterowaniem	BK 150 FU E-1 ¹⁾ AK 500 FUE-1 ²⁾	AKE (BK 150 FU E-1) ³⁾	BS 150 FU E-1
Otwieranie maks. (m/s)	1,5	0,8 (1,2)	1,5
Zamykanie ok. (m/s)	0,8	0,8 (0,5)	0,5
Odporność na obciążenie wiatrowe (PN-EN 12424)			
Szerokość bramy ≤ 4000 mm	klasa 1		klasa 2
Kurtyna			
	PCV, zabezpieczenia przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej	PCV, aluminiowe profile przeciwwiatrowe	PCV, zabezpieczenia przeciwwiatrowe ze stali sprężynowej
Zakres temperatur	od +5° C do +40° C	od +5° C do +40° C	od +5° C do +40° C
Grubość tkaniny (mm)	2,4	1,5	1,5
Grubość sekcji przezroczystej (mm)		2,0	2,0
Całkowicie przezroczysta kurtyna (mm)	4,0		
Kolory kurtyny			
RAL 1018 żółty	W	●	-
RAL 2004 pomarańczowy	W / G	●	-
RAL 3002 czerwony	W	●	-
RAL 5010 niebieski	W / G	●	●
RAL 7038 szary	W / G	●	-
Otwieranie awaryjne			
Awaryjna korba ręczna	●	●	●

● = standardowo ○ = opcjonalnie

Wszystkie podane kolory bazują na kolorze wg palety RAL.

W = pasy zabezpieczeń przeciwwiatrowych

G = opcjonalny kolor tkaniny

1) do 95 kg 2) od 95 kg 3) opcjonalnie

Kolory kurtyny



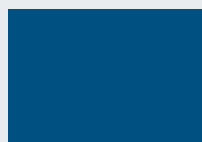
RAL 1018
żółty



RAL 2004
pomarańczowy



RAL 3002
czerwony



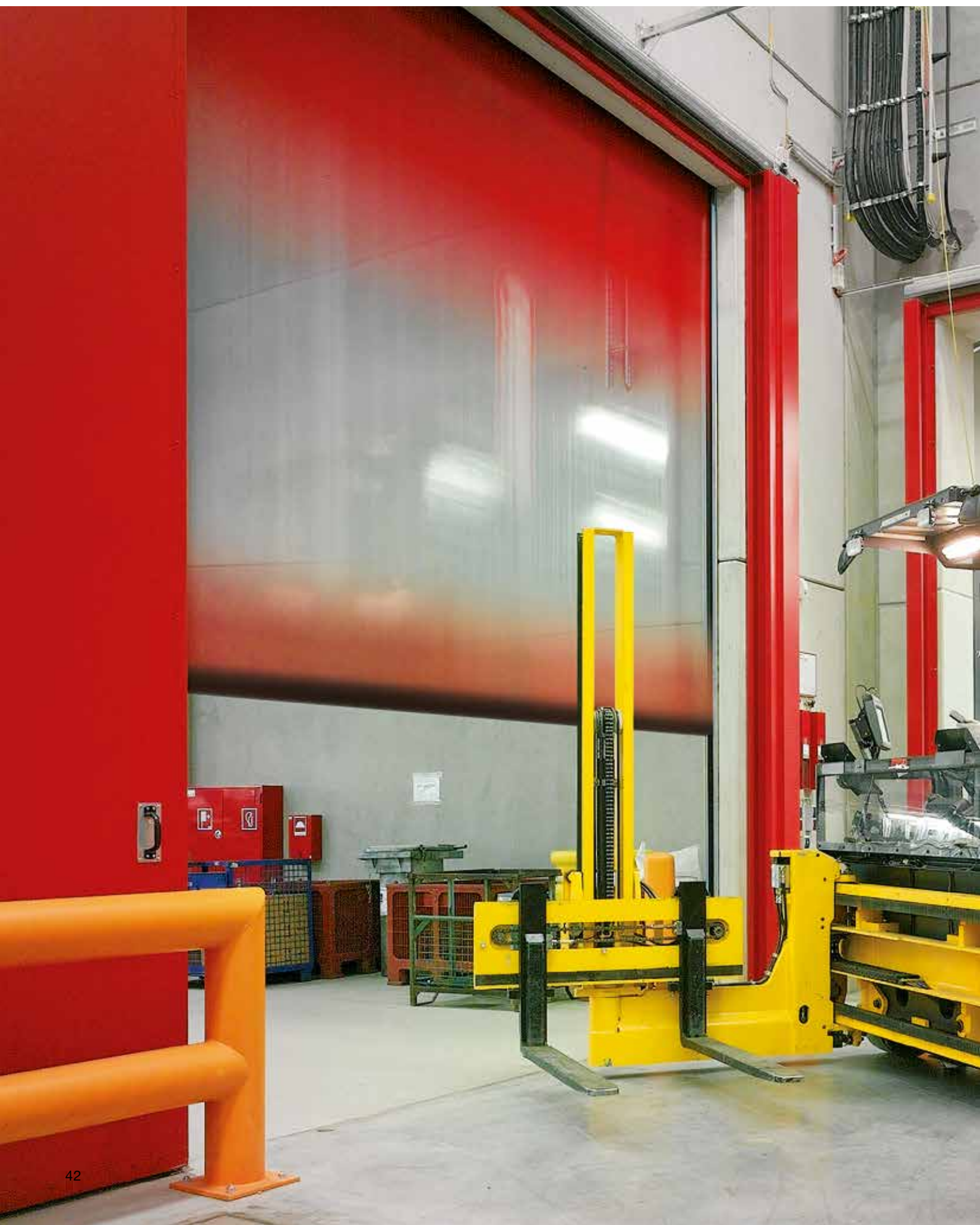
RAL 5010
niebieski



RAL 7038
szary

Inteligentna automatyka

Wyposażenie standardowe napędów firmy Hörmann





Prosty montaż
dzięki kodom
kolorów



STEROWANIE FU
• standardowo •



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.

Wyposażenie standardowe napędów 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

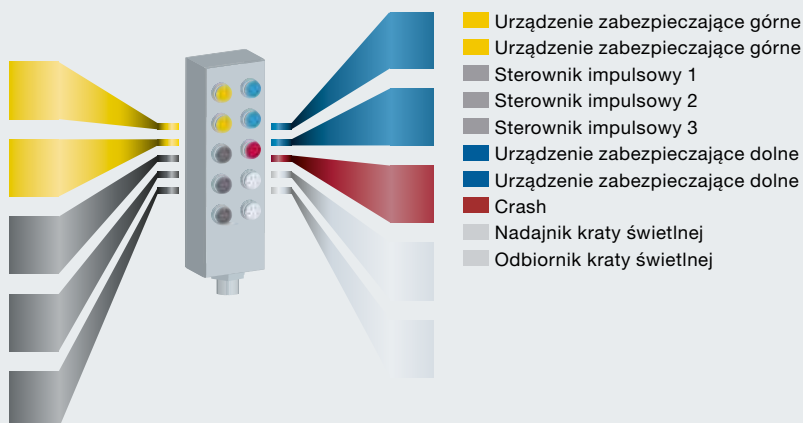
✓ Automatyczne zamykanie (regulowany czas zatrzymania w położeniu otwartym)

✓ Wskaźnik błędów / diagnostyka na poczwórnym wyświetlaczu 7-segmentowym

✓ Ustawianie trybu serwisowego

✓ Gotowe do podłączenia okablowanie sterowania z wtyczką oznaczone zgodnie z kodem kolorów

Wygodne podłączenie komponentów wyposażenia i urządzeń zabezpieczających za pomocą systemu kolorowych połączeń wtykowych i przewodów przyłączeniowych. To rozwiązanie znacznie ułatwia instalację i pozwala skrócić czas montażu i uruchomienia urządzeń elektrycznych.



Sterowania FU

Wyposażenie standardowe napędów firmy Hörmann



BK 150 FU E-1
Sterowanie FU w obudowie z tworzywa sztucznego IP 54, jednofazowe, 230 V

Obsługa

Przycisk foliowy „Otwórz-Stop-Zamknij”, poczwórny wyświetlacz 7-segmentowy przekazujący informacje o działaniu bramy

Działanie

Automatyczne zamykanie, regulowany czas zatrzymania otwartej bramy, zabezpieczająca krata świetlna, zabezpieczenie krawędzi zamykającej (H 3530, V 3015 Clean), funkcja stop-ponowne otwarcie

Sterowniki impulsowe

Sterownik na przycisk, wyłącznik linkowy, sterownik z dużym przyciskiem grzybkowym, radarowy czujnik rozpoznawania obecności, gniazda wtykowe do podłączenia detektora pętli indukcyjnej i zdalnego sterowania radiowego

Możliwości rozszerzenia

Wyłącznik główny, wyłącznik awaryjny, sygnalizacja świetlna, lampa błyskowa, ryglowanie, zatrzymanie w położeniu pośrednim, płytki do rozbudowy elektronicznej, stalowa skrzynka IP 54, 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 skrzynką sterującą, wtyczka CEE 3-biegunowa, z przewodem o dł. 1 m do gniazda wtykowego CEE odbiorcy, 16 A, gotowe do podłączenia okablowanie sterowania z wtyczką oznaczone zgodnie z kodem kolorów

Wymiary obudowy

230 × 460 × 200 mm

Kompatybilne typy bram

V 4015 SEL Alu-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 3009 Conveyor
V 3015 Clean



AK 500 FUE-1
Sterowanie FU w obudowie z tworzywa sztucznego IP 54, trójfazowe, 400 V

Obsługa

Przycisk foliowy „Otwórz-Stop-Zamknij”, wyłącznik awaryjny, poczwórny wyświetlacz 7-segmentowy 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, gniazda wtykowe do podłączenia detektora pętli indukcyjnej i zdalnego sterowania radiowego

Możliwości rozszerzenia

Sygnalizacja świetlna, lampa błyskowa, ryglowanie, zatrzymanie w położeniu pośrednim, płytki do rozbudowy elektronicznej, stalowa skrzynka IP 54, obudowa ze stali nierdzewnej IP 65

Okablowanie

Przewód zasilający 3 ~ 400 V, N, PE, bezpiecznik 16 A, charakterystyka wyzwalania K, połączenie wtykowe między napędem a skrzynką sterującą, przekrój przewodu 5 × 2,5 mm² (w zależności od obowiązujących norm krajowych), gotowe do podłączenia okablowanie sterowania z wtyczką oznaczone zgodnie z kodem kolorów

Wymiary obudowy

230 × 460 × 200 mm

Kompatybilne typy bram

HS 7030 PU 42
HS 5015 PU N 42
HS 5015 PU H 42
HS 6015 PU V 42
HS 5015 PU H 67
HS 6015 PU V 67
HS 5015 Acoustic H
Iso Speed Cold H 100
Iso Speed Cold V 100
V 10008
V 5030 SEL
V 6030 SEL
V 6020 TRL (od 95 kg)
V 5030 MSL (od 95 kg)



Płytki do rozbudowy elektronicznej sterowań: BK 150 FU E-1 (E FU H) AK 500 FUE-1 (E FU H)

Karta do rozbudowy elektronicznej z 6 przełącznikami

Sterowanie służy, 6 dodatkowych wyjść sterujących (1 × 4, 2 × 1 bez potencjału), 6 dodatkowych wejść cyfrowych

Karta do rozbudowy elektronicznej z 1 przełącznikiem

Sterowanie służy, 1 dodatkowe wyjście sterujące



Odbiornik HER 1 (1-zakresowy)

z bezpotencjałowym wyjściem przełącznikowym w oddzielnej obudowie, bez przewodu przyłączeniowego lub jako nasadzana płytki obwodu drukowanego w skrzynce sterującej



Detektor pętli indukcyjnej

Nasadzana płytki obwodu drukowanego 1- lub 2-zakresowa, przystosowana na 2 oddzielne pętli indukcyjne. Dostawa nie obejmuje przewodu do pętli

Wyposażenie dodatkowe

Stacjonarne i przenośne akcesoria, wyposażenie zabezpieczające



Nadajnik 1-kanalowy HS 1 BS
Powierzchnia strukturalna w kolorze czarnym z nakładkami chromowanymi



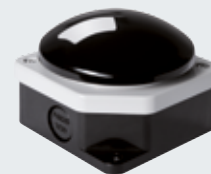
Nadajnik przemysłowy HSI BS
Do sterowania maks. 1000 bram, posiada wyświetlacz, wygodne duże przyciski szybkiego wyboru, które umożliwiają wygodną obsługę bez zdejmowania rękawic roboczych, kody nadajnika można kopiować do innych urządzeń



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



Magic Switch
Czujnik umożliwiający bezdotykowe otwieranie; obudowa z tworzywa sztucznego, IP 52



Sterownik zewnętrzny do FUE-1
Łatwa obsługa i proste programowanie – może być montowany w dowolnym miejscu niezależnie od sterowania, wyposażony w takie same przyciski jak sterowanie oraz poczwórny wyświetlacz 7-segmentowy



Radarowy czujnik ruchu MWD-C
Szybkie i celowe automatyczne otwieranie bramy, funkcja rozpoznania kierunku, wysokość montażowa maks. 7 m, instalacja w strefach o ujemnych temperaturach do maks. -22°C , IP 65



Sterownik linkowy z linką z tworzywa sztucznego
Możliwy montaż poziomy lub pionowy, obudowa z aluminium odlewane ciśnieniowo, IP 65, długość linki 4 m



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



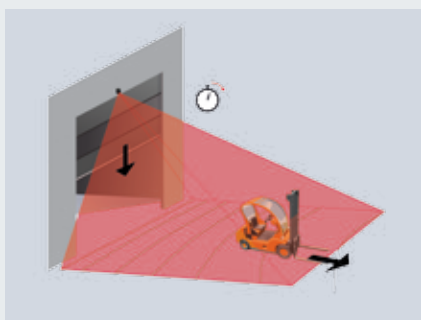
Lampa błyskowa
Pomarańczowa, w obudowie z tworzywa sztucznego, IP 65

Wyposażenie dodatkowe

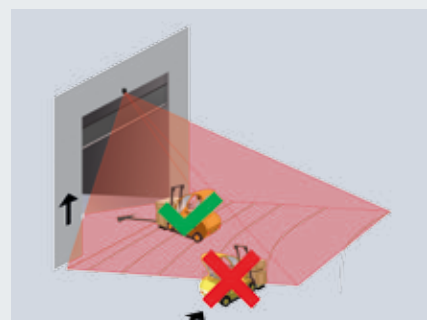
Możliwości sterowania, wyposażenie zabezpieczające

Skaner laserowy 3D Scanprotect

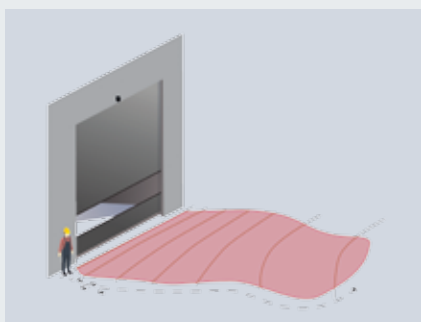
Funkcja High-End wykorzystuje technologię laserową do detekcji ruchu i monitorowania pola oraz gwarantuje bezpieczeństwo działania nawet w przypadku różnych nawierzchni. Scanprotect nadaje się w szczególności do zastosowania na zewnątrz, ponieważ jest odporny na działanie czynników atmosferycznych. Zastosowane rozwiązania umożliwiają niezawodne zabezpieczenie przedpoła oraz szybkie i celowe automatyczne otwieranie bramy. Dostępnych jest wiele różnych ustawień, które wprowadza się wygodnie na sterowaniu bramy. Jednym z nich jest możliwość ukrywania obiektów w obszarze detekcji, a także wyłączenia ruchu poprzecznego i ruchu osób. Pomocne w instalacji są widoczne punkty LED wyświetlane na podłożu. Gotowe okablowanie z wtyczką zapewnia łatwe podłączenie do sterowania bramy.



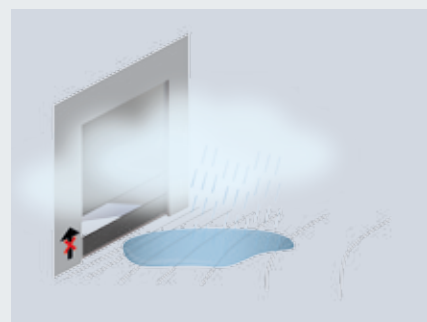
Pole laserowe pełni funkcję niezawodnego czujnika bramy. Rozpoznaje kierunek i prędkość, z jaką porusza się obiekt, a poprzez to zapewnia optymalny czas reakcji podczas otwierania i zamykania bramy. W ten sposób redukuje czas zatrzymania bramy do minimum, co pozwala ograniczyć straty energii.



Można ukryć ruch poprzeczny obiektów, a także w zależności od zastosowania aktywować filtr pieszych. Dzięki temu rozwiązaniu brama otwiera się tylko w koniecznych sytuacjach.



Pole detekcji można dowolnie dostosować do warunków panujących w miejscu instalacji. W ten sposób można ukryć ruch poprzeczny lub manewrujące obiekty.



Niezawodny skaner laserowy otwiera bramę bezpiecznie nawet w przypadku powierzchni odbijających światło, w niekorzystnych warunkach pogodowych, a także mimo zalegających liści lub śniegu.

Oferta produktów Hörmann

Wszystkie elementy do budownictwa obiektowego od jednego producenta



Szybki serwis związany z kontrolą, konserwacją i naprawą
 Nasza gęsta sieć punktów serwisowych gwarantuje Klientom szybki kontakt z firmą – jesteśmy do Państwa dyspozycji



1 Bramy segmentowe



2 Bramy i kraty rolowane



3 Bramy szybkobieżne



4 Technika przeladunku



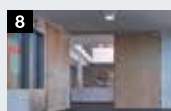
5 Bramy przesuwne ze stali i stali nierdzewnej



6 Drzwi obiektowe ze stali i aluminium



7 Drzwi ze stali i stali nierdzewnej



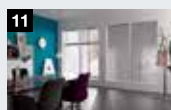
8 Ościeżnice stalowe z wysokiej jakości drewnianymi wielofunkcyjnymi drzwiami Schörghuber



9 Elementy w konstrukcji ramowej z pełnym przeszkleniem*



10 Automatyczne drzwi przesuwne*



11 Okna w ścianach wewnętrznych*



12 Bramy do garaży zbiorczych



13 Systemy kontroli wjazdu

* brak dokumentów dopuszczających do stosowania na rynku polskim

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 Ichttershausen, Niemcy



Hörmann KG Werne, Niemcy



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



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., Indie

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 Azji 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

HÖRMANN