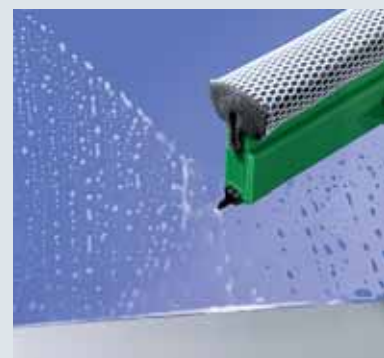


// NOWOŚĆ: bramy ASP / ASR z niewidocznym łączeniem segmentów



Na zwykłym przeszkleniu z tworzywa sztucznego nie można uniknąć zarysowań i powstania śladów po czyszczeniu.



Zawsze dobra przejrzystość z przeszkleciem DURATEC Hörmann



Przemysłowe bramy segmentowe

Pewne bezpieczeństwo z innowacyjnymi drzwiami przejściowymi bez wystającego progu







Know how specjaliŝty 4



	Przeszklenia DURATEC, nowa konstrukcja profili, drzwi przejŝciowe bez wystającego progu, wykończenia powierzchni	10
SPU 40	Bramy stalowe, ocieplane, 42 mm	14
DPU	Bramy stalowe z segmentów izolowanych termicznie, 80 mm	16
ASP 40	Bramy stalowo-aluminiowe z wąskimi profilami // NOWOŝĆ	18
APU 40	Bramy stalowo-aluminiowe (wersja N i B)	20
TAP 40	Bramy stalowo-aluminiowe z aluminiowym profilem 42 mm izolowanym termicznie	22
ASR 40	Bramy aluminiowe z wąskimi profilami // NOWOŝĆ	24
ALR 40	Bramy aluminiowe (wersja N i B)	26
ALR Vitraplan	Bramy aluminiowe // NOWOŝĆ	28
ALS 40	Brama - okno wystawowe z aluminium	30
TAR 40	Bramy aluminiowe, z profilem izolowanym termicznie, 42 mm	32
	Drzwi przejŝciowe w bramie/drzwi boczne	34
	Kolor	36
	Rodzaje przeszkleń	38
	Warianty prowadzenia	40
	Cechy jakoŝciowe	42
	Zaawansowana technika w każdym szczegole	44
	Parametry bezpieczeŝstwa i wlaciwoŝci bram zgodnie z normą europejską PN EN 13241-1-U	45
	Napędy, sterowania i wyposażenie dodatkowe	46
	Zestawienie	60

Program dla architektów i informacje na temat produkt firmy Hörmann znajdziesz na stronie internetowej: www.hoermann.com

Wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie, również czeŝciowe, wlcznie po uzyskaniu naszej zgody.
Zaŝręgamy sobie prawo do wprowadzenia zmian.
Ilustracje przedstawiają czeŝciowo wyposażenie dodatkowe.



Zawsze niezawodne dzięki know how specjalisty



Własne opracowanie produktu

Nowe produkty, rozwój istniejących produktów i ulepszenia detali to w firmie Hörmann proces, nad którym stale pracuje wysoko kwalifikowana grupa ekspertów ds. rozwoju produktu.

W ten sposób powstają patenty i produkty oferowane na rynku tylko przez naszą firmę.



Wykwalifikowani pracownicy

W firmie Hörmann we wszystkich wspomaganych komputerowo procesach produkcyjnych ogromną rolę odgrywa pracownik, świadomy odpowiedzialności za przebieg produkcji i zadania kontrolne, mające na celu zapewnienie jakości.



Systemy bram i napędów własnej produkcji

Wszystkie najważniejsze elementy bram i napędów, takie jak segmenty, ościeżnice, prowadzenia, napędy i sterowania są projektowane i produkowane przez firmę Hörmann. Gwarantuje to kompatybilność bramy, napędu i sterowania.

Aby zapewnić produkcję na niezmiennie wysokim poziomie, stosujemy w urządzeniach produkcyjnych własne specjalne rozwiązania.

W fazie rozwoju zwracamy uwagę, aby brama i napęd stanowiły optymalny system. Dzięki testom wytrzymałościowym sprawdzającym funkcjonowanie w realnych warunkach, otrzymujecie Państwo niezawodne produkty seryjne, którym możecie zaufać.

To jest jakość firmy Hörmann - Made in Germany.





W ciągu czterdziestu lat Hörmann rozbudował niepowtarzalną ofertę przemysłowych bram segmentowych i stworzył wzorce dla przyszłości.



Najnowocześniejsza technika nakładania farb
Kolorowe bramy odgrywają w architekturze obiektu coraz większą rolę. Jednak indywidualny wygląd bramy nie może powodować gorszej jakości powierzchni zewnętrznej ani wydłużać terminów dostaw. I w tym wypadku Hörmann nie idzie na żaden kompromis. Urządzenia lakiernicze sterowane komputerowo gwarantują dokładność koloru i połysku przy zachowaniu krótkich terminów dostaw, nawet w przypadku kolorów specjalnych.



Kontrolowany proces wypełniania pianką
Aby uzyskać dużą stabilność bramy i właściwości termoizolacyjne segmentów o podwójnych ściankach, wypełnia się je równomiernie w sterowanym komputerowo procesie ciągłym utwardzaną pianką poliuretanową (w 100% bez związków freonu).
Gwarantuje to wysoką stabilność lekkich konstrukcji warstwowych o sprawdzonej jakości.



Ochrona środowiska w praktyce
Hörmann chroni środowisko nie tylko w ten sposób, że stosuje utwardzoną piankę poliuretanową niezawierającą związków freonu, ale również podczas nakładania powłok malarskich. Najnowocześniejsze urządzenia regenerujące do oczyszczania zużytego powietrza redukują w porównaniu do starszych procesów wentylacji wielokrotnie ilość zużywanej energii i już dziś pozwalają osiągnąć poziom przyszłych zastrzonych wartości maksymalnych.



Zarządzanie jakością
Wyroby wysokiej jakości wymagają optymalnych warunków we wszystkich fazach produkcyjnych. Potwierdzony certyfikatem system zarządzania jakością zapewnia najwyższą jakość produktów na etapie rozwoju, produkcji i wysyłki.



W przemysłowych bramach segmentowych Hörmann po prostu wszystko gra



Kompetentne doradztwo

Doświadczeni doradcy-specjaliści z sieci dystrybucyjnej Hörmann, świadczą usługi doradcze na etapie planowania obiektu, podczas uzgodnień technicznych i przy odbiorze budowlanym. Udostępniamy komplet dokumentów nie tylko na wydruku - ich zawsze aktualna wersja znajduje się na stronach internetowych: www.hoermann.com



Niezawodne projektowanie obiektu

Dzięki różnym typom prowadzenia bramy segmentowe Hörmann można dopasować do każdej hali. Dotyczy to zarówno nowo budowanych obiektów, jak i tych przeznaczonych do renowacji. Projektując z nami, jesteś po dobrej stronie.

Szybka dostawa, pewne opakowanie

Bramy i napędy są optymalnie przygotowane do montażu, odpowiednio zabezpieczone i zapakowane w czasie transportu. Krótkie terminy realizacji zapewniają szybką dostawę systemów bramowych na budowę.





Decydujące znaczenie ma technika wyznaczająca już dziś przyszłe rozwiązania, jakość w każdym szczególe i niezawodne działanie. To gwarantują Ci od samego początku przemysłowe bramy segmentowe Hörmann.



Montaż bramy

Montaż bramy wykonują przeszkoleni specjaliści. Zapewnia to niezawodne funkcjonowanie systemów bram przemysłowych firmy Hörmann.



Szybki serwis

Nasza gęsta sieć punktów serwisowych gwarantuje klientom bliski kontakt z firmą. To duża zaleta w razie wykonania przeglądu, konserwacji i naprawy.



Części zamienne do bram, napędów i sterowań to oczywiście oryginalne części marki Hörmann, i to z 10-letnią gwarancją na zakup.



Rozwiązania systemowe w pełni się opłacają: bramy, napędy i sterowania - wszystko „z jednej ręki”

System bram oszczędzający miejsce

Bramy segmentowe otwierają się w pionie. W ten sposób oszczędza się miejsce, zarówno przed, jak i za bramą. Również w halach cenna przestrzeń nie jest marnowana, gdyż płyta bramy prowadzona jest równoległe do stropu lub pionowo przy ścianie. Montaż za otworem pozwala uzyskać maksymalne światło przejazdu. Uszkodzenie pojazdu jest praktycznie wykluczone.

Wzornictwo na najwyższym poziomie

Dzięki szerokiej i niepowtarzalnej ofercie bramy segmentowe Hörmann harmonizują z nowoczesną architekturą przemysłową jako kształtujące ją elementy funkcjonalne. Poczynając od standardowych hal ogólnego przeznaczenia, a kończąc na obiektach o bardziej wymagającym wzornictwie.





Segmentowe bramy przemysłowe, napędy i sterowania Hörmann stanowią od wielu lat perfekcyjnie dopasowany system „z jednej ręki”. To oszczędność czasu i kosztów!



Technika napędu na najwyższym poziomie
Firma Hörmann oferuje napędy i sterowania opracowane przez własny dział rozwoju i produkcji. Optymalnie dostosowane, poddawane testom na długotrwałość części składowe zapewniają trwałe funkcjonowanie bramy. Codzienną obsługę ułatwia jednolity system sterowania wyposażony w siedmiosegmentowy* wyświetlacz. Takie same wymiary obudowy i długość kabla ułatwiają montaż, a także późniejsze uzupełnienie sterowania o kolejne funkcje.

* z wyjątkiem sterowania A/B 435



Najwyższa odporność na zarysowania w przeszkleniach bram segmentowych Hörmann

Nowe przeszklenie DURATEC jest standardowo dostępne bez dopłaty we wszystkich bramach segmentowych z przezroczystym przeszkleniem z tworzywa sztucznego - tylko w firmie Hörmann.

Zawsze dobra przejrzystość

Nowe przeszklenie z tworzywa sztucznego DURATEC w bramach segmentowych Hörmann zachowuje swoją przejrzystość nawet mimo częstych zabiegów czyszczących czy silnych obciążeń mechanicznych.

Lepsza ochrona przed śladami czyszczenia

Specjalna powierzchnia zewnętrzna szyby, jaką stosuje się w reflektorach samochodowych, stanowi trwałą ochronę przed zarysowaniami i śladami czyszczenia.

Więcej informacji o rodzajach przeszklenia patrz strony 38-39.

Podatne na uszkodzenia, zwykłe przeszklenie z tworzywa sztucznego



Na zwykłym przeszkleniu z tworzywa sztucznego nie można uniknąć zarysowań i powstania śladów po czyszczeniu.

Wyjątkowo odporne na zarysowania przeszklenie z tworzywa sztucznego DURATEC



Nowe przeszklenie DURATEC zachowuje swoją przejrzystość nawet po wielokrotnym czyszczeniu.



**Tylko w firmie
Hörmann**

Bramy z dużą powierzchnią przeszkleń o wyjątkowych właściwościach izolacyjnych



Dotychczasowe przeszkleń 16 mm
ze środkową przekładką dystansową



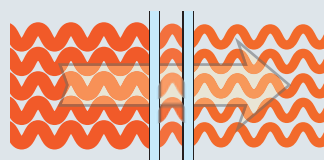
Nowe przeszkleń o grubości 26 mm
bez środkowej przekładki dystansowej

Dobra przejrzystość bez środkowych przekładek dystansowych

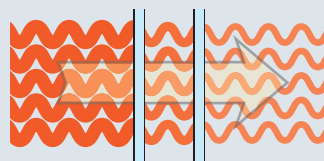
Nowe standardowe przeszkleń DURATEC ma grubość 26 mm, dzięki czemu nie wymaga zastosowania wewnętrznych przekładek dystansowych. To oznacza nieograniczony dostęp światła do wnętrza hali.

Lepsza izolacyjność cieplna

Dodatkową zaletą tego nowego przeszkleń o grubości 26 mm jest jego lepsza izolacyjność cieplna. W stosunku do bramy z przeszkleń o grubości 16 mm współczynnik przenikania ciepła obniżył się nawet o 20%. Opcjonalnie dostępne jest także przeszkleń z potrójną szybą o jeszcze lepszych właściwościach izolacyjnych.

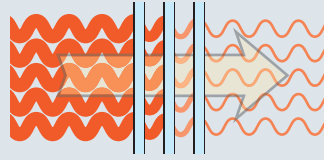


Przeszklenie 16 mm



Podwójne przeszkleń
DURATEC

do 20% lepsza izolacyjność
cieplna przy zastosowaniu
szyby o grubości 26 mm



3-szybowe przeszkleń
DURATEC

do 30% lepsza izolacyjność
cieplna w porównaniu do
przeszklenia o grubości 16 mm

Wnętrze hali

Strona
zewnątrzna

Wysoka izolacyjność cieplna podwójnego przeszkleń DURATEC
i najlepsza izolacyjność cieplna 3-szybowego przeszkleń DURATEC

Lepszy bilans energetyczny przemysłowych bram segmentowych

- Opcjonalne przeszkleń 3-szybowe (patrz strony 38-39)
- Bramy segmentowe ASP 40 / ASR 40 z nową geometrią profili (patrz strony 18-19 i 24-25)
- Szybszy bieg bramy dzięki zastosowaniu napędu z przetwornicą częstotliwości (patrz strona 48)

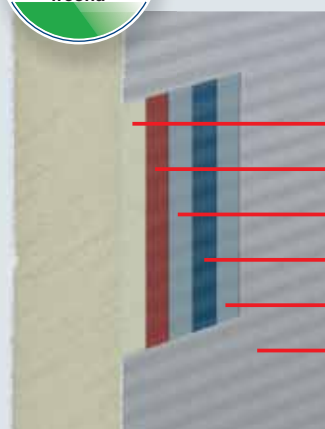


Długotrwała ochrona w dwóch wariantach powierzchni



Powierzchnia w strukturze Stucco

Wykończenia powierzchni w bramach stalowych Hörmann bazują zasadniczo na materiale ocynkowanym ogniowo i adhezyjnej powłoce gruntującej (2K-PU), które chronią bramę przed wpływem czynników atmosferycznych. Wzór przetłaczany w strukturze Stucco dodatkowo wzmacnia odporność powierzchni na zabrudzenia i lekkie zarysowania. Płyta bramy ma równomierne przetłoczenia co 125 mm na segmentach i przejściach między segmentami. Dostępna jest bez dopłaty w 14 kolorach preferowanych. Na życzenie dostarczamy także bramy w dowolnym kolorze z 200 kolorów wg palety RAL lub NCS. Płyta bramy od wewnątrz oferowana jest zasadniczo w kolorze szarobiałym (na bazie RAL 9002).



Poliuretan (bez związków freonu)

Środek polepszający przyczepność

Ocynkowanie

Błacha stalowa

Ocynkowanie

Powłoka gruntująca

Powierzchnia w strukturze Micrograin

Micrograin przekonuje gładką powierzchnią i charakterystyczną delikatną strukturą liniową. Łączenia między segmentami posiadają subtelnie wykonane przetłoczenia. Ten nowy rodzaj powierzchni jest dostępny standardowo w bramach ASP. W bramach SPU, APU i TAP powierzchnia Micrograin stanowi element opcjonalny. Okna warstwowe tyłu sandwich są zawsze ustawione pionowo i osadzone centralnie w segmencie. Brama dostępna jest bez dopłaty w 14 kolorach preferowanych. Na życzenie dostarczamy także bramy w dowolnym kolorze z 200 kolorów wg palety RAL lub NCS. Płyta bramy od wewnątrz jest zasadniczo w kolorze szarobiałym, w strukturze Stucco.

Więcej informacji o kolorystyce podano na stronach 36-37.

Jakość w każdej warstwie i doskonała długotrwała ochrona

Taka konstrukcja płyty gwarantuje największą stabilność i wytrzymałość bramy. Gruby rdzeń izolacyjny wypełniany jest w sterowanym komputerowo procesie ciągłym równomiernie utwardzaną pianką PU. Błacha stalowa ocynkowana ogniowo oraz adhezyjna powłoka gruntująca na bazie poliestru stanowią optymalne i trwałe zabezpieczenie przed wpływem czynników atmosferycznych i silnych obciążeń mechanicznych. Wynik: połączenie materiałów, które zapewnia bramie długą żywotność.

Wykończenia powierzchni z oferty garażowych bram segmentowych są dostępne na zapytanie.



Drzwi przejściowe bez wystającego progu jako pełnowartościowe drzwi w bramie

Dzięki fotokomórcie wyprzedzającej VL2 tylko drzwi przejściowe bez wystającego progu firmy Hörmann można stosować bez żadnych ograniczeń w bramach z napędami.

Zapobiegaj wypadkom

Dzięki drzwiom w bramie bez wystającego progu ludzie nie są narażeni na ryzyko potknięcia i i skaleczenia się podczas codziennego przechodzenia przez drzwi. Wyjątkowo płaski próg ze stali nierdzewnej z zaokrąglonymi krawędziami ułatwia przejazd wózków narzędziowych lub transportowych.

Optymalnie uszczelnione

Regulowany profil progowy z elastyczną uszczelką mimo swojej płaskiej budowy wyrównuje nierówności podłoża i optymalnie uszczelnia dolną krawędź drzwi.

Także jako drzwi ewakuacyjne

Bramy Hörmann z wbudowanymi drzwiami bez wystającego progu, których szerokość maksymalna nie przekracza 5500 mm, w określonych warunkach spełniają wymagania stawiane drzwiom ewakuacyjnym.

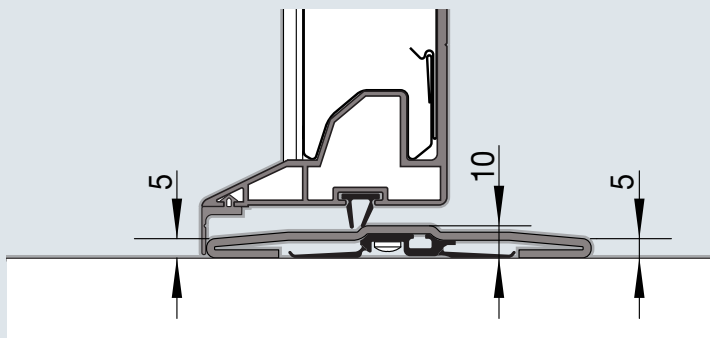
Bez barier

W określonych warunkach drzwi przejściowe firmy Hörmann spełniają wymagania normy DIN EN 18040-1 dotyczące dostępności dla osób niepełnosprawnych.

Szczegółowe informacje o drzwiach bocznych i drzwiach przejściowych w bramie patrz strony 34-35.



Możliwość regulacji uszczelki dolnej przy bramie i drzwiach
Wyrównanie niewielkich nierówności podłoża.



Wyjątkowo płaski próg

Wykonany ze stali nierdzewnej próg ma z obu stron wysokość 5 mm i jest trwale połączony z najniższym segmentem. W ten sposób żaden profil podłogowy nie utrudnia przechodzenia podczas otwierania bramy.



SPU 40

Wytrzymała ocieplana brama stalowa o dobrej izolacyjności cieplnej

Zastosowanie w ogrzewanych halach

Bramy do hal powinny być nie tylko wyjątkowo wytrzymałe, lecz także charakteryzować się dobrą izolacyjnością cieplną. SPU 40 jest sprawdzoną bramą segmentową firmy Hörmann, która optymalnie spełnia te wymagania. Dzięki połączeniu takich materiałów jak stal i twarda pianka poliuretanowa konstrukcja bramy jest wyjątkowo wytrzymała i równocześnie zachowuje dobre właściwości izolacyjne.

Elegancka powierzchnia w strukturze Micrograin // NOWOŚĆ

Ten nowy rodzaj powierzchni zachwyca delikatnym wyprofilowaniem linii i gładką powierzchnią z subtelnymi przetłoczeniami na łączeniu segmentów. W ten sposób struktura Micrograin podkreśla szczególnie elegancję nowoczesnej architektury.

Doskonale wykończenie

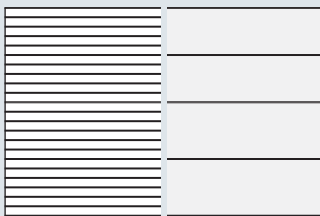
Przestrzeń między ściankami bramy ocieplanej jest idealnie równomiernie wypełniana pianką. Twarda pianka poliuretanowa (w 100% bez związków freonu) łączy się wówczas ze stalową osłoną bramy. Powstały w ten sposób rdzeń izolacyjny o grubości 42 mm zapewnia wyjątkową wytrzymałość i właściwości izolacyjne bramy. Standardowo powierzchnia bram SPU 40 jest przetłaczana w strukturze Stucco, natomiast opcjonalnie dostępna jest także elegancka wersja z powierzchnią w strukturze Micrograin. Segmenty bramy są dostarczane w kombinacji 625/750 mm lub 375/500 mm w zależności od całkowitej wysokości bramy. Dostępne opcjonalne przeszklenia zapewniają oświetlenie wnętrza naturalnym światłem. Bezpieczne i praktyczne przejście gwarantują dodatkowe drzwi przejściowe w bramie bez wystającego progu.



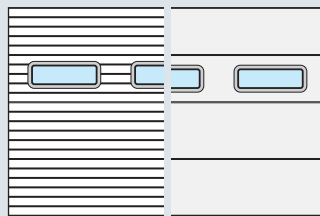


Różnorodne rozwiązania projektowe dla firm wykonawczych i przedsiębiorstw logistycznych

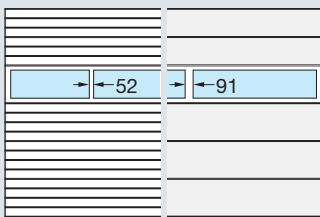
Wersje bram (przykłady*)



Wersja bramy bez przeszklenia
Wysokości segmentów: 375, 500, 625, 750 mm



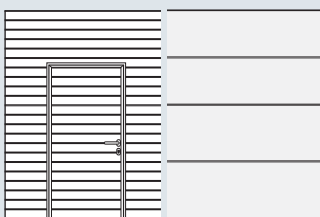
Z przeszkleniem "Sandwich" typ A
Wysokości segmentów: 500, 625, 750 mm



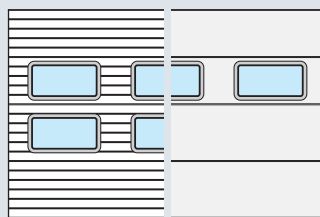
Z aluminiową ramą przeszklenia
Wysokość ramy: 500, 625, 750 mm
Wersja **N** z wąskim polem przeszklenia
B z szerokim polem przeszklenia



Z przeszkleniem "Sandwich" typ D
Dla segmentów o wys.: 500, 625, 750 mm



Bramy z drzwiami bez wystającego progu dostępne do maksymalnej szerokości bramy 7000 mm



Z przeszkleniem "Sandwich" typ E
Dla segmentów o wys.: 625, 750 mm

Dane techniczne

Zakres wymiarów

szerokość do 8000 mm
wysokość do 7000 mm

Odporność na obciążenie wiatrowe
klasa 3



Wodoszczelność
klasa 3 (70 Pa)



Przepuszczalność powietrza
klasa 2 (brama z drzwiami klasa 1)



Izolacja akustyczna
R = 22 dB



Izolacja cieplna

dla bramy o powierzchni ok. 25 m² bez drzwi przejściowych U = 1,0 W/m²K
dla bramy o powierzchni 25 m² z drzwiami przejściowymi U = 1,2 W/m²K
segment: U = 0,5 W/m²K



¹⁾ PN EN 12424; ²⁾ PN EN 12425; ³⁾ PN EN 12426; ⁴⁾ PN EN 717-1;
⁵⁾ PN EN 13241, załącznik B PN EN 12428

Parametry bezpieczeństwa zgodnie z PN EN 13241-1 podano na stronie 45.

Dalsze informacje – patrz dane montażowe.

* Ilustracja z lewej przedstawia powierzchnię przetłaczaną w strukturze Stucco, z prawej - powierzchnię Micrograin



DPU

Podwójnie ocieplana brama stalowa do dużych różnic temperatur

Izolacja termiczna obniża koszty eksploatacji

Transport świeżych produktów spożywczych musi odbywać się w zamkniętym łańcuchu chłodniczym, na wszystkich etapach - od producenta do konsumenta. Z tymi wymaganiami wiąże się duże zużycie energii w każdym procesie chłodzenia. Brama DPU ogranicza straty energii w obszarze otworu bramy i dlatego szczególnie nadaje się do zastosowania w mroźniach i chłodniach.

System izolacji

Przestrzeń między ściankami bramy stalowej jest równomiernie wypełniana twardą pianką poliuretanową, w 100% bez związków freonu. Materiał ten tworzy połączenie ze stalową osłoną bramy. Rdzeń izolacyjny w bramach DPU ma grubość 80 mm i osiąga bardzo dobre właściwości izolacyjne. Podwójne uszczelki w obszarze nadproża i progu zwiększają szczelność bramy i skutecznie redukują straty energii.

Zarówno zewnętrzne jak i wewnętrzne stalowe segmenty bramy DPU są wyposażone w przegrodę termiczną. Dzięki takiemu rozwiązaniu współczynnik izolacyjności cieplnej wynosi do 0,7 W/m²K i obniża ilość skropliny powstającej po wewnętrznej stronie bramy.



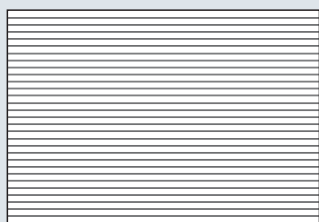
* Wizualnie różni się od bram SPU, APU i TAP



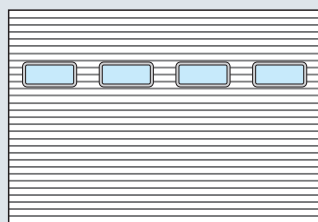
ok. 30% korzystniejsza izolacja termiczna

Oszczędność energii dzięki bramie dedykowanej dla logistyki świeżych produktów

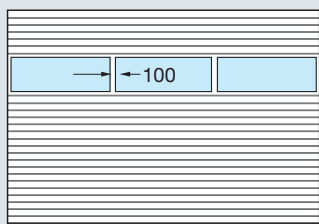
Wersje bram (przykłady)



Brama bez przeszklenia



Z przeszkleniem "Sandwich" typ A



Z aluminiową ramą przeszklenia o maks. szerokości do 8000 mm

Wykorzystaj naturalne światło

Aluminiowe ramy przeszklenia zapewniają więcej światła w magazynach-chłodniach, a profile izolowane termicznie (głębokość montażowa 80 mm) z przegrodami poliamidowymi wzmocnionymi włóknem szklanym zapewniają bardzo dobrą izolacyjność cieplną.

Bramy segmentowe DPU są dostępne z pasującym przeszkleniem typu sandwich w trzech różnych wersjach: z podwójną, potrójną lub poczwórną szybą z tworzywa sztucznego.

Dane techniczne

Zakres wymiarów

szerokość do 6000 mm (sprężyny skrętne)
 szerokość do 10000 mm (napęd bezpośredni)
 wysokość do 5000 mm (sprężyny skrętne)
 wysokość do 8000 mm (napęd bezpośredni)

Odporność na obciążenie wiatrowe

klasa 3



Wodoszczelność

klasa 3 (70 Pa)



Przepuszczalność powietrza

klasa 3



Izolacja akustyczna

R = 22 dB



Izolacja cieplna

dla bramy o powierzchni ok. 25 m² U = 0,7 W/m²K
 segment: U = 0,3 W/m²K



1) PN EN 12424; 2) PN EN 12425; 3) PN EN 12426; 4) PN EN 717-1; 5) PN EN 13241, załącznik B PN EN 12428

Parametry bezpieczeństwa zgodnie z PN EN 13241-1 podano na stronie 45.

Dalsze informacje – patrz dane montażowe.



ASP 40

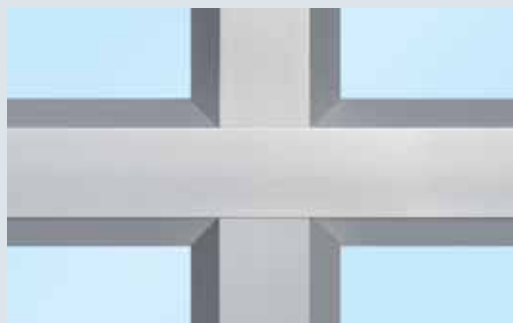
Aluminiowa brama o eleganckim wzornictwie z cokołem Micrograin // NOWOŚĆ

Nowe wzornictwo profili

Całkowicie nowa konstrukcja ramowa w bramach ASP 40 wyróżnia się wąskimi profilami i niewidocznymi łączeniami segmentów. Brama optymalnie komponuje się z nowoczesną architekturą przemysłową, charakteryzującą się dużymi przeszklonymi powierzchniami. Oprócz zalet wizualnych brama ASP 40 wykazuje dobrą wytrzymałość, co jest dużym atutem w codziennej eksploatacji.

Światło i dobra izolacyjność cieplna

Szerokość profili aluminiowych w bramach ASP 40 wynosi zaledwie 65 mm. Dzięki nim do hali przedostaje się z zewnątrz więcej światła. Pionowe i poziome szczebliny mają równą szerokość, co korzystnie wpływa na harmonijny wygląd bramy. Lepszą przejrzystość zapewnia także nowe 26-milimetrowe przeszklenie DURATEC, nie wymagające zastosowania wewnętrznych przekładek dystansowych. Ocieplany cokół, wypełniany twardą pianką poliuretanową, jest dostępny z elegancką powierzchnią Micrograin. Strona wewnętrzna jest przetłaczana w strukturze Stucco. Duża stabilność i przejrzystość to nie jedyne zalety bramy ASP 40 - wyróżniają ją także dobre właściwości izolacyjne.

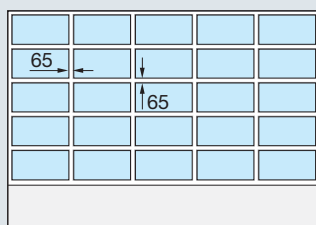


Niewidoczne łączenia profili w ramie przeszklenia

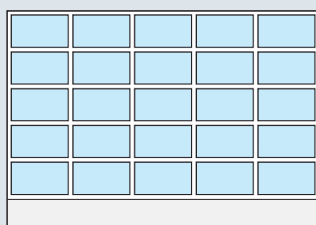
Ilustracja w skali 1:1

Wąski profil ze stabilnym cokołem

Wersje bram (przykłady)



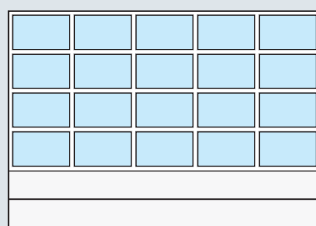
Standardowa wysokość cokołu
750 mm



Opcjonalna wysokość cokołu
500 mm



Opcjonalna wysokość cokołu
1500 mm, (2 segmenty po
750 mm)



Opcjonalna wysokość cokołu
1000 mm, (2 segmenty po
500 mm)

Dane techniczne

Zakres wymiarów

szerokość do 5000 mm
wysokość do 7000 mm

Odporność na obciążenie wiatrowe
klasa 3



Wodoszczelność
klasa 3 (70 Pa)



Przepuszczalność powietrza
klasa 2



Izolacja akustyczna
R = 19 dB



Izolacja cieplna
dla bramy o powierzchni ok. 25 m² U = 3,0 W/m²K
i z opcjonalnym przeszkleniem 3-szybowym
U = 2,6 W/m²K



1) PN EN 12424; 2) PN EN 12425; 3) PN EN 12426; 4) PN EN 717-1;
5) PN EN 13241, załącznik B PN EN 12428

**Parametry bezpieczeństwa zgodnie z PN EN 13241-1
podano na stronie 45.**

Dalsze informacje – patrz dane montażowe.



APU 40

Nowoczesna brama aluminiowa: stalowy cokół i wiele wariantów wykonania

Uniwersalne zastosowanie

Ocieplany cokół ze stali oraz aluminiowa rama przeszklenia stanowią sprawdzoną w praktyce konstrukcję. Brama APU 40 jest bardzo stabilna i przepuszcza dużo światła do wnętrza hali. Z uwagi na przekonujące parametry i dostępne różne warianty wykonania ta brama firmy Hörmann zalicza się do bram segmentowych preferowanych w halach przemysłowych.

Atrakcyjny wygląd

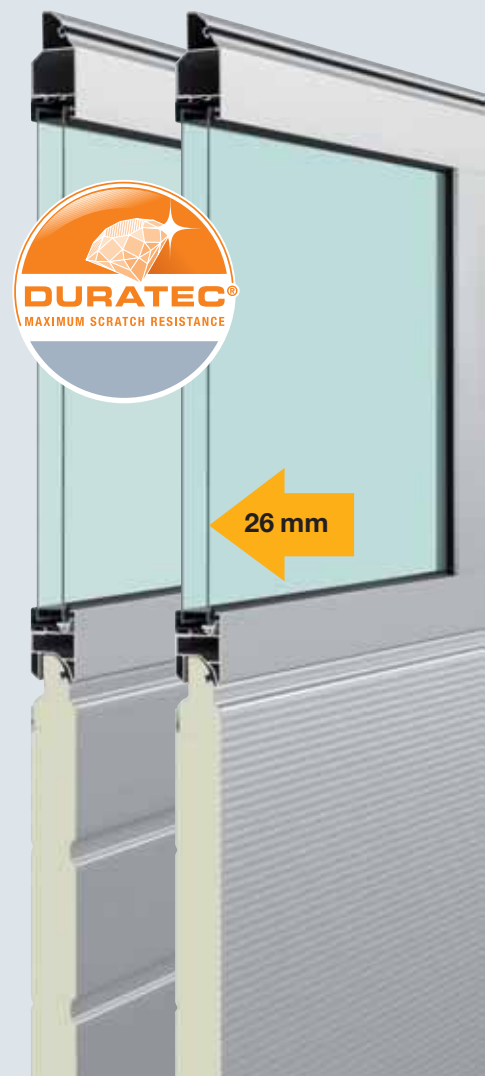
Przeszkłone segmenty bram powyżej cokołu są zawsze równomierne podzielone. Bramy APU 40 posiadają zazwyczaj cokół o następującej wysokości: 500, 750, 1000 lub 1500.

Indywidualne wersje wykonania

Wysoką wytrzymałość bramy zapewnia przede wszystkim rdzeń izolacyjny o grubości 42 mm wykonany z twardej pianki poliuretanowej w 100% bez związków freonu, która równomiernie wypełnia cokół bramy. Wysokiej jakości warstwa gruntująca wykonana na ocynkowanym materiale i powierzchnia przetłaczana w strukturze Stucco skutecznie zabezpieczają bramę przed korozją i wpływem warunków zewnętrznych. Brama jest także dostępna od zewnątrz z opcjonalną powierzchnią Micrograin. Na życzenie dostarczamy bramę z wbudowanymi praktycznymi drzwiami bez wystającego progu, ułatwiający przechodzenie przez bramę.



Stabilny
cokół

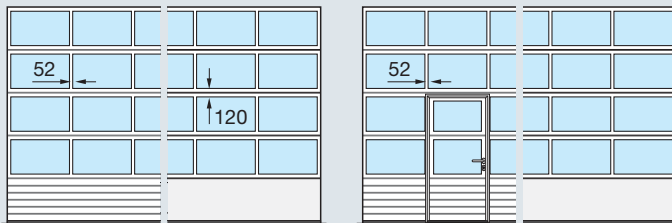




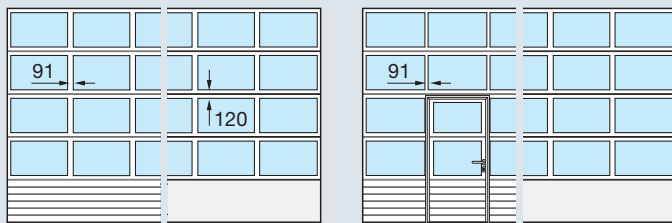
Korzystna cena szerokich wypełnień

Wersja wykonania dopasowana do indywidualnych wymagań

Wersje wykonania z wąskimi wypełnieniami N (przykłady*)

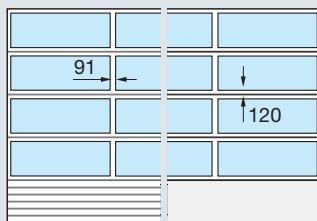


Bramy o szerokości do 5500 mm standardowo ze szczeliną 52 mm i cokołem o wysokości 750 mm, opcjonalnie 500 mm, 1000 mm i 1500 mm



Bramy o szerokości od 5510 mm standardowo ze szczeliną 91 mm, na życzenie możliwe wykonanie bramy o szerokości do 5500 mm ze szczeliną 91 mm

Wersje wykonania z szerokimi wypełnieniami B (przykłady*)



Szczelina 91 mm w standardzie, bramy z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu dostarczane są z przeszkleniem N oraz szczeliną 91 mm.

Bramy z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu są dostępne do szerokości 7000 mm.

Dane techniczne

Zakres wymiarów

szerokość do 8000 mm
wysokość do 7000 mm

Odporność na obciążenie wiatrowe
klasa 3



Wodoszczelność
klasa 3 (70 Pa)



Przepuszczalność powietrza
klasa 2 (brama z drzwiami klasa 1)



Izolacja akustyczna
R = 19 dB



Izolacja cieplna

dla bramy o powierzchni ok. 25 m² bez drzwi przejściowych U = 3,0 W/m²K
i z opcjonalnym przeszkleniem 3-szybowym U = 2,8 W/m²K
dla bramy o powierzchni 25 m² z drzwiami przejściowymi U = 3,2 W/m²K
i z opcjonalnym przeszkleniem 3-szybowym U = 3,0 W/m²K



¹⁾ PN EN 12424; ²⁾ PN EN 12425; ³⁾ PN EN 12426; ⁴⁾ PN EN 717-1; ⁵⁾ PN EN 13241, załącznik B PN EN 12428

Parametry bezpieczeństwa zgodnie z PN EN 13241-1 podano na stronie 45.

Dalsze informacje – patrz dane montażowe.

* Ilustracja z lewej przedstawia powierzchnię przetłaczaną w strukturze Stucco, z prawej - powierzchnię Micrograin



TAP 40

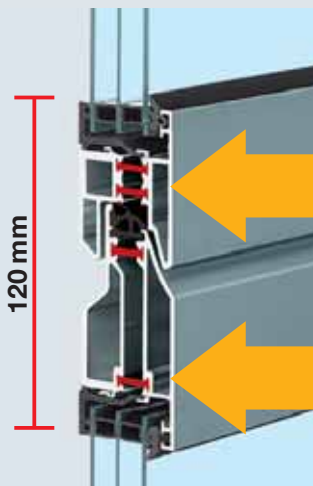
Brama stalowo-aluminiowa z profili wyposażonych w przegrodę termiczną

Potrójna korzyść

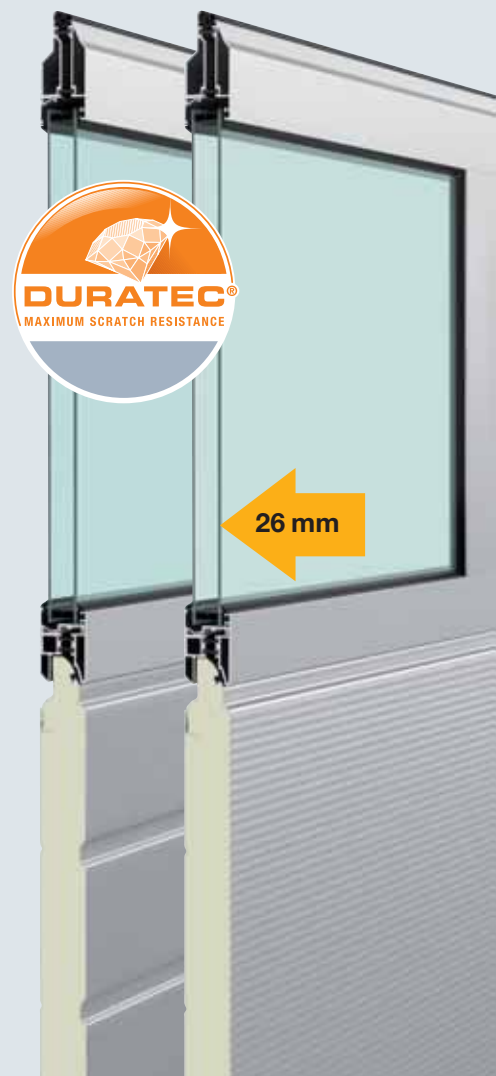
Brama TAP 40 łączy w sobie trzy zalety: dobrą izolacyjność cieplną, dużą stabilność, dostateczną przejrzystość. Ta ocieplana brama znajduje zastosowanie w halach zakładowych, w których powinna panować optymalna temperatura oraz wszędzie tam, gdzie głównym wymogiem jest duża wytrzymałość bramy (na przykład w warsztatach samochodowych).

Stabilność i izolacyjność cieplna

Dobre właściwości izolacyjne bram TAP 40 zapewniają aluminiowe profile rurowe z przegrodą termiczną. Zewnętrzne i wewnętrzne ścianki profili są oddzielone przekładkami poliamidowymi wzmocnionymi włóknem szklanym i równocześnie łączone dociskowo. Nowe, podwójne przeszklecie DURATEC o grubości 26 mm zapewnia izolacyjność cieplną i dobrą przejrzystość, gdyż nie wymaga zastosowania środkowych przekładek dystansowych. Stalowy cokół z wypełnieniem z twardej pianki PU w 100% bez związków freonu jest wytrzymały, a do tego dobrze ocieplony.



Przegrodę termiczną w profilu ramy tworzą wzmocnione włóknem szklanym przekładki poliamidowe (oznaczone kolorem czerwonym), w połączeniu z opcjonalnym przeszkleciem 3-szybowym.





Dobra izolacyjność cieplna i duża przejrzystość

Wersje bram (przykłady*)



Bramy o szerokości od 5500 mm standardowo ze szczeliną 52 mm



Bramy o szerokości od 5510 mm standardowo ze szczeliną 91 mm, na życzenie możliwe wykonanie bramy o szerokości do 5500 mm ze szczeliną 91 mm



W bramach z powierzchnią w strukturze Micrograin i Stucco wysokość cokołu wynosi standardowo 750 mm, opcjonalnie 500 mm, 1000 mm i 1500 mm

Bramy z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu dostępne do szerokości 7000 mm.

Dane techniczne

Zakres wymiarów

szerokość do 7000 mm
wysokość do 7000 mm

Odporność na obciążenie wiatrowe
klasa 3



Wodoszczelność
klasa 3 (70 Pa)



Przepuszczalność powietrza
klasa 2 (brama z drzwiami klasa 1)



Izolacja akustyczna
R = 19 dB



Izolacja cieplna

dla bramy o powierzchni ok. 25 m² bez drzwi przejściowych U = 2,5 W/m²K
i z opcjonalnym przeszkleniem 3-szybowym U = 2,3 W/m²K
dla bramy o powierzchni 25 m² z drzwiami przejściowymi U = 2,7 W/m²K
i z opcjonalnym przeszkleniem 3-szybowym U = 2,5 W/m²K



¹⁾ PN EN 12424; ²⁾ PN EN 12425; ³⁾ PN EN 12426; ⁴⁾ PN EN 717-1; ⁵⁾ PN EN 13241, załącznik B PN EN 12428

Parametry bezpieczeństwa zgodnie z PN EN 13241-1 podano na stronie 45.

Dalsze informacje – patrz dane montażowe.

* Ilustracja z lewej przedstawia powierzchnię przetłaczaną w strukturze Stucco, z prawej - powierzchnię Micrograin



ASR 40

Aluminiowa brama z delikatnych profili do fasad o dużych przeszklonych powierzchniach // NOWOŚĆ

Atrakcyjny wygląd w budynkach z elewacją ze szkła

Nowa konstrukcja ramowa bramy ASR 40 do tego stopnia komponuje się z nowoczesną szklaną fasadą, iż jest niemal nie do odróżnienia od jej stałych elementów. Pionowe i poziome profile mają równą szerokość, która wynosi 65 mm. Ich symetryczny układ i niewidoczne łączenia segmentów sprawiają, że brama ma elegancki i harmonijny wygląd.

Lepsza przejrzystość i więcej dziennego światła

Wąski kształt profili nowej przemysłowej bramy segmentowej ASR 40 zapewnia więcej możliwości wykorzystania naturalnego oświetlenia, a Twoi klienci i przechodnie mogą bez przeszkód oglądać wnętrza sprzedażowe i wystawiennicze.

Przejrzystość w połączeniu z najlepszą izolacją

Brama ASR 40 zawdzięcza szczególnie dobre właściwości izolacyjne nowemu 2-szybowemu przeszkleńiu DURATEC o grubości 26 mm i inteligentnej geometrii profili. Wypełnienie typu sandwich dolnego segmentu bramy stanowi standardowo pianka PU o grubości 26 mm – powierzchnia segmentu jest z zewnątrz i wewnątrz przetłaczana w strukturze Stucco. Szczególnie atrakcyjna jest brama ASR 40 z pełnym przeszkleciem.



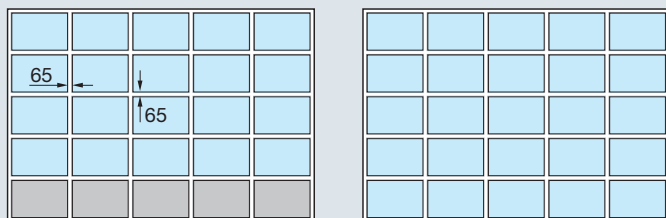
Uszczelka i zabezpieczenie przed przytraśnięciem palców na łączeniu segmentów



Ilustracja w skali 1:1

Wąski profil z niewidocznym łączeniem segmentów

Wersje bram (przykłady)



Standardowa szerokość profilu w pionie i poziomie 65 mm, bez widocznych przejść między segmentami

Dane techniczne

Zakres wymiarów

szerokość do 5000 mm
wysokość do 7000 mm

Odporność na obciążenie wiatrowe
klasa 3



Wodoszczelność
klasa 3 (70 Pa)



Przepuszczalność powietrza
klasa 2



Izolacja akustyczna
R = 19 dB



Izolacja cieplna

dla bramy o powierzchni ok. 25 m² U = 3,2 W/m²K
i z opcjonalnym przeszkleniem 3-szybowym
U = 2,8 W/m²K



1) PN EN 12424; 2) PN EN 12425; 3) PN EN 12426; 4) PN EN 717-1;
5) PN EN 13241, załącznik B PN EN 12428

**Parametry bezpieczeństwa zgodnie z PN EN 13241-1
podano na stronie 45.**

Dalsze informacje – patrz dane montażowe.



ALR 40

Nowoczesna brama aluminiowa podkreśla aktualne trendy w architekturze

Reprezentacyjne rozwiązanie

Brama ALR 40 przekonuje swoim nowoczesnym wyglądem, odznaczającym się dużym stopniem przejrzystości. Na to nieprzeciętne wzornictwo składają się wielkie przeszklone powierzchnie sięgające do najniższego segmentu bramy oraz wąskie profile ramowe z aluminium.

Aranżacja wielu wariantów bramy

Na zdecydowany charakter i nowoczesny wygląd każdej bramy Hörmann ma wpływ równomiernie wykonany podział płyty. Natomiast o wyborze wariantów profili decyduje szerokość bramy: w bramach o szerokości do 5500 stosuje się profile o szerokości 52 mm, natomiast w bramach o szerokości powyżej 5510 mm - 91 mm. W przypadku szerokich profili dostępne jest także szerokie przeszklenie. Opcjonalne drzwi przejściowe bez wystającego progu harmonijnie komponują się z całym wyglądem bramy.



26 mm

120 mm



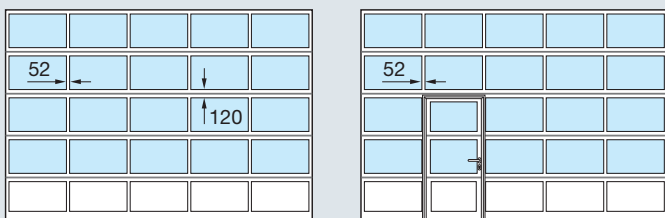
Widok wewnętrznej strony bramy z czarnymi listwami przyszybowymi



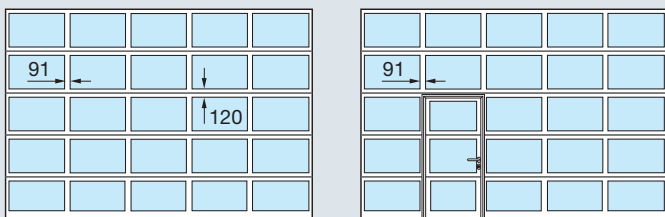
Korzystna cena szerokich wypełnień

Najnowocześniejsze wzornictwo i różnorodność wersji

Wersje wykonania z wąskimi wypełnieniami N (przykłady)

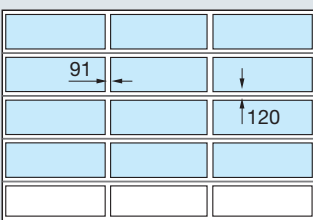


Bramy o szerokości od 5500 mm standardowo ze szczeliną 52 mm



Bramy o szerokości od 5510 mm standardowo ze szczeliną 91 mm, na życzenie możliwe wykonanie bramy o szerokości do 5500 mm ze szczeliną 91 mm

Wersje wykonania z szerokimi wypełnieniami B (przykłady)



Szczelina 91 mm w standardzie, bramy z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu dostarczane są z przeszkleniem N oraz szczeliną 91 mm.

Bramy z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu dostępne są do szerokości 7000 mm.

Dane techniczne

Zakres wymiarów

szerokość do 8000 mm
wysokość do 7000 mm

Odporność na obciążenie wiatrowe
klasa 3



Wodoszczelność
klasa 3 (70 Pa)



Przepuszczalność powietrza
klasa 2 (brama z drzwiami klasa 1)



Izolacja akustyczna
R = 19 dB



Izolacja cieplna

dla bramy o powierzchni ok. 25 m² bez drzwi przejściowych U = 3,3 W/m²K
i z opcjonalnym przeszkleniem 3-szybowym U = 3,0 W/m²K
dla bramy o powierzchni 25 m² z drzwiami przejściowymi U = 3,6 W/m²K
i z opcjonalnym przeszkleniem 3-szybowym U = 3,3 W/m²K



¹⁾ PN EN 12424; ²⁾ PN EN 12425; ³⁾ PN EN 12426; ⁴⁾ PN EN 717-1; ⁵⁾ PN EN 13241, załącznik B PN EN 12428

Parametry bezpieczeństwa zgodnie z PN EN 13241-1 podano na stronie 45.

Dalsze informacje – patrz dane montażowe.

Możliwe indywidualne rozmieszczenie wypełnień szklanych i panelowych dla wąskich i szerokich pól.



ALR Vitraplan

Ekskluzywna brama aluminiowa ze zlicowanym przeszkleniem // NOWOŚĆ

Do hal o nieprzeciętnej architekturze

ALR Vitraplan jest ekskluzywną wersją bramy ALR 40 o szerokich przeszklonych segmentach. Przeszklenie tworzące równą płaszczyznę z płytą bramy nadaje jej zdecydowany, elegancki charakter. Profil ramy jest zakryty - nic nie zakłóca doskonałej harmonii. Jednolity przeszklony front bramy przyciąga wzrok i stanowi atrakcyjne wykończenie nowoczesnych obiektów przemysłowych i reprezentacyjnych budynków prywatnych. Po stronie wewnętrznej brama wygląda tak samo jako ALR 40 B. W bramach ALR Vitraplan również wykorzystano zabezpieczenie przed przytraśnięciem palców, sprawdzone od dawna w przemysłowych bramach segmentowych Hörmann.

Dwa kolory do wyboru

Przeszklenia w kolorach brązowym i szarym oraz profil ramy w pasującym kolorze umożliwiają optymalne zintegrowanie ALS Vitraplan z fasadą budynku. Ta ekskluzywna brama przekonuje ciekawym połączeniem odbicia zwierciadlanego i przejrzystości.



26 mm

120 mm



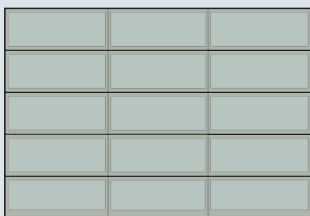
Przeszklenie w kolorze brązowym wysunięte przed profil ramy



Przeszklenie w kolorze szarym wysunięte przed profil ramy

Interesujące rozwiązanie do reprezentacyjnych i nowoczesnych budynków

Wersja bramy



Podział przeszklenia taki sam jak w bramie ALR 40 B

Dane techniczne

Zakres wymiarów

szerokość do 8000 mm
wysokość do 7000 mm

Odporność na obciążenie wiatrowe
klasa 3



Wodoszczelność
klasa 3 (70 Pa)



Przepuszczalność powietrza
klasa 2



Izolacja akustyczna
R = 19 dB



Izolacja cieplna

dla bramy o powierzchni ok. 25 m² U = 3,2 W/m²K
i z opcjonalnym przeszkleniem 3-szybowym
U = 3,1 W/m²K



1) PN EN 12424; 2) PN EN 12425; 3) PN EN 12426; 4) PN EN 717-1;
5) PN EN 13241, załącznik B PN EN 12428

**Parametry bezpieczeństwa zgodnie z PN EN 13241-1
podano na stronie 45.**

Dalsze informacje – patrz dane montażowe.



ALS 40

Brama aluminiowa jako okno wystawowe z prawdziwego szkła

Duże i pełne przeszklenie zaspokoi ciekawość klientów

Już z zewnątrz można pokazać to, co warto zobaczyć po wejściu do środka. W takim rozświetlonym pomieszczeniu wystawienniczym każdy poczuje się komfortowo. Oto zaleta nowej bramy - okna wystawowego firmy Hörmann, z wąskimi aluminiowymi profilami i o dużych przeszklonych powierzchniach. Brama ta szczególnie atrakcyjnie prezentuje się w salonach samochodowych, stocznich jachtowych, salonach sprzedaży przyczep i samochodów campingowych.

Równej wysokości wypełnienia ze szkła bezpiecznego

Brama jako okno wystawowe powinna spełniać przypisaną jej rolę. W bramach firmy Hörmann efekt „okna wystawowego” uzyskano poprzez zastosowanie dużej ilości szyb ze szkła o idealnie równej wysokości. Jest to zespolone szkło bezpieczne (6 mm), gdyż „okno wystawowe” w eksponowanym położeniu powinno łatwo się czyścić i zawsze się dobrze prezentować. Na życzenie można otrzymać bramę z przeszkleniem podwójnym ze szkła bezpiecznego „sekurit” (16 mm).

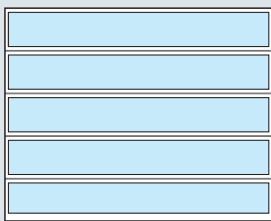


120 mm

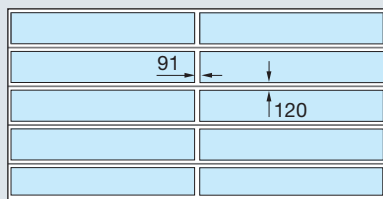


Prawdziwe oświetlenie dla Twoich produktów

Wersje wykonania (przykłady)



Wersja bramy o szerokości do 3330 mm



Wersja bramy o szerokości powyżej 3330 mm ze szczeliną pionową (91 mm)

Dane techniczne

Zakres wymiarów

szerokość do 5500 mm
wysokość do 4000 mm

Odporność na obciążenie wiatrowe
klasa 3



Wodoszczelność
klasa 3 (70 Pa)



Przepuszczalność powietrza
klasa 2



Izolacja akustyczna
R = 19 dB



Izolacja cieplna

dla bramy o powierzchni ok. 25 m² U = 6,2 W/m²K
opcjonalnie dla podwójnej szyby z tworzywa sztucznego 16 mm U = 4,1 W/m²K



1) PN EN 12424; 2) PN EN 12425; 3) PN EN 12426; 4) PN EN 717-1; 5) PN EN 13241, załącznik B PN EN 12428

Parametry bezpieczeństwa zgodnie z PN EN 13241-1 podano na stronie 45.

Dalsze informacje – patrz dane montażowe.



TAR 40

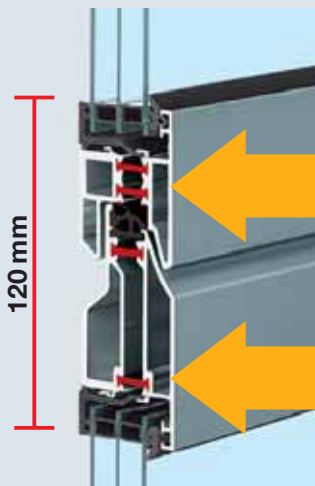
Brama aluminiowa z profili izolowanych termicznie

Przekonujące argumenty

Ta brama ma kilka zalet: dobrą przejrzystość, dużą stabilność i dobre właściwości izolacyjne. Modne wzornictwo bramy TAR 40 pozwala na jej spójne łączenie z fasadami nowoczesnych budynków.

Stabilna przegroda termiczna w profilu

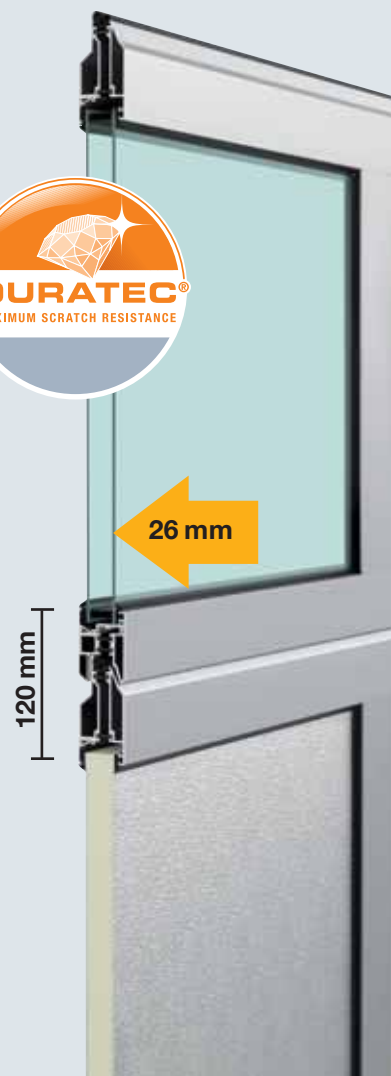
Zewnętrzne i wewnętrzne ścianki profili są oddzielone przekładkami poliamidowymi wzmocnionymi włóknem szklanym i równocześnie łączone dociskowo.



Przegrodę termiczną w profilu ramy tworzą wzmocnione włóknem szklanym przekładki poliamidowe (oznaczone kolorem czerwonym), w połączeniu z opcjonalnym przeszkleniem 3-szybowym.

Najlepsza izolacyjność i komfort

Dobry współczynnik przenikania ciepła jest rezultatem połączenia takich elementów, jak aluminiowe profile rurowe z zastosowaną przegrodą termiczną podwójne przeszklenie nieprzewodzące niskich temperatur. Zewnętrzne i wewnętrzne ścianki profili są oddzielone przekładkami poliamidowymi wzmocnionymi włóknem szklanym i równocześnie łączone dociskowo. Dwuszybowe przeszklenie DURATEC ma standardowo grubość 26 mm, dzięki czemu wykazuje bardzo dobre właściwości izolacyjne. Na życzenie dostarczamy bramę także z 3-szybowym przeszkleniem DURATEC o jeszcze lepszych właściwościach izolacyjnych. Najniższy segment bramy jest standardowo wypełniany twardą pianką PU o grubości 26 mm, w 100% bez związków freonu. Opcjonalne drzwi przejściowe bez wystającego progu umożliwiają ludziom wygodne przechodzenie przez bramę bez konieczności jej całkowitego otwierania. Brama z wbudowanymi drzwiami zmniejsza straty ciepła i pozwala oszczędzać energię.





Trzy zalety:
światło, wygląd,
izolacja

Multitalent do reprezentacyjnych hal zakładowych

Wersje bram (przykłady)



Bramy o szerokości do 5500 mm standardowo ze szczeliną 52 mm



Bramy o szerokości od 5510 mm standardowo ze szczeliną 91 mm,
na życzenie możliwe wykonanie bramy o szerokości do 5500 mm ze
szczeliną 91 mm



Możliwe całkowite przeszklenie lub indywidualne rozmieszczenie wypełnień
szklanych i panelowych.

**Bramy z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu są dostępne
do szerokości 7000 mm.**

Dane techniczne

Zakres wymiarów

szerokość do 7000 mm
wysokość do 7000 mm

Odporność na obciążenie wiatrowe
klasa 3



Wodoszczelność
klasa 3 (70 Pa)



Przepuszczalność powietrza
klasa 2 (brama z drzwiami klasa 1)



Izolacja akustyczna
R = 19 dB



Izolacja cieplna

dla bramy o powierzchni ok. 25 m² bez drzwi
przejściowych U = 2,7 W/m²K
i z opcjonalnym przeszkleniem 3-szybowym U = 2,4 W/m²K
dla bramy o powierzchni 25 m² z drzwiami
przejściowymi U = 3,0 W/m²K
i z opcjonalnym przeszkleniem 3-szybowym U = 2,7 W/m²K



1) PN EN 12424; 2) PN EN 12425; 3) PN EN 12426; 4) PN EN 717-1;
5) PN EN 13241, załącznik B PN EN 12428

**Parametry bezpieczeństwa zgodnie z PN EN 13241-1
podano na stronie 45.**

Dalsze informacje – patrz dane montażowe.



Bramy segmentowe z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu



Drzwi przejściowe bez wystającego progu

Przy ruchu pieszych ciągle otwieranie bramy nie musi być koniecznością, praktycznym rozwiązaniem są drzwi przejściowe. Drzwi przejściowe bez wystającego progu firmy Hörmann minimalizują ryzyko potknięcia i ułatwiają przejazd wózków transportowych.

Przy bramach z napędem elektrycznym fotokomórka wyprzedzająca VL 2 z dwoma optosensorami zapewnia bezdotykową automatyczną zmianę kierunku ruchu bramy przy napotkaniu przeszkody. Mikrowyłącznik drzwi przejściowych gwarantuje, że automatyczne otwieranie jest możliwe tylko przy zamkniętych drzwiach.

W zależności od obowiązujących przepisów drzwi przejściowe bez wystającego progu firmy Hörmann mogą spełniać wymagania drzwi ewakuacyjnych w bramach o szerokości do 5500 mm.

Ponadto do budynków już wyposażonych w bramy oferujemy drzwi z progiem wbudowane w bramie, które pozwolą zachować spójność architektoniczną.

Wbudowane drzwi z progiem zalecamy także do bram montowanych na pochyłym terenie.



Regulowana podwójna uszczelka na progu ze stali nierdzewnej zapewnia bardzo dobrą izolację cieplną

Umieszczona na styku między dolną krawędzią bramy a posadzką oraz między skrzydłem drzwiowym a progiem. Oddzielnie regulowana uszczelka progowa w bramie i drzwiach wyrównuje lekkie nierówności podłoża. Dzięki temu współczynnik przenikania ciepła w bramach segmentowych z wbudowanymi drzwiami zmniejsza się tylko o ok. 0,2 W/m²K w odniesieniu do 25 m² powierzchni bramy.



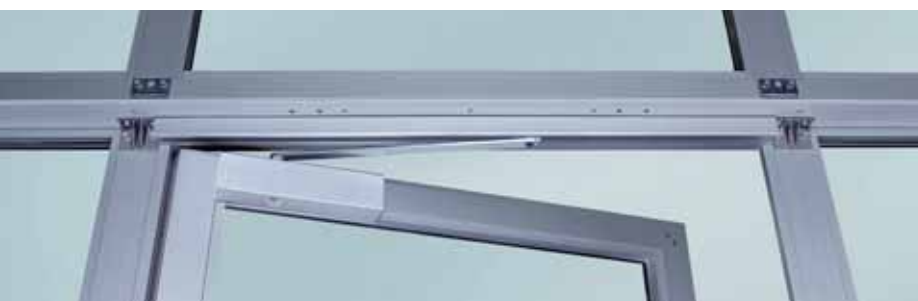


Drzwi przejściowe bez wystającego progu, płaski próg ze stali nierdzewnej o wysokości 10 mm na środku, a skrajnie o wysokości 5 mm. W bramach o szerokości od 5510 mm wysokość progu ok. 13 mm.



Drzwi boczne pasujące do bramy

W przypadku wystarczającej ilości miejsca obok bramy oferujemy drzwi boczne pasujące do bramy jako korzystną cenowo i bezpieczną możliwość oddzielenia natężonego ruchu pieszych od ruchu pojazdów mechanicznych. Drzwi boczne mogą służyć jako wyjście ewakuacyjne. Drzwi boczne otwierają się do wewnątrz i na zewnątrz, mogą być zamówione jako lewe bądź prawe wg normy DIN. Na życzenie mogą być wyposażone w zamek z 3-punktowym ryglowaniem (zapadka, rygiel, podwójny rygiel hakowy oraz rozeta zabezpieczająca). Montaż tylko fabryczny.



Drzwi przejściowe w bramie standardowo wyposażone w samozamykacz.

Wyposażenie drzwi w bramie i drzwi bocznych

Wszystkie ramy drzwi wykonane są z profili aluminiowych, ściskanych i eloksalowanych zgodnie z DIN 17611. Powierzchnia trawiona w kolorze naturalnym E6/C0 (poprzednio E6/EV1). Standardowo z uszczelką na wszystkich krawędziach, wykonaną z EPDM odpornego na zużycie i działanie warunków atmosferycznych.

Okucia

Zamek wpuszczany z wkładką patentową. Komplet klamek, z owalnymi rozetami z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym, na życzenie możliwa także klamka z gałką. Dostępne także z odlewu aluminiowego w kolorze naturalnym, ze stali nierdzewnej polerowanej lub stali nierdzewnej szczotkowanej.

Górny samozamykacz

Samozamykacz, wyposażenie seryjne dla drzwi przejściowych, opcjonalnie dla drzwi bocznych.



Stabilne zabezpieczenie drzwi
Zapobiega obwieszaniu się i wypaczaniu skrzydła drzwiowego.



Zabezpieczenie przed przytraśnięciem
Od zewnątrz i wewnątrz – standard przy ramie drzwiowej.



Listwa zawiasowa
Zintegrowana z ramą drzwiową, zapobiega przytraśnięciom.



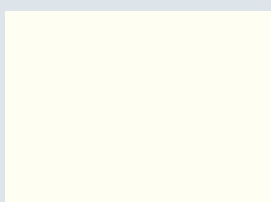
Kolorowe bramy kształtują wizerunek firmy

14 preferowanych kolorów!

Bez dopłaty w przypadku ocieplanych segmentów stalowych – skorzystaj z okazji!



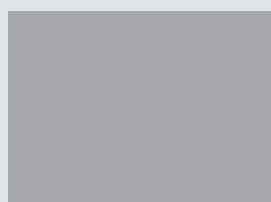
biały RAL 9016



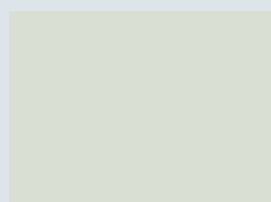
biały RAL 9010



szare aluminium RAL 9007



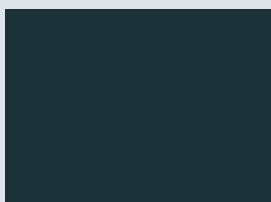
białe aluminium RAL 9006



biało- szary RAL 9002



brązowy RAL 8028



antracytowo-szary RAL 7016



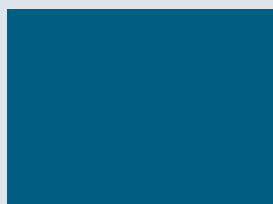
zielony RAL 6005



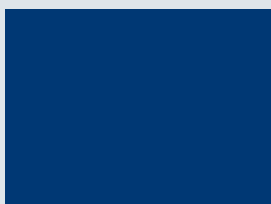
zielony RAL 6002



niebieski RAL 5010



lazurowo- niebieski RAL 5009



niebieski/ultramaryna RAL 5002



ognisty czerwony RAL 3000



żółty RAL 1021

Przedstawione kolory nie są wiążące z przyczyn technicznych związanych z drukiem. W przypadku kolorowych bram należy zwrócić się o poradę do autoryzowanego przedstawiciela firmy Hörmann.



Kolory stają się coraz częściej odbiciem wizerunku firmy. Szczególnie nadają się do tego celu malowane bramy do hal.



Firma Hörmann dostarcza wszystkie przemysłowe bramy segmentowe w 14 preferowanych kolorach i w niemal 200 kolorach wg palety RAL i NCS*.

Lakierowanie na mokro strony wewnętrznej i zewnętrznej lub zastosowanie technologii coil-coating w przypadku ocieplanych segmentów 42 mm w preferowanych kolorach zapewnia trwałą kolorystykę wysokiej jakości – bramy pozostają atrakcyjne przez długi okres.

Wyjątek stanowią kolory perłowe, świecące i metalizujące. Ciemnych kolorów należy unikać w ocieplanych bramach stalowych, wystawionych na działanie promieni słonecznych oraz w bramach izolowanych termicznie z powodu możliwości wypaczania się segmentów i ograniczenia sprawności funkcyjnej bramy (efekt bimetalu).

Ocynkowane ramy ościeżnicy i okuć nie są malowane fabrycznie. Opcjonalnie powleka się eloksalowane profile drzwi przejściowych i listwy przyszybowe. Ramy przeszkleń sekcyjnych i warstwowych są oferowane zasadniczo w kolorze czarnym. Wzmocnienia płyty bramy i kątowniki krańcowe wykonywane są zasadniczo w kolorze szarobiałym (na bazie RAL 9002).



Bramy z ocieplanymi segmentami stalowymi w 14 kolorach preferowanych, od wewnątrz w kolorze biało-szarym (na bazie RAL 9002).

* Wyjątek stanowią kolory perłowe, odblaskowe i metaliczne. Możliwe są niewielkie różnice w odcieniach kolorów. Wszystkie kolory na bazie RAL/NCS.



Więcej światła w hali



Największa odporność na zarysowania

Z przeszkleniem DURATEC z tworzywa sztucznego bramy segmentowe Hörmann zachowują większą przejrzystość mimo częstych zabiegów czyszczących czy silnych obciążeń mechanicznych.



Przeszklenie typ A

Wymiary w świetle:
635 x 245 mm

Rama przeszklenia
rama z tworzywa sztucznego, czarna lub rama z odlewu ciśnieniowego, czarna

Wysokości segmentów:
500 mm (DPU)
500, 625, 750 mm (SPU)

Przeszklenie typ D

Wymiary w świetle:
602 x 132 mm

Rama przeszklenia
rama z tworzywa sztucznego, czarna

Wysokości segmentów:
500, 625, 750 mm

Przeszklenie typ E

Wymiary w świetle:
725 x 370 mm

Rama przeszklenia
rama z tworzywa sztucznego, czarna

Wysokości segmentów:
625, 750 mm



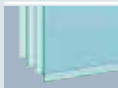
Podwójna szyba z tworzywa sztucznego DURATEC, przezroczysta
rama z odlewu ciśnieniowego 29 mm SPU
rama z tworzywa sztucznego 33 mm SPU
rama z odlewu ciśnieniowego 43 mm DPU

SPU, DPU



3-szybowe przeszklenie DURATEC z tworzywa sztucznego, przezroczyste, rama z odlewu ciśnieniowego 43 mm DPU

DPU



4-szybowe przeszklenie DURATEC z tworzywa sztucznego, przezroczyste, rama z odlewu ciśnieniowego 43 mm DPU

DPU



Podwójna szyba z poliwęglanu DURATEC przezroczysta, odporna na uderzenia, przeciwwłamaniowa, rama z odlewu ciśnieniowego 29 mm SPU, rama z tworzywa sztucznego 33 mm SPU

SPU



Największa odporność na zarysowania

Z przeszkleniem DURATEC z tworzywa sztucznego bramy segmentowe Hörmann zachowują większą przejrzystość mimo częstych zabiegów czyszczących czy silnych obciążeń mechanicznych.



Rama przeszklenia z aluminium

Wymiary w świetle:
w zależności od wersji wykonania

Rama przeszklenia
profil normalny lub z przegrodą termiczną, eloksalowany E6/C0 (poprzednio E6/EV1)





Profile szczeblin:
52/91 mm
100 mm (DPU)

Rama przeszklenia z aluminium z wąskim profilem

Wymiary w świetle:
w zależności od wersji wykonania

Rama przeszklenia
profil normalny eloksalowany E6/C0 (poprzednio E6/EV1)

Profile szczeblin:
65 mm

	 Szyba z tworzywa sztucznego DURATEC, przezroczysta 3 mm	APU, ALR, SPU	
	 Podwójna szyba z tworzywa sztucznego DURATEC, przezroczysta 26 mm (45 mm w DPU)	APU, TAP, ALR, TAR, SPU, DPU	ASP, ASR
	 3-szybowe przeszklenie DURATEC z tworzywa sztucznego, przezroczyste, 26 mm (45 mm w DPU)	APU, TAP, ALR, TAR, SPU, DPU	ASP, ASR
	 4-szybowe przeszklenie z tworzywa sztucznego DURATEC, przezroczyste 45 mm	DPU	
	 Szyba z poliwęglanu DURATEC, przezroczysta, odporna na uderzenia, przeciwwłamaniowa, 6 mm	APU, ALR, SPU	
	 Podwójna szyba z poliwęglanu DURATEC, przezroczysta, odporna na uderzenia, przeciwwłamaniowa, 26 mm	APU, TAP, ALR, TAR, SPU	ASP, ASR
	 Szyba z tworzywa sztucznego struktura kryształkowa 3 mm	APU, ALR, SPU	
	 Podwójna szyba z tworzywa sztucznego, struktura kryształkowa, przezroczysta szyba DURATEC od wewnątrz, 26 mm	APU, TAP, ALR, TAR, SPU	ASP, ASR
	 Szyba pojedyncza z zespolonego szkła bezpiecznego, przezroczysta, 6 mm	APU, ALR, ALS, SPU	
	 Podwójna szyba z pojedynczego szkła bezpiecznego, przezroczysta, 16 mm	APU, ALR, ALS, SPU	
	 Podwójna szyba z żeberkami (bardzo stabilna) 16 mm	APU, TAP, ALR, TAR, SPU	
	 Kratka rozciągana stal ocynkowana, powlekana farbą proszkową, przekrój wentylacyjny: 58% powierzchni bramy	APU, ALR, SPU	
	 Blacha perforowana stal nierdzewna, gładka, przekrój wentylacyjny: 40% powierzchni wypełnienia	APU, ALR, SPU	
	 Wypełnienie z blachy aluminiowej struktura Stucco 1,5 mm	ALR	
	 Wypełnienie typu „sandwich” z pianki poliuretanowej, obudowa z blachy aluminiowej, obustronnie eloksalowana, gładka 26 mm	ALR, TAR	ASR
	 Płyta wypełniona pianką poliuretanową, blacha aluminiowa obustronnie łoczona w strukturze Stucco, 26 mm	ALR, TAR	ASR

Pewne planowanie w nowych i istniejących obiektach

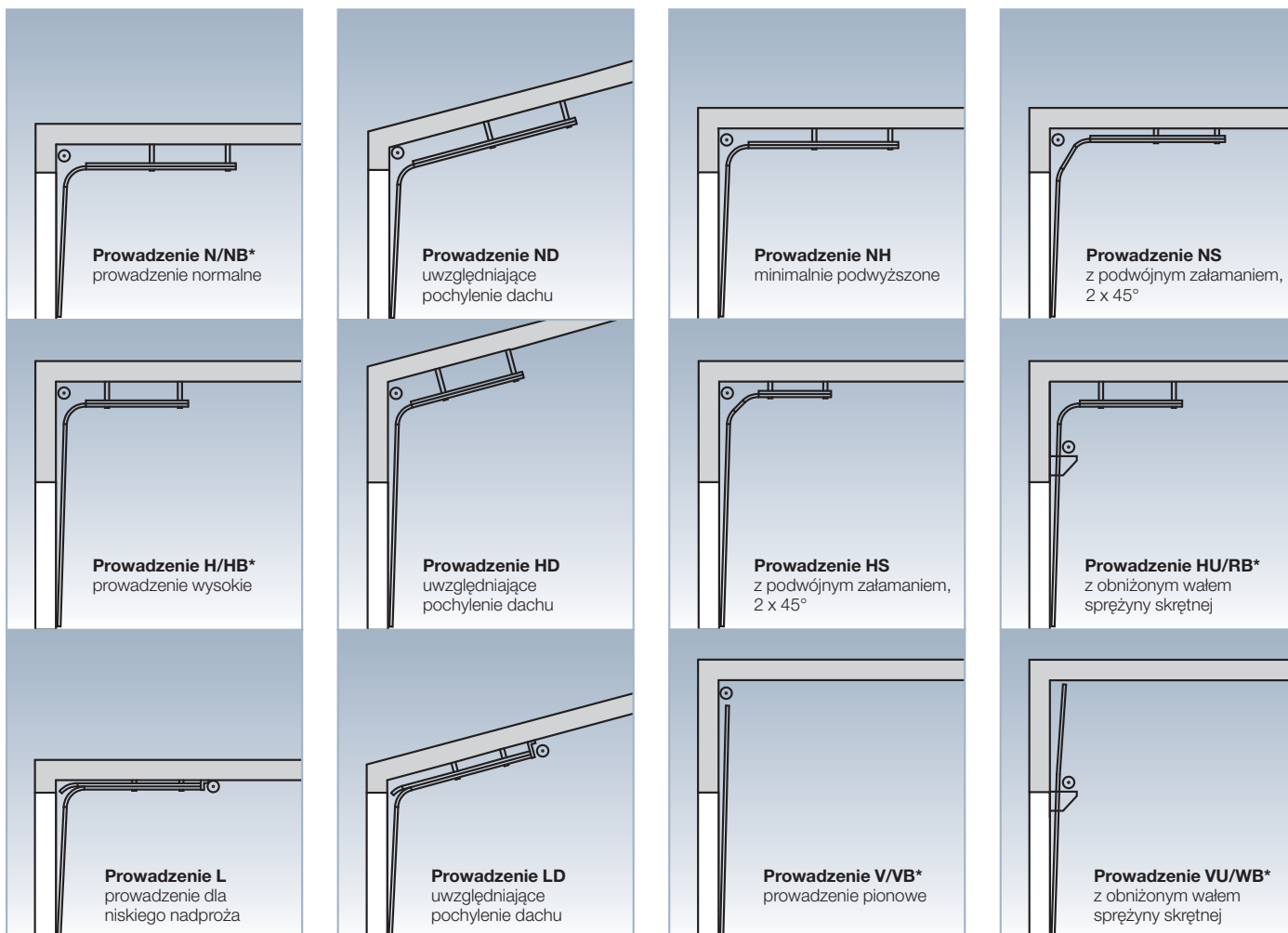
Prowadzenie bramy w żadnym wypadku nie powinno zakłócać ruchu wewnątrz hali. Dlatego tak ważny jest wybór odpowiedniego typu prowadzenia już na etapie planowania. Hörmann dostarcza wszystkie typy bram z różnymi typami prowadzeń.

Wszystkie typy i wersje prowadzeń – patrz aktualne dane montażowe.



Bramy segmentowe Hörmann pasują do każdej hali

Przykłady możliwych prowadzeń bramy



* typ DPU

Zoptymalizowane przekierowanie na rolkach

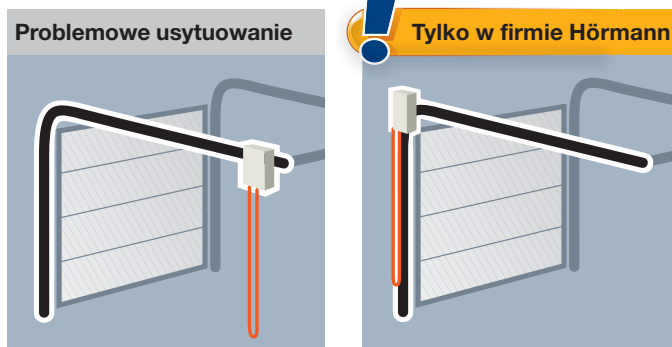
Prowadzenie bramy jest optymalne. Takie rozwiązanie umożliwia zastosowanie prowadzenia dla niskiego nadproża uwzględniającego pochylenie dachu (również poniżej 10°).



Prowadzenie dla niskiego nadproża

Napęd i łańcuch są tam, gdzie ich miejsce

Wszystkie elementy obsługi znajdują się z przodu, bezpośrednio przy bramie. Łańcuch do ręcznego otwierania bramy nie zwisa już luźno w pomieszczeniu i nie przeszkadza. **Sprawdź różnicę!**



Minimalna wysokość nadproża

Brama obsługiwana ręcznie	200 mm
Brama uruchamiana mechanicznie WA 400	200 mm
Brama uruchamiana mechanicznie ITO 400	260 mm

Minimalna ilość miejsca na mocowanie boczne

Brama obsługiwana ręcznie przy pomocy linki	125 mm
Brama obsługiwana ręcznie przy pomocy przekładni łańcuchowej	165 mm
Brama uruchamiana mechanicznie WA 400	200 mm

W garażach podziemnych i garażach zbiorczych zaleca się montaż cichego napędu FU.





Bramy segmentowe z napędem - bezpieczeństwo w standardzie dzięki antywłamaniowemu zabezpieczeniu przed podważeniem

Pewne ryglowanie i zabezpieczenie przed podważeniem

Wszystkie segmentowe bramy przemysłowe z napędem firmy Hörmann o maksymalnej wysokości do 5 m są standardowo wyposażone w przeciwwłamaniowe zabezpieczenie przed podważeniem. Mechanizm ten - nawet w razie awarii zasilania - skutecznie zapobiega wyważeniu bramy z użyciem siły.

Bramy powyżej 5 m wysokości są przeciwwłamaniowe już ze względu na swój duży ciężar własny.

W bramach segmentowych z napędem łańcuchowym przed włamaniem chroni przekładnia samohamująca.

Lepsze zabezpieczenie na noc

W bramach z napędem można dodatkowo zainstalować mechaniczną zasuwę. Mikrowyłącznik blokujący otwieranie bramy zapobiega włączeniu napędu, gdy brama jest zamknięta i zaryglowana (patrz zdjęcie strona 43).



Zatrask ryglujący w kształcie haka blokuje się automatycznie. Zwolnienie blokady następuje przy otwarciu bramy.



Standardowe ryglowanie do bram obsługiwanych ręcznie

Rygiel przesuwny

Przygotowany fabrycznie pod kłódkę (zapewnia odbiorca) jako ryglowanie nocne.



Rygiel przesuwny



Rygiel obrotowy



Tylko w firmie Hörmann

Rygiel obrotowy

Samoczynnie ryglująca tarcza zapadkowa. Na zapytanie do bram z prowadzeniem VU/WB i HU/RB (z obniżonym wałem sprężyny skrętnej).



Ryglowanie podłogowe

Bardzo praktyczne w przypadku często uruchamianych bram. Wygodne odblokowanie nogą, szybkie i bezpieczne ryglowanie. Słyszalne zaryglowanie zapadki.



Uchwyty do bramy

Obsługa ryglowania z zewnątrz

Przy pomocy kompletu ergonomicznych uchwytów można od zewnątrz obsługiwać ryglowanie bramy. Od wewnątrz zamknięcie obsługuje się za pomocą uchwytu krzyżowego i zatyczki zabezpieczającej. **Wkładkę patentową można zintegrować z centralnym systemem zamykania.**



Rygiel przesuwny

Komplet głębiej osadzonych uchwytów

Pionowe prowadzenie bramy, optymalne bramy stosowane w centrach logistycznych, dzięki płaskiej konstrukcji i elastycznej wysokości montażowej (bramy do ramp). Wkładka patentowa pełni dwie funkcje: **brama może być odblokowana na stałe lub ryglować się samoczynnie**



Rygiel obrotowy

Wszystkie elementy prowadzone wewnątrz są chronione przez obudowę.

Najlepszy dowód jakości: zaawansowana technika w każdym szczególe

1. Cicha praca bramy

Obejmy rolek zawiasów wykonane z galwanicznie ocynkowanej stali i wyposażone w regulowane, łożyskowane rolki bieżne z tworzywa sztucznego, zapewniają precyzyjną i cichą pracę bramy.

Sprawny serwis

W przypadku uszkodzeń w obszarze ościeżnicy, spowodowanych uderzeniem pojazdu, **skręcane prowadnice** można łatwo wymienić bez ponoszenia wysokich kosztów naprawy.

2. Galwanicznie ocynkowana, składana obejma rolek

Składana obejma rolek powoduje zmniejszenie wysokości nadproża i zapobiega złamaniu górnego segmentu podczas otwierania bramy.

3. Łączenia odporne na rozerwanie

Stabilne zawiasy środkowe z galwanicznie ocynkowanej stali dokładnie łączą poszczególne segmenty bramy. Profilowane krawędzie segmentów bramy są skonstruowane w taki sposób, że śruby przechodzą przez blachę w 4 miejscach, co uniemożliwia ich wyrwanie.

4. Górne zakończenie ościeżnicy z konsolą podłączeniową

Ściśle określone pozycje konsoli wału sprężyny skrętnej ułatwiają montaż całego wału.

Połączenie wału sprężyny z bębniem linowym

Bezpieczne połączenie wykonane z jednego odlewu zamiast oddzielnych pasowanych wpustów zwiększa bezpieczeństwo działania i ułatwia montaż. **Wał jest ocynkowany, sprężyny są śrutowane i malowane.**

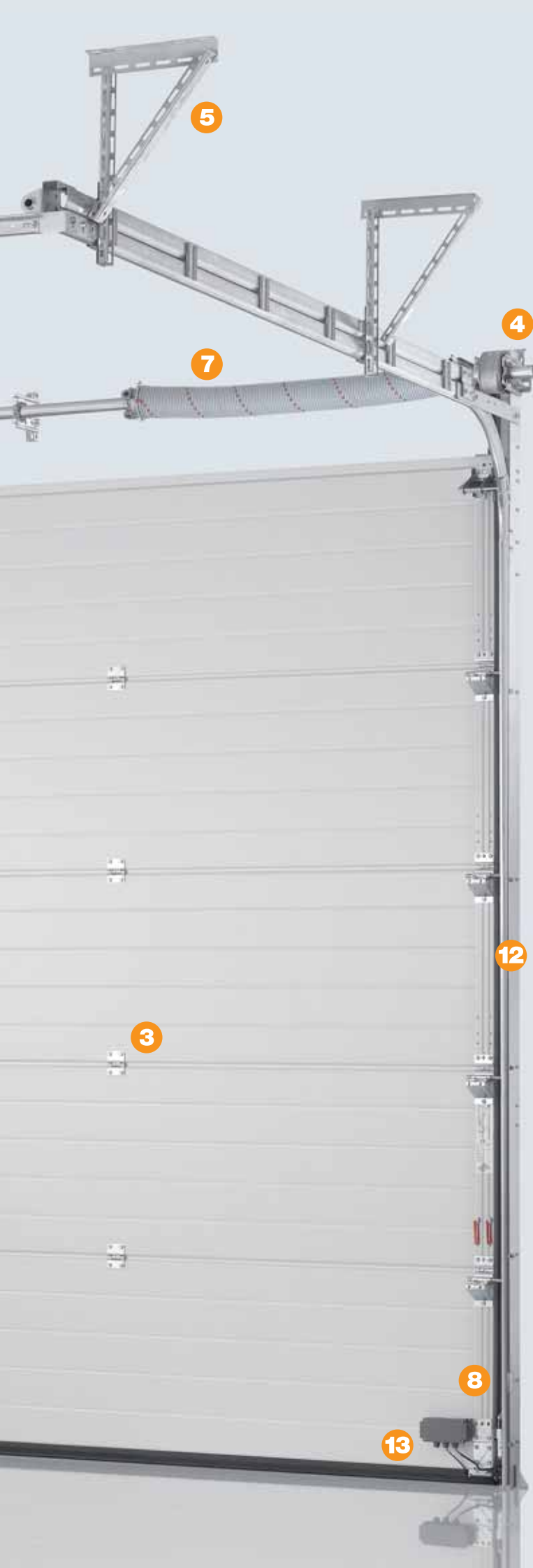
Elastyczne sprzęgło wału

Niewielkie różnice w jednej płaszczyźnie dają się łatwo wyrównać dzięki elastycznym właściwościom sprzęgła wału.

5. Wstępnie przygotowane podwieszenie

Prowadnice są podwieszane pod stropem za pomocą specjalnych kotew wykonanych z ocynkowanej stali i wyposażonych w podłużne otwory. Są one w dużym stopniu fabrycznie przygotowane do danych warunków zabudowy.





Bramy muszą spełniać zasady bezpieczeństwa wg Normy Europejskiej 13241-1!

Uzyskaj potwierdzenie od innych oferentów!

Parametry bezpieczeństwa zgodnie z Normą Europejską 13241-1-U

W firmie Hörmann sprawdzone i potwierdzone certyfikatem:

Zabezpieczenie przed opadnięciem

6. Bezpieczne prowadzenie bramy

Rolki bieżne prowadzone są bardzo precyzyjnie w **bezpiecznych prowadnicach** opracowanych przez firmę Hörmann. Płyta bramy nie wypadnie ani podczas zmiany kierunku ruchu, ani wtedy, gdy jest prowadzona pod stropem.

7. Optymalne wyrównanie ciężaru

Optymalne wyrównanie ciężaru zapewnia mechanizm sprężyn skrętnych i rowkowany wał. Dzięki nim brama porusza się lekko w każdej fazie otwierania i zamykania.

8. Zabezpieczenie przed opadnięciem bramy

Mechanizm zapadkowy, zależny od ciężaru bramy i zintegrowany z elementem nośnym, na wypadek pęknięcia liny lub sprężyny. **Patent Europejski.**

9. Zabezpieczenie przed pęknięciem sprężyny

Zatrzymuje wał sprężyny skrętnej w przypadku pęknięcia sprężyny i utrzymuje bramę w bezpiecznym położeniu. **Patent Europejski.**

Zabezpieczenie przed przytraśnięciem

10. Zabezpieczenie przed przytraśnięciem palców

Dzięki specjalnie ukształtowanym segmentom bramy przytraśnięcie palców jest niemożliwe.

11. Wewnętrzne prowadzenie linki

Linki nośne są prowadzone wewnątrz między płytą bramy a ościeżnicą. Brak jakichkolwiek wystających elementów wyklucza możliwość skaleczenia. W przypadku bram z prowadzeniem dla niskiego nadproża element nośny stanowi łańcuch łączony z linką.

12. Boczne zabezpieczenie przed przytraśnięciem

Boczne ościeznice są całkowicie zamknięte. Na całej wysokości. Taka konstrukcja zapewnia ochronę przed przytraśnięciem z boku.

13. Zabezpieczenie krawędzi zamykającej

Czujniki monitorują dolną krawędź bramy i w razie niebezpieczeństwa powodują jej zatrzymanie i cofnięcie. Szczególne bezpieczeństwo podczas nadzorowania dolnej krawędzi bramy zapewnia fotokomórka wyprzedzająca (więcej informacji na stronie 51). Rozpoznanie przeszkody następuje jeszcze przed kontaktem z bramą.



Rozwiązania systemowe się opłacą: w codziennej pracy, dla bezpieczeństwa



Możliwości ręcznej obsługi bram

Standardowo przy pomocy liny lub drążka.

Na życzenie: napęd ręczny z liną lub łańcuchem stalowym wzgl. napęd ręczny z przekładnią łańcuchową, także z napinaczem łańcucha.



Napinacz łańcucha

Napęd do mocowania kołnierzowego

Opatentowana wersja kołnierzowa - sprawnie i łatwo montuje się na wale sprężynowym. Wymaga o wiele mniej miejsca na mocowanie boczne niż wersje nasadzone napędów u innych oferentów. Standardowo montowany w pozycji poziomej, alternatywnie w pionowej.



**W pełni wykorzystane zalety perfekcyjnej technologii.
Posiadamy szeroką ofertę napędów, sterowań i sterowników.**



Napęd z przekładnią łańcuchową
Napęd WA 400 z przekładnią łańcuchową zalecany jest w przypadku niewielkiej ilości miejsca z boku, do wszystkich typów bram do wysokości 7000 mm. Napęd z przekładnią łańcuchową jest konieczny dla typów prowadzenia L, LD. Pośrednie przeniesienie siły szczególnie oszczędza bramę. Standardowo montowany w pozycji pionowej, alternatywnie w poziomej.



Napęd mocowany na środku wału
Ten wariant napędu jest montowany centralnie na wale sprężynowym, dzięki czemu w ogóle nie wymaga miejsca na mocowanie boczne. Należy zwrócić uwagę na wysokość nadproża! Standardowo dostarczany jest napęd WA 400 M z zabezpieczonym rozryglowaniem, nadaje się niemal do wszystkich typów prowadzenia.



Napęd szynowy
W przypadku tej wersji brama jest poruszana przez napęd za pośrednictwem pasa / łańcucha prowadzonego w szynach. Wersja ta jest oferowana przy niewielkiej wysokości nadproża i braku miejsca z boku przy prowadnicach.

Cechy wszystkich napędów na prąd trójfazowy:

- **bardzo cicha praca**
- **długi efektywny czas pracy**
- **szybki bieg bramy**
- **dostępne także w wersji FU**

Napęd osiowy WA 400 do mocowania kołnierzowego z awaryjnym łańcuchem ręcznym (obsługiwanym z poziomu posadzki)

W kombinacji ze sterowaniem
A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU



Silny napęd do bramy segmentowej

Napęd osiowy WA 400 ze skrzynką łańcuchową i awaryjnym łańcuchem ręcznym (obsługiwanym z poziomu posadzki)

W kombinacji ze sterowaniem
A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU

Standardowa wersja zabudowy: pionowo



Napęd osiowy WA 400 M do montażu centralnego z zabezpieczonym rozłączeniem

W kombinacji ze sterowaniem
A/B 445, A/B 460, B 460 FU

Brak miejsca z boku to nie problem





**Tylko w firmie
Hörmann**

W wersji standardowej

- **IP 65 (obudowa strugoszczelna)**
- **Brama i napęd z jednej ręki**
Przemysłowe bramy segmentowe, napędy i sterowania firmy Hörmann stanowią perfekcyjnie dopasowany system z jednej ręki. Oznacza to oszczędność czasu i kosztów!

- **Masywna metalowa przekładnia**

- **Zabezpieczenie przed podważeniem**

W firmie Hörmann wszystkie przemysłowe bramy segmentowe, wyposażone w napęd, których wysokość nie przekracza 5 m, są standardowo wyposażone w przeciwwłamaniowe zabezpieczenie przed podważeniem. Mechanizm ten skutecznie zapobiega wyważeniu bramy z użyciem siły, nawet w razie awarii zasilania.



- **Rozryglowanie konserwacyjne**

W celu przeprowadzenia zalecanych corocznych przeglądów nie jest konieczny pracochłonny demontaż napędu z wału. To oszczędność czasu i pieniędzy. Rozryglowanie konserwacyjne można w każdej chwili zmienić na rozryglowanie zabezpieczone.



- **Awaryjny łańcuch ręczny**
Dzięki kombinacji standardowego awaryjnego łańcucha ręcznego i opcjonalnego rozryglowania zabezpieczonego można odryglować bramę lub obsługiwać ją z poziomu posadzki.



- **Zabezpieczenie przed opadnięciem**
Mechanizm zapadkowy zintegrowany z elementem nośnym zabezpiecza przed pęknięciem liny i sprężyny.



Rozryglowania alternatywne



Zabezpieczone rozłączenie
Przy jego pomocy można w wygodny sposób odryglować napęd z poziomu posadzki (patent firmy Hörmann). Standardowo z awaryjnym łańcuchem ręcznym (z wyjątkiem WA 400 M).



Zabezpieczone rozłączenie z zewnątrz ASE
Służy do odryglowania bramy od zewnątrz (wymagane w halach bez drugiego wejścia). Obudowa z odlewanej cynki zamykana na klucz z jednostronną wkładką patentową. Wymiary: 83 x 133 x 50 mm (szer. x wys. x głęb.)

Alternatywne rozwiązania obsługi awaryjnej



Rozryglowanie konserwacyjne z awaryjną korbą ręczną
Ten niedrogi wariant rozryglowania jest dostarczany w dwóch wersjach wykonania: ze sztywną korbą lub z przegubową awaryjną korbą ręczną. **Możliwość doposażenia w łańcuch awaryjny.**



Rozryglowanie konserwacyjne z nakładką maskującą
Jest to niedrogie rozwiązanie alternatywne bez awaryjnego łańcucha ręcznego lub awaryjnej korby ręcznej. Po odryglowaniu napędu możliwa jest tylko ręczna obsługa bramy. Dlatego zalecamy go jedynie w bramach o maksymalnej wysokości 3000 mm. **Możliwość doposażenia w łańcuch awaryjny.**

Drażek przesuwny

Do bram o wysokości od 3000 mm, jak również do awaryjnego otwierania, szczególnie bram dla straży pożarnej. Spełnia wymagania normy PN EN 14092.





Napęd nie wymagający dużo miejsca



Napęd łańcuchowy ITO 400 z szyną prowadzącą
W kombinacji ze sterowaniem A/B 445, A/B 460

- nie wymaga miejsca po bokach
- rozryglowanie awaryjne poprzez ciągną Bowdena umieszczone na suwaku
- możliwe rozryglowanie awaryjne od zewnątrz
- IP 65 (obudowa strugoszczelna)
- dla normalnego typu prowadzenia i prowadzenia dla niskiego nadproża
- w ofercie także jako wersja FU



Napęd do bram garażowych SupraMatic H

- Przeznaczony do garaży o maks. 100 cyklach pracy bramy (otwarcie/zamknięcie) dziennie
- Siła ciągnięcia i nacisku 1000 N, krótkotrwałe obciążenie maksymalne 1200 N, prędkość otwierania ok. 22 cm/s
- Szybkie rozryglowanie, uruchamiane od wewnątrz
- Przewód podłączeniowy z wtyczką euro, drugie podwieszenie dla prowadnicy FS 60 i FS 6
- Zintegrowane oświetlenie garażu z fabrycznym 2-minutowym światłem
- Zabezpieczenie przed podważeniem jako zabezpieczenie przeciwwłamaniowe
- Możliwość rozszerzenia o dodatkowe układy (jednostki rozszerzające do sterowania lampami sygnalizacyjnymi - patrz strona 58)
- Zakres zastosowania: bramy z zabezpieczeniem przed pęknięciem sprężyny szerokość maks.: 5500 mm, wysokość maks.: 3000 mm, maks. wysokość segmentów: 562 mm
Typy prowadzenia: prowadzenie N i L
- Nie stosuje się do bram z wypełnieniem ze szkła naturalnego lub bram DPU.

**Tylko w firmie
Hörmann**

PATENT EUROPEJSKI

Bezdotykowy system
rozłączania chroni osoby
i przedmioty



Większe bezpieczeństwo i lepsza prędkość z fotokomórką wyprzedzającą



Fotokomórka wyprzedzająca (Patent Europejski)

Większe bezpieczeństwo zapewnia bramom przemysłowym segmentowym Hörmann opcjonalna fotokomórka wyprzedzająca VL 1. W przeciwieństwie do seryjnego zabezpieczenia krawędziowego (OPTO), czujnik zabezpiecza krawędź dolnego segmentu bramy. Przeszkody lub osoby zostają wcześniej rozpoznane i brama zmienia automatycznie swój bieg już przed kontaktem z przeszkodą. Dzięki temu nowemu rozwiązaniu technicznemu bramy przemysłowe segmentowe Hörmann mogą osiągać lepsze prędkości, nie przekraczając działania dopuszczalnych sił zamykania.

Jeden (VL 1) lub dwa (VL 2) czujniki są zamontowane na wyprzedzającej konstrukcji wysięgnikowej. Bramy DPU wyposażone w napęd ze sterowaniem impulsowym wymagają zastosowania fotokomórki wyprzedzającej VL 2.

W bramach z drzwiami przejściowymi bez wystającego progu fotokomórka wyprzedzająca VL 2 nadzoruje dolny profil bramy dwoma czujnikami. Boczna ochrona przed najechaniem zapobiega uszkodzeniu ruchomego ramienia w pozycji brama zamknięta.

Jednolita zasada obsługi wszystkich sterowań

Sterowania



**Sterowanie podstawowe
A/B 435 (400/230 V)**

- Możliwość montażu sterowania niezależnie od napędu
- Sterowanie i części składowe płyty bramy, zabezpieczenie IP 65 (obudowa strugoszczelna). Podłączenie przy pomocy wtyczki CEE odpowiada klasie zabezpieczenia IP 44
- Wszelkie regulacje przeprowadzane są nie na silniku, lecz ze sterowania za pomocą elektronicznego wyłącznika położenia bramy
- z zabezpieczeniem krawędzi zamykających "Otwieranie/zamykanie" na impuls
- bez zabezpieczenia krawędzi zamykających "Otwieranie" na impuls "Zamykanie" w trybie czuwakowym
- Wskazanie statusu i analiza błędów przez układ diodowy



**Sterowanie czuwakowe
A/B 440 (400/230 V)**

- Możliwość montażu sterowania niezależnie od napędu
- Sterowanie i części składowe płyty bramy, zabezpieczenie IP 65 (obudowa strugoszczelna). Podłączenie przy pomocy wtyczki CEE odpowiada klasie zabezpieczenia IP 44
- Siedmiosegmentowy wyświetlacz widoczny z zewnątrz
- Blokada funkcji poprzez miniaturowy zamek (z możliwością zamiany na jednostronną wkładkę patentową)
- Możliwość rozszerzenia do sterowania impulsowego A/B 445, A/B 460



**Sterowanie impulsowe
A/B 445 (400/230 V)**

- Możliwość montażu sterowania niezależnie od napędu
- Sterowanie i części składowe płyty bramy, zabezpieczenie IP 65 (obudowa strugoszczelna). Podłączenie przy pomocy wtyczki CEE odpowiada klasie zabezpieczenia IP 44
- Wybór menu od zewnątrz (bez zdejmowania pokrywy obudowy) za pomocą zintegrowanego, podwójnego siedmiosegmentowego wyświetlacza
- Wszelkie regulacje przeprowadzane są nie na silniku, lecz ze sterowania za pomocą elektronicznego urządzenia sygnalizującego położenie bramy
- Menu serwisowe z licznikiem konserwacyjnym, cykli i godzin pracy oraz analizą błędów
- Zbiorcza sygnalizacja zakłóceń poprzez indywidualny wskaźnik odbiorcy (akustyczna, wizualna lub np. poprzez telefon komórkowy)
- Blokada funkcji poprzez miniaturowy zamek (z możliwością zamiany na jednostronną wkładkę patentową)
- Możliwość rozszerzenia do sterowania A/B 460 zamiast całkowitej wymiany



**Sterowanie komfortowe
A/B 460 (400/230 V)**

- Możliwość montażu sterowania niezależnie od napędu
- Dodatkowy przycisk do sterowania drugą wysokością otwarcia dostępny na pokrywie obudowy, a także zintegrowane zaciski podłączeniowe pod dalsze sterowniki
- Sterowanie i części składowe płyty bramy, zabezpieczenie IP 65 (obudowa strugoszczelna). Podłączenie przy pomocy wtyczki CEE odpowiada klasie zabezpieczenia IP 44
- Wybór menu od zewnątrz (bez zdejmowania pokrywy obudowy) za pomocą zintegrowanego, podwójnego siedmiosegmentowego wyświetlacza
- Wszelkie regulacje przeprowadzane są nie na silniku, lecz ze sterowania za pomocą elektronicznego urządzenia sygnalizującego położenie bramy
- Menu serwisowe z licznikiem konserwacyjnym, cykli i godzin pracy oraz analizą błędów
- Zbiorcza sygnalizacja zakłóceń poprzez indywidualny wskaźnik odbiorcy (akustyczna, wizualna lub np. poprzez telefon komórkowy)
- Blokada funkcji poprzez miniaturowy zamek (z możliwością zamiany na jednostronną wkładkę patentową)

Sterowania

Opcjonalnie



Sterowanie z przetwornicą częstotliwości B 460 FU (230 V)

- Możliwość montażu sterowania niezależnie od napędu
- Dodatkowy przycisk do sterowania drugą wysokością otwarcia dostępny na pokrywie obudowy, a także zintegrowane zaciski podłączeniowe pod dalsze sterowniki
- Sterowanie i części składowe płyty bramy, zabezpieczenie IP 65 (obudowa strugoszczelna). Podłączenie przy pomocy wtyczki CEE odpowiada klasie zabezpieczenia IP 44
- Wybór menu od zewnątrz (bez zdejmowania pokrywy obudowy) za pomocą zintegrowanego, podwójnego siedmiosegmentowego wyświetlacza
- Wszelkie regulacje przeprowadzane są nie na silniku, lecz ze sterowania za pomocą elektronicznego urządzenia sygnalizującego położenie bramy
- Menu serwisowe z licznikiem konserwacyjnym, cykli i godzin pracy oraz analizą błędów
- Zbiorcza sygnalizacja zakłóceń poprzez indywidualny wskaźnik odbiorcy (akustyczna, wizualna lub np. poprzez telefon komórkowy)
- Blokada funkcji poprzez miniaturowy zamek (z możliwością zamiany na jednostronną wkładkę patentową)
- Oszczędna eksploatacja bramy dzięki funkcji łagodnego rozruchu i wyhamowania
- Możliwość regulacji szybkiego biegu bramy (w zależności od prowadzenia)



Wyłącznik główny



Jednostronna wkładka patentowa



Kolumna STI 1

Do montażu maks. 2 sterowań z dodatkową obudową.
Kolor: RAL 9006 (białe aluminium)
Wymiary: 200 x 60 mm, wysokość 1660 mm.

Wyposażenie dodatkowe

Zdalne sterowanie



Nadajniki przemysłowe HSI // NOWOŚĆ

Ten nadajnik może służyć do obsługi maksymalnie 1000 bram. Posiada wyświetlacz i wygodne przyciski szybkiego wyboru. Szczególnie duże przyciski umożliwiają wygodną obsługę bez zdejmowania rękawic roboczych. Kody nadajnika można szybko i wygodnie skopiować do innych nadajników, wykorzystując załączony przewód.



Nadajnik HS 4
cztery przyciski



Nadajnik 1-przyciskowy HS 1



Nadajnik bezpieczny HSS 4
cztery przyciski
Funkcja dodatkowa: zabezpieczenie przed skopiowaniem kodu nadajnika.



Kodowy sterownik radiowy FCT 10b
Obsługuje do 10 kodów radiowych (868,3 MHz). Klawiatura podświetla się po uruchomieniu pierwszego przycisku.



Radiowy czytnik linii papilarnych FFL 12 // NOWOŚĆ
Obsługuje do 10 kodów radiowych (868,3 MHz). Klawiatura podświetla się po uruchomieniu pierwszego przycisku.

Odbiorniki



1-zakresowy odbiornik HEI 1



2-zakresowy odbiornik HEI 2



1-zakresowy odbiornik przekaźnikowy HER 1



2-zakresowy odbiornik przekaźnikowy HER 2



4-zakresowy odbiornik przekaźnikowy HER 4

Sterowniki kodowe

Sterownik kodowy CTR 1b, CTR 3b

Sterowniki kodowe CTR 1b i CTR 3b gwarantują wysoki poziom bezpieczeństwa przed nieuprawnionym otwarciem bramy. Nie potrzebujesz klucza – po prostu wystarczy wpisać swój osobisty kod cyfrowy. W przypadku komfortowej wersji CTR 3b można otwierać drugą bramę i włączać oświetlenie zewnętrzne lub też uruchomić 1 bramę w wybranym kierunku.



Wymiary:
80 x 110 x 17 mm
(szer. x wys. x głęb.)
Obudowa dekodera (zamknięta):
140 x 130 x 50 mm
(szer. x wys. x głęb.)
Typ zabezpieczenia:
Klawiatura: IP 65
Obudowa dekodera: IP 54
Moc załączania: 2,5 A/30 V DC
500 W/250 V AC

Czytnik odcisków FL 12, FL 100

Wystarczy odcisk palca, aby bezpiecznie i w sposób komfortowy otworzyć bramę segmentową. Czytnik odcisków jest dostępny w dwóch wersjach: jako FL 12 na 12 odcisków palców lub jako FL 100 na 100 odcisków.



Wymiary:
80 x 110 x 39 mm
(szer. x wys. x głęb.)
Obudowa dekodera:
70 x 275 x 50 mm
(szer. x wys. x głęb.)
Typ zabezpieczenia:
czytnik: IP 65
Obudowa dekodera: IP 56
Moc załączalna 2,0 A/30V DC

Transponder TTR 1, TTR 1000

Wygodny sposób sterowania, gdy kilka osób równocześnie posiada dostęp do hali. Wystarczy przysunąć klucz z osobistym kodem na ok. 2 cm do czytnika. Bez dotykania! Takie rozwiązanie jest bardzo przydatne w ciemności. Maks. ilość kluczy do transpondera (TTR 100) - 100 lub do transpondera (TTR 1000) - 1000



Wymiary:
80 x 110 x 17 mm
(szer. x wys. x głęb.)
Obudowa dekodera:
140 x 130 x 50 mm
(szer. x wys. x głęb.)
Typ zabezpieczenia:
Klawiatura: IP 65
Obudowa dekodera: IP 54
Moc załączania: 2,5 A/30 V DC
500 W/250 V AC

Wyposażenie dodatkowe

Sterowniki na klucz, kolumny



Sterownik na klucz ESA 30 z 2 kluczami natynkowy

Do wyboru impuls lub Otwórz/Zamknij.
Wymiary:
73 x 73 x 50 mm
(szer. x wys. x głęb.)
Typ zabezpieczenia: IP 54



Sterownik na klucz ESU 30 z 2 kluczami podtynkowy

Do wyboru impuls lub Otwórz/Zamknij.
Wymiary puszki:
60 x 58 mm (średnica x głęb.)
Wymiary osłony:
90 x 100 mm (szer. x wys.)
Otwór w murze:
65 x 60 mm (średnica x głęb.)
Typ zabezpieczenia: IP 54



Sterownik na klucz STAP z 2 kluczami natynkowy

Do wyboru impuls lub Otwórz/Zamknij.
Wymiary:
80 x 110 x 68 mm
(szer. x wys. x głęb.)
Typ zabezpieczenia: IP 54



Sterownik na klucz STUP z 2 kluczami podtynkowy

Do wyboru impuls lub Otwórz/Zamknij.
Wymiary puszki:
60 x 58 mm (średnica x głęb.)
Wymiary osłony:
80 x 110 mm (szer. x wys.)
Otwór w murze:
65 x 65 mm (średnica x głęb.)
Typ zabezpieczenia: IP 54

Kolumna STS 1

Z adapterem do montażu TTR 100/TTR 1000, FCT 10 b, CTR 1/CTR 3 lub STUP.
Sterowniki należy zamówić oddzielnie.
Głowicę i stopę kolumny wykonano w kolorze łupkowoszarym (na bazie RAL 7015). Profil rurowy kolumny jest lakierowany piecowo w kolorze białego aluminium (na bazie RAL 9006).
Wymiary: 300 x 1250 mm (średnica x wys.)
Typ zabezpieczenia: IP 44



Wersja z wbudowanym sterownikiem na klucz STUP (jako wyposażenie dodatkowe).

Fotokomórki, Sterowniki linowe



Fotokomórka RL 50

Fotokomórka refleksyjna z podzespołem nadajnik/ odbiornik oraz reflektorem. Testowanie fotokomórki przez sterowanie przed każdym ruchem w dół. Podłączenie przewodem systemowym (długość 2,0 m). Zasięg maks. 6,0 m
Wymiary:
68 x 97 x 33 mm
(szer. x wys. x głęb.)
Reflektor:
85 x 85 mm (szer. x wys.)
Typ zabezpieczenia: IP 65



Fotokomórka jednokierunkowa EL 51

Fotokomórka jednokierunkowa z oddzielnym nadajnikiem i odbiornikiem. Testowanie fotokomórki przez sterowanie przed każdym ruchem w dół. Podłączenie przewodem systemowym (długość dopasowana do wymiarów bramy). Zasięg maks. 8,0 m
Wymiary wraz z kątownikiem montażowym:
60 x 165 x 43 mm
(szer. x wys. x głęb.)
Typ zabezpieczenia: IP 65



Sterownik linowy ZT 2

Otwieranie i zamykanie na impuls.
Wymiary:
60 x 90 x 55 mm
(szer. x wys. x głęb.)
Długość linki: 3,2 m
Typ zabezpieczenia: IP 65

Wysięgnik KA 1 (bez zdjęcia)

Długość ramienia 1680 – 3080 mm, możliwość zastosowania z ZT 1

Sterowniki



Sterownik DT 02

Otwieranie i zamykanie przy pomocy jednego przycisku, oddzielny przycisk stop.

Wymiary: 65 x 112 x 68 mm (szer. x wys. x głęb.)

Typ zabezpieczenia: IP 65

Do sterowań:

A/B 435 (tylko z zabezpieczeniem krawędzi zamykającej), A/B 445, A/B 460 i B 460 FU



Sterownik DT 03

Oddzielne sterowanie dla obu kierunków ruchu, z oddzielnym przyciskiem stop.

Wymiary: 66 x 145 x 68 mm (szer. x wys. x głęb.)

Typ zabezpieczenia: IP 65

Do sterowań:

A/B 435, A/B 440, A/B 445, A/B 460 i B 460 FU



Sterownik DT 04

Oddzielne sterowanie dla obu kierunków ruchu, z oddzielnym przyciskiem stop. Całkowite lub częściowe otwieranie bramy (za pomocą oddzielnego przycisku)

Wymiary: 69 x 185 x 91 mm (szer. x wys. x głęb.)

Typ zabezpieczenia: IP 65

Do sterowań:

A/B 460 i B 460 FU



Sterownik DTNA 30

Oddzielne sterowanie dla obu kierunków ruchu. Przycisk stop po uruchomieniu zatrzymuje się i pozostaje wciśnięty. Wyklucza to użytkownika urządzenia przez osoby niepowołane. Dalsza eksploatacja sterownika możliwa tylko po odblokowaniu przycisku stop przy pomocy klucza

(w kpl. 2 klucze)

Wymiary: 66 x 145 x 85 mm (szer. x wys. x głęb.)

Typ zabezpieczenia: IP 65

Do sterowań:

A/B 435, A/B 440, A/B 445, A/B 460 i B 460 FU



Sterownik DTP 02

Otwieranie i zamykanie przy pomocy jednego przycisku, oddzielny przycisk stop i lampka kontrolna napięcia sterowania. Odłączalny przy pomocy jednostronnej wkładki patentowej, dostępnej jako wyposażenie dodatkowe

Wymiary: 86 x 260 x 85 mm (szer. x wys. x głęb.)

Typ zabezpieczenia: IP 44

Do sterowań:

A/B 435 (tylko z zabezpieczeniem krawędzi zamykającej), A/B 445, A/B 460 i B 460 FU



Sterownik DTP 03

Oddzielne sterowanie dla obu kierunków ruchu, oddzielny przycisk stop i lampka kontrolna napięcia sterowania. Odłączalny przy pomocy jednostronnej wkładki patentowej, dostępnej jako wyposażenie dodatkowe.

Wymiary: 68 x 290 x 74 mm (szer. x wys. x głęb.)

Typ zabezpieczenia: IP 44

Do sterowań:

A/B 435, A/B 440, A/B 445, A/B 460 i B 460 FU



Wyłącznik awaryjny DTN 10

Służy do natychmiastowego wyłączenia bramy
Przycisk grzybkowy zatrzymujący
Montaż natynkowy

Wymiary: 93 x 93 x 95 mm (szer. x wys. x głęb.)

Typ zabezpieczenia: IP 65

Do sterowań:

A/B 435, A/B 440, A/B 445, A/B 460 i B 460 FU



Wyłącznik awaryjny DTNG 10

Służy do natychmiastowego wyłączenia bramy
Duży przycisk zatrzymujący
Montaż natynkowy

Wymiary: 93 x 93 x 95 mm (szer. x wys. x głęb.)

Typ zabezpieczenia: IP 65

Do sterowań:

A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU

Funkcja odłączenia a służy do przerywania napięcia sterowania i wyłączenia sterowników. Zakres dostawy sterowników na klucz nie obejmuje jednostronnej wkładki patentowej.

Wyposażenie dodatkowe

Podłączenie lamp sygnalizacyjnych

Podłączenie lamp sygnalizacyjnych, w zestawie 2 lampy sygnalizacyjne żółte

Jednostka rozszerzająca dla sterowania A/B 445, A/B 460, B 460 FU. Złącze oświetlenia sygnalizacyjnego służy do optycznej sygnalizacji ruchu bramy. (na ilustracji z tygodniowym przełącznikiem czasowym – opcjonalnie)

Możliwości zastosowania: ostrzeżenie przed wjazdem (do A/B 445, A/B 460, B 460 FU) lub automatyczne zamykanie (do A/B 460, B 460 FU). Po upływie ustawionego czasu zatrzymania otwartej bramy (0-480 s) lampy sygnalizacyjne migają w trakcie odliczania ustawionego czasu ostrzeżenia (0-70 s).

Wymiary lamp: 180 x 250 x 290 mm (szer. x wys. x głęb.)

Wymiary obudowy dodatkowej: 202 x 164 x 130 mm

(szer. x wys. x głęb.). Obciążenie zestyku: 250 V AC : 2,5 A/500 W

Typ zabezpieczenia: IP 65. Lampy wykonano z wysokiej jakości obudowy aluminiowej, malowanej farbą proszkową.



Jasne i trwałe diodowe lampy sygnalizacyjne LED



Regulacja kierunkiem ruchu, w zestawie 2 kpl. lamp sygnalizacyjnych czerwone/zielone

Jednostka rozszerzająca dla sterowania A/B 460, B 460 FU.

Podłączenie oświetlenia sygnalizacyjnego służy do optycznej regulacji wjazdu i wyjazdu. (tygodniowy przełącznik czasowy opcjonalnie).

Czas sygnalizacji zielonej: nastawiany 0-480 s

Czas sygnalizacji czerwonej: nastawiany 0-70 s

Wymiary lamp: 180 x 410 x 290 mm (szer. x wys. x głęb.)

Wymiary obudowy dodatkowej: 202 x 164 x 130 mm

(szer. x wys. x głęb.)

Obciążenie zestyku: 250 V AC : 2,5 A/500 W

Typ zabezpieczenia: IP 65

Lampy wykonano w wysokiej

jakości obudowie aluminiowej, lakierowanej proszkowo



Podłączenia dla lamp sygnalizacyjnych SupraMatic H

Jednostka rozszerzająca do lamp sygnalizacyjnych ES 1

w oddzielnej obudowie, dwa przekaźniki do sterowania lampami sygnalizacyjnymi, przekaźnik optyczny (impuls przelotowy) do sterowania oświetleniem, wejście impulsu, skracany czas zatrzymania, podłączany wyłącznik awaryjny, możliwość odłączania klawiatury z napędu SupraMatic H, możliwość wyłączania automatycznego czasu zamykania (np. ZSU 2), w komplecie 2 pomarańczowe lampy sygnalizacyjne.



Jasne i trwałe diodowe lampy sygnalizacyjne LED



Jednostka rozszerzająca do lamp sygnalizacyjnych ES 2

pod względem technicznym jak ES 1, dodatkowo możliwość programowania SupraMatic H poprzez jednostkę rozszerzającą, możliwość podłączenia zabezpieczenia krawędzi zamykającej oraz fotokomórki zabezpieczającej lub fotokomórki przejazdu.

Regulacja czasu zatrzymania od 5 - 480 sekund, czas ostrzeżenia

1 - 170 sekund, w komplecie 2 pomarańczowe lampy sygnalizacyjne



Jednostka rozszerzająca do regulacji drogi przejazdu EF 1

pod względem technicznym jak ES 2, dodatkowo impuls wjazdu i wyjazdu, pierwszeństwo funkcji wjazdu, meldowanie położenia krańcowych przez zintegrowany przekaźnik, w komplecie

2 lampy (czerwona/zielona)





Płytkę obwodu drukowanego położeń krańcowych bramy w oddzielnej obudowie dodatkowej lub do montażu w istniejącej obudowie

Jednostka rozszerzająca dla sterowania A/B 435 i A/B 440
Wymiary obudowy dodatkowej: 202 x 164 x 130 mm (szer. x wys. x głęb.)
Typ zabezpieczenia: IP 65
Płytkę można opcjonalnie zamontować wewnątrz sterowania.



Wielofunkcyjna płytkę obwodu drukowanego w oddzielnej obudowie dodatkowej lub do montażu w istniejącej obudowie

Sygnalizacja położeń krańcowych, impuls przelotowy, zbiorcza sygnalizacja zakłóceń
Jednostka rozszerzająca dla sterowania A/B 445, A/B 460, B 460 FU
Wymiary obudowy dodatkowej: 202 x 164 x 130 mm (szer. x wys. x głęb.)
Typ zabezpieczenia: IP 65
Płytkę można opcjonalnie zamontować wewnątrz sterowania.



Cyfrowy tygodniowy przełącznik czasowy w oddzielnej obudowie dodatkowej

Przełącznik załącza i wyłącza sterowniki poprzez zestyk bezpotencjałowy.
Jednostka rozszerzająca dla sterowania A/B 460, B 460 FU
Moc załączania: 230 V AC : 2,5 A/500 W
Zmiana czasu zimowego/letniego
Przełączanie ręczne: tryb automatyczny, preselekcja przełączania czasu ZAŁĄCZ/WYŁĄCZ
Wymiary obudowy dodatkowej: 202 x 164 x 130 mm (szer. x wys. x głęb.)
Typ zabezpieczenia: IP 65



Jednostka podłączeniowa czasu letniego/zimowego w obudowie dodatkowej

Funkcja całkowitego otwarcia bramy i dowolnie programowanego położenia pośredniego.
Jednostka rozszerzająca dla sterowania A/B 460, B 460 FU
Wymiary obudowy dodatkowej: 202 x 164 x 130 mm (szer. x wys. x głęb.)
Typ zabezpieczenia: IP 65



Radarowy czujnik ruchu RBM 2

Przeznaczony dla impulsu „Otwieranie bramy” z funkcją rozpoznawania kierunku ruchu.
Maks. wys. montażowa: 6 m
Wymiary: 155 x 132 x 58 mm (szer. x wys. x głęb.)
Obciążenie zestyku: 24 AC/DC, 1 A przy obciążeniu omowym
Typ zabezpieczenia: IP 65



Pętla indukcyjna DI 1 w oddzielnej obudowie dodatkowej

Przystosowana pod jedną pętlę indukcyjną. Detektor wyposażony w zestyk otwarcia i zestyk nawrotny.

Pętla indukcyjna DI 2 (bez ilustracji) w oddzielnej obudowie dodatkowej

Przystosowana pod dwie oddzielne pętle indukcyjne. Detektor wyposażony w dwa bezpotencjałowe zestyki zamknięcia. Możliwość ustawienia: impuls lub kontakt ciągły. Możliwość rozpoznania kierunku.
Wymiary obudowy dodatkowej: 202 x 164 x 130 mm (szer. x wys. x głęb.)
Moc załączania: DI1: niskie napięcie 2A, 125V A/60 W
DI2: 250 V AC, 4 A, 1000 VA (obciążenie omowe AC)
Dostawa: bez przewodu



Przewód do pętli indukcyjnej

Zwój każdy po 50,0 m
Nazwa przewodu: SIAF
Przekrój: 1,5 mm²
Kolor: brązowy



Opcjonalnie: zdalna obsługa radarowego czujnika ruchu

Typy bram - przegląd

Szczegóły techniczne

Cechy konstrukcyjne i jakościowe

● = standard, ○ = na życzenie

Wyższe klasy i lepsze właściwości termo- lub dźwiękoizolacyjne na zapytanie!

		SPU	DPU
Odporność na obciążenie wiatrowe PN EN 12424	klasa	3	3
Wodoszczelność wg PN EN 12425	Brama bez drzwi w bramie	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)
Przepuszczalność powietrza wg PN EN 12426	Brama bez drzwi w bramie	2	3
	Brama z drzwiami w bramie	1	–
Izolacja akustyczna wg PN EN 717-1	R = . . . dB	22	22
Izolacja cieplna wg PN EN 13241	Brama ok. 25 m ² , z wbudowanymi drzwiami (U=W/m ² K) ³⁾	1,2	–
	Brama ok. 25 m ² , bez wbudowanych drzwi (U=W/m ² K) ³⁾	1,0	0,7
Załącznik B PN EN 12428	Pojedynczy segment bramy (U=W/m ² K)	0,5	0,3
Konstrukcja	Samonośna	●	●
	Głębokość montażowa, mm	42	80
Wymiary bramy	Szerokość (LZ) maks. mm	8000	6000 (10000) ²⁾
	Wysokość (RM) maks. mm ¹⁾	7000	5000 (8000) ²⁾
Ilość miejsca	Patrz dane montażowe		
Materiał, płyta bramy	Stal ocieplana 42 mm	●	–
	Stal ocieplana 80 mm	–	●
	Aluminium (profil normalny)	–	–
	Aluminium (profil izolowany termicznie)	–	–
Płyta bramy	Stal ocynkowana, gruntowana RAL 9002	●	●
	Stal ocynkowana, gruntowana RAL 9006	○	○
	Stal ocynkowana, gruntowana RAL wg wyboru	○	○
	Aluminium eloksalowane E6/C0 (poprzednio E6/EV1)	○	–
	Aluminium, gruntowane RAL wg wyboru	○	–
Drzwi przejściowe	Bez progów	○	–
Drzwi boczne	Takie same jak brama	○	–
Przeszklenia	Okno segmentowe typ A	○	○
	Okno segmentowe typ D	○	–
	Okno segmentowe typ E	○	–
	Aluminiowa rama przeszklenia	○	○
Uszczelki	Na czterech krawędziach	●	●
	Uszczelka środkowa między segmentami bramy	●	●
Systemy ryglowania	Ryglowania wewnętrzne	●	●
	Ryglowania zewnętrzne/wewnętrzne	○	○
Zabezpieczenie przed podważeniem	Dla bram o wys. ponad 5 m z napędem osiowym	●	–
Wypośażenie zabezpieczające	Zabezpieczenie przed przytrzaśnięciem	●	–
	Boczne zabezpieczenie przed przytrzaśnięciem	●	●
	Zabezpieczenie przed pęknięciem sprężyny	●	●
	Przy obsłudze ręcznej	●	●
Mocowanie	Do betonu	●	●
	Do stali	●	●
	Do muru	●	●
	Inne na zapytanie		

¹⁾Wysokości bramy powyżej 7000 mm na zapytanie (nie dotyczy bramy typu ALS 40)

²⁾Bramy z napędem bezpośrednim

³⁾W nawiasach podano wartości współczynników przenikania ciepła w bramach z opcjonalnym przeszkleniem 3-szybowym (26 mm)

	ASP	APU	TAP	ASR	ALR	ALR Vitraplan	ALS	TAR
	3	3	3	3	3	3	3	3
	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)
	2	2	2	2	2	2	2	2
	-	1	1	-	1	-	-	1
	19	19	19	19	19	19	19	19
	-	3,2 (3,0)	2,7 (2,5)	-	3,6 (3,3)	-	-	3,0 (2,7)
	3,0 (2,6)	3,0 (2,8)	2,5 (2,3)	3,2 (2,8)	3,3 (3,0)	3,2 (3,1)	6,2	2,7 (2,4)
	-	-	-	-	-	-	-	-
	●	●	●	●	●	●	●	●
	42/48,5	42	42	48,5	42	42	42	42
	5000	8000	7000	5000	8000	8000	5500	7000
	7000	7000	7000	7000	7000	7000	4000	7000
	●	●	●	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	●	●	-	●	●	●	●	-
	-	-	●	-	-	-	-	●
	○	○	○	-	-	-	-	-
	●	●	●	-	-	-	-	-
	○	○	○	-	-	-	-	-
	●	●	●	●	●	●	●	●
	○	○	○	○	○	○	○	○
	-	○	○	-	○	-	-	○
	○	○	○	○	○	-	-	○
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	○	○	○	○	○	-	-	○
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●



1 Bramy segmentowe



2 Bramy rolowane i kraty rolowane



3 Bramy harmonijkowe ze stali i aluminium



4 Bramy szybkozbieżne



5 Technika przeładunku

Wszystko z jednej ręki do obiektów przemysłowych

1 Bramy segmentowe

Systemy bram zajmują mało miejsca, a dzięki różnym typom prowadzenia można je dostosować do obiektów przemysłowych każdego rodzaju. Zapewniają bezpieczne planowanie zarówno w przypadku nowych, jak i remontowanych obiektów. Hörmann oferuje przygotowane na miarę rozwiązania do każdego zastosowania: na przykład całkowicie przeszklone bramy segmentowe ALS zapewniają kontakt wzrokowy wewnątrz budynków, a bardzo dobrze ocieplone bramy DPU o grubości 80 mm gwarantują stabilną temperaturę.

2 Bramy rolowane i kraty rolowane

Prosta konstrukcja bram rolowanych składających się z niewielu komponentów sprawia, że bramy te są szczególnie ekonomiczne i wytrzymałe. Hörmann dostarcza bramy rolowane o wymiarach maksymalnych do 11,75 m szerokości i do 9 m wysokości lub wyższe w wykonaniu specjalnym. Niezliczone warianty przeszkleń i kolorystyki zapewniają szerokie możliwości aranżacji obiektu.

3 Bramy harmonijkowe ze stali i aluminium

Bramy harmonijkowe Hörmann ze stali i aluminium są szczególnie polecane do otworów o małej częstotliwości przejazdu, do hal o niskim nadprożu lub takich, których statyka nie pozwala na dodatkowe obciążenie stropu. Bramy harmonijkowe niemal nie zawierają zużywających się elementów, dlatego tak łatwo je naprawić i konserwować.

4 Bramy szybkozbieżne

Bramy szybkozbieżne 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 przeźroczyste bramy z elastyczną kurtyną, także w połączeniu z bramami rolowanymi i segmentowymi. Twoja korzyść: bramy szybkozbieżne są szczególnie bezpieczne i ekonomicznie dzięki zastosowaniu technologii SoftEdge ze zintegrowanym systemem antykolidyjnym.

5 Technika przeładunku

Hörmann oferuje dla branży logistycznej kompletne systemy przeładunkowe. Twoja korzyść: pewne projektowanie, niezawodna realizacja budowy i wysoka funkcjonalność dzięki dokładnie dopasowanym komponentom. Pojedyncze rampy przeładunkowe, a także doki przeładunkowe stanowiące kompletne jednostki wyposażone w rampę przeładunkową i uszczelnienie bramy, mogą być instalowane w już istniejących budynkach.

6 Przeciwpowarowe bramy przesuwne

Hörmann oferuje bramy przesuwne jedno- i dwuskrzydłowe w zależności od wymaganej klasy odporności ogniowej do wszystkich sektorów w obiektach (na życzenie z wbudowanymi drzwiami przejściowymi) oraz bramy do ciągów ewakuacyjnych, również z funkcją dymoszczelności.

7 Drzwi wielofunkcyjne i wewnętrzne drzwi obiektowe

Drzwi wielofunkcyjne i wewnętrzne drzwi obiektowe firmy Hörmann nadają się do wszechstronnego zastosowania zarówno w środku, jak i na zewnątrz budynków. Drzwi jedno- i dwuskrzydłowe można instalować wszędzie tam, gdzie szczególnie pożądaną cechą jest ich wytrzymałość. Niezliczona ilość funkcji umożliwia rozwiązanie niemal każdej sytuacji montażowej w budownictwie przemysłowym.

8 Przeciwpowarowe i dymoszczelne konstrukcje z profili zamkniętych

Do pomieszczeń bardziej wymagających pod względem estetyki, na przykład pomieszczeń administracyjnych w budynkach przemysłowych, polecamy drzwi i przeszklenia stale firmy Hörmann w ramach ze stali i aluminium. Niezależnie od klasy odporności ogniowej systemy te gwarantują w 100% jednolite wzornictwo.

9 Okno w ścianie wewnętrznej

Przeszklenia w ścianach wewnętrznych firmy Hörmann w formie okien lub elementów o wysokości pomieszczenia zapewniają więcej światła i lepszą widoczność. Możliwa jest również realizacja indywidualnych rozwiązań przez podział szczeblinami, wycięcia i skosy.

10 Serwis

Tylko w pełni sprawne i profesjonalnie konserwowane urządzenia zapewniają bezproblemowy przebieg produkcji i bezpieczeństwo dróg komunikacyjnych. Umowa na konserwację i przeglądy gwarantuje fachowe wykonywanie i dokumentowanie wymaganych przez przepisy przeglądów i koniecznych napraw. Daje to bezpieczeństwo i oszczędność kosztów.

Kolejny produkt z kompleksowej oferty firmy Hörmann stanowią bramy do garaży zbiorczych (brak ilustracji).



6 Przeciwpozarowe bramy przesuwne



7 Drzwi wielofunkcyjne i wewnętrzne drzwi obiektowe



8 Przeciwpozarowe i dymoszczelne konstrukcje z profili zamkniętych

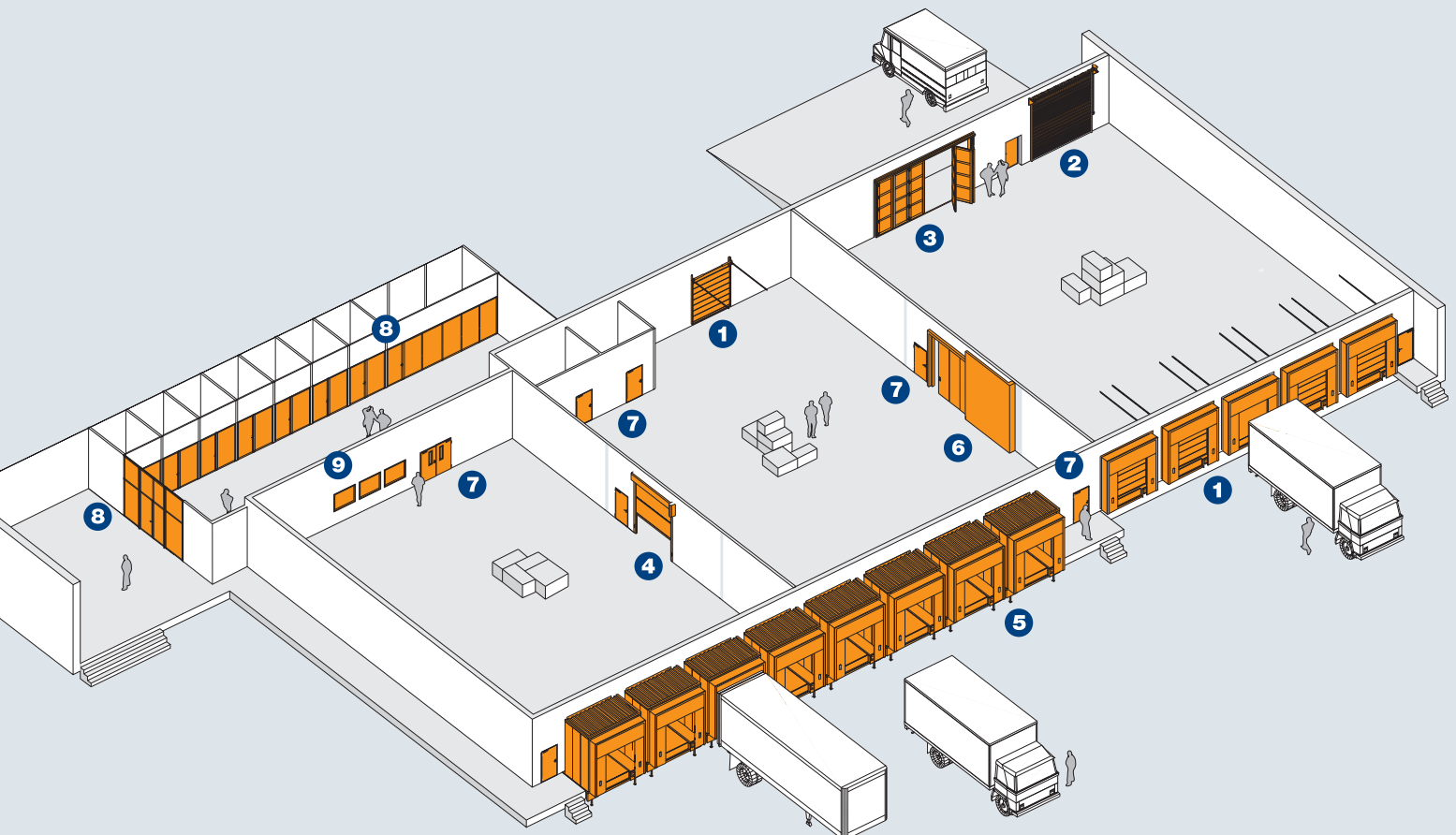


9 Okno w ścianie wewnętrznej



10 Serwis

Z firmą Hörmann, znanym specjalistą w zakresie stolarki budowlanej, możesz planować kompleksowo. Bardzo funkcjonalne, wysokiej jakości produkty stanowią starannie dobrane rozwiązania do wszystkich segmentów budownictwa obiektowego.



Hörmann: Jakość bez kompromisów



Hörmann KG Amshausen



Hörmann KG Antriebstechnik



Hörmann KG Brandis



Hörmann KG Brockhagen



Hörmann KG Dissen



Hörmann KG Eckelhausen



Hörmann KG Freisen



Hörmann KG Ichtershhausen



Hörmann KG Werne



Hörmann Genk NV, Belgia



Hörmann Beijing, Chiny



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA

Grupa Hörmann oferuje wszystkie istotne elementy stolarki budowlanej z jednej ręki- jako jedyny producent na międzynarodowym rynku.

Produkowane są one w wysoko wyspecjalizowanych zakładach, zgodnie z najnowszymi osiągnięciami techniki. Rozbudowana sieć dystrybucji i serwisu w Europie oraz obecność firmy w Ameryce i Chinach sprawia, że Hörmann jest solidnym partnerem w zakresie stolarki budowlanej, której jakość nie dopuszcza żadnych kompromisów.

BRAMY GARAŻOWE

NAPĘDY

BRAMY PRZEMYSŁOWE

TECHNIKA PRZEŁADUNKU

DRZWI

OŚCIEŻNICE

OFICJALNY SPONSOR PIŁKARSKIEJ REPREZENTACJI POLSKI



POLSKA



HÖRMANN