

BRAMY I KRATY ROLOWANE

NOWOŚĆ. Brama rolowana DD Decotherm S o szerokości do 12 m w 4. klasie odporności na obciążenie wiatrowe

HÖRMANN


PARK ONE
SCHULTHEISS QUARTIER
225
PARK ONE IM SCHULTHEISS QUARTIER
AUSFAHRT
EINFAHRT



4

Powody, dla których warto wybrać markę Hörmann



16

Zakres zastosowania



32

Rozwiązania
Akcesoria
Technika

Niemiecka jakość marki

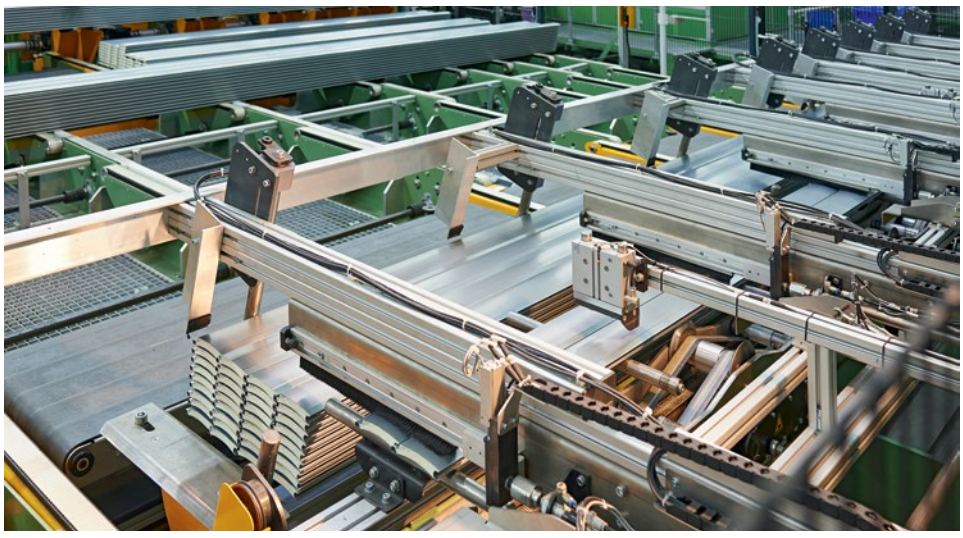
Rodzinne przedsiębiorstwo Hörmann oferuje pełną gamę elementów stolarki budowlanej od jednego producenta. Powstają one w wysoce wyspecjalizowanych zakładach, zgodnie z najnowszymi osiągnięciami techniki. Nasi pracownicy nieustannie pracują nad rozwojem nowych produktów oraz udoskonalaniem i ciągłym dopracowywaniem tych już istniejących. W ten sposób na rynku pojawiają się patenty i jedyne w swoim rodzaju rozwiązania.












obliczanie



kompensacja

OGRANICZANIE EMISJI, OSZCZĘDZANIE ZASOBÓW.

Jako rodzinne przedsiębiorstwo czujemy się zobowiązani wobec przyszłych pokoleń. Celem naszej strategii zrównoważonego rozwoju jest ograniczenie i zapobieganie emisjom gazów cieplarnianych. Aby posiadać wiarygodne dane, co roku przeprowadzamy obliczenia śladu węglowego naszej firmy. Każda z naszych europejskich fabryk produkcyjnych zaspokaja pełne 100% swojego zapotrzebowania na energię elektryczną dzięki ekologicznej energii elektrycznej pochodzącej w 100% ze źródeł odnawialnych. Podejmowane przez nas liczne działania ograniczają nasze emisje, co pozwala oszczędzać ponad 75000 ton CO_2 rocznie. Dodatkowo zapewniamy także wsparcie dla projektów ochrony klimatu, co wpływa na wyrównanie emisji CO_2. Obecnie kompensujemy na przykład ponad 550000 ton CO_2 rocznie. Odpowiada to emisjom powstającym w wyniku zaopatrzenia, produkcji, a także dystrybucji produktów firmy Hörmann dla budownictwa mieszkaniowego. Możliwość aktywnego udziału oferujemy także naszym klientom, na życzenie, podczas zakupu naszych produktów przeznaczonych do budownictwa obiektowego i przemysłowego, mogą oni dodatkowo wesprzeć projekty ochrony klimatu.

ClimatePartner certyfikowany produkt
climate-id.com/XNEBKC

ClimatePartner certyfikowany produkt
climate-id.com/FYZNUF

Ekologiczne projekty wyznaczają przyszłe trendy w budownictwie

Nasi doświadczeni specjaliści z działu sprzedaży świadczą usługi doradcze na etapie projektowania obiektu, przy dokonywaniu uzgodnień technicznych i odbiorze budowlanym. Udostępniamy komplet dokumentów, np. dane montażowe – ich aktualną wersję znajdą Państwo na stronie internetowej www.hormann.pl



UDOKUMENTOWANA EKOPRODUKCJA. Firma Hörmann uzyskała deklarację środowiskową produktu (EPD), zgodnie z ISO 14025, wydaną przez Instytut Techniki Okiennej (ift) z Rosenheim, która potwierdza, że proces produkcji jest zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju. Deklaracja EPD została sporządzona na podstawie normy EN ISO 14025:2011 oraz EN 15804:2012. Dodatkowo obowiązuje ogólny przewodnik dotyczący sporządzania deklaracji środowiskowych produktu typu III. Za podstawę deklaracji służy dokument PCR „Drzwi i bramy" PCRTT-1.1:2011.

PROGRAM DLA ARCHITEKTÓW. Przejrzysta struktura programu oraz funkcja wyszukiwania zapewnia szybki dostęp do opisów projektowych, danych technicznych, rysunków CAD i innych. W przypadku wielu produktów program pozwala na tworzenie danych BIM do modelowania informacji o budynku (Building Information Modeling), które umożliwiają efektywne planowanie, projektowanie, konstruowanie i zarządzanie budynkami. Uzupełnieniem informacji o wielu produktach są ich zdjęcia i fotorealistyczne ilustracje.

PRODUCTS FOR BIM

Jesteśmy członkiem związku branżowego Bauprodukte digital przy Bundesverband Bausysteme e.V.

Opisy projektowe, rysunki CAD, dane BIM i dokumentację znajdą Państwo na stronie www.hormann.pl/architekci

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

Łatwość montażu i serwisowania

Wszystkie dostarczane komponenty bramy są gotowe do montażu, więc na miejscu nie trzeba wykonywać żadnych modyfikacji. Punkty mocowania są przygotowywane fabrycznie we wszystkich komponentach bramy. Dzięki temu montuje się ją szybko, łatwo i bez błędów. To skraca czas i zmniejsza koszty montażu.



Serwis 24 h

SZYBKI SERWIS. Nasi wysoko wykwalifikowani specjaliści świadczą usługi na terenie całej Polski. Również w wielu innych krajach firma Hörmann oferuje doradztwo oraz usługi konserwacji i napraw. Sieć punktów serwisowych, zatrudniających ponad 500 techników-serwisantów, gwarantuje szybką i elastyczną reakcję na potrzeby klientów. Jesteśmy do dyspozycji przez całą dobę. Mogą Państwo na nas polegać.

10 lat gwarancji na zakup części

CZĘŚCI ZAMIENNE FIRMY HÖRMANN. Na zakup części zamiennych do bram, napędów i sterowań oferujemy 10-letnią gwarancję.

Łatwy montaż i serwisowanie

MNIEJSZE KOSZTY INSTALACJI. Bramy / kraty rolowane SB i TGT są proste w montażu, ponieważ w przypadku większości pancerzy i bram wyposażonych standardowo w ograniczenie siły nie trzeba instalować na bramie zabezpieczenia krawędzi zamykającej ani zabezpieczenia przed wciągnięciem. Brak wymogu instalacji czujników i kabla spiralnego podatnego na uszkodzenia i zużycie sprawia, że cała konstrukcja bramy z napędem jest przystępna cenowo i nie wymaga częstej konserwacji.

➔ Więcej informacji znajdą Państwo od strony 36.



Zastosowanie napędu WA 300 R S4 (il. po prawej) eliminuje w wielu bramach konieczność czasochłonnego montażu zabezpieczenia krawędzi zamykającej i zabezpieczenia przed wciągnięciem.

Trwała konstrukcja

Wszystkie komponenty są skonstruowane w sposób gwarantujący długą żywotność bramy / kraty rolowanej. Konsole i wały nawijające w standardzie są ocynkowane, a prowadnice wykonane z wysokogatunkowego aluminium. Trwałe komponenty są stosowane nawet w drobnych detalach bramy. Przykładowym rozwiązaniem jest przemyślana konstrukcja profilu wlotowego w bramach rolowanych DD z wyjątkowo szeroką powierzchnią ślizgową, który dodatkowo zmniejsza zużycie pancerza.



ZERTIFIZIERT

Potwierdzone badaniami i certyfikatami

BEZPIECZEŃSTWO POTWIERDZONE CERTYFIKATEM.

Bramy i kraty rolowane firmy Hörmann spełniają wszystkie przepisy bezpieczeństwa określone normą europejską 13241-1. Dlatego zarówno bramy obsługiwane ręcznie, jak i modele wyposażone w napęd są bezpieczne w każdej fazie otwierania i zamykania. Warto dokonać porównania!

NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI TECHNIKA NAKŁADANIA FARB.

Profile bram rolowanych są powlekane metodą coil-coating, która zabezpiecza powierzchnię przed działaniem warunków zewnętrznych przez długie lata. Dodatkowa warstwa lakieru ochronnego z mikrocząsteczkami poliamidu zmniejsza tarcie.

➔ Więcej informacji znajdą Państwo od strony 53.

Najwyższej jakości technika nakładania farb – trwale piękny wygląd bramy



Innowacyjny mechanizm sprężyn naciągowych

Tylko w firmie Hörmann

Bramy / kraty rolowane SB i TGT nie wymagają częstej konserwacji i przekonują ekonomiczną eksploatacją. Ciężar pancerza jest równoważony przez mechanizm sprężyn naciągowych. To rozwiązanie zapewnia bardzo lekkie ręczne otwieranie i zamykanie bramy. Natomiast w bramach uruchamianych mechanicznie odciąża napęd i wydłuża żywotność jego komponentów.





BEZPIECZNY NAPĘD, KTÓRY CHRONI MECHANIZM BRAMY. Standardowe ograniczenie siły dla kierunku OTWIERANIE bramy i jej ZAMYKANIE gwarantuje bezpieczną eksploatację, ponieważ w razie napotkania na przeszkodę brama niezawodnie się zatrzymuje. Funkcja łagodnego rozruchu i zatrzymania, która zapewnia płynne uruchomienie i wyhamowanie pancerza, pozwala chronić wszystkie komponenty bramy i napędu.

PRZEMYŚLANA KONSTRUKCJA BRAMY. Montaż całej konstrukcji bramy do ściany budynku razem z konsolą i prowadnicami, które tworzą ramę bramy, skraca czas i koszty instalacji. Wymagana ilość miejsca na mocowanie z boku wynosi jedynie 165 mm, dlatego bramę można bez problemu zamontować nawet przy ograniczonej przestrzeni. Profile ślizgowe i szczotki z tworzywa sztucznego osadzone w aluminiowych prowadnicach zapewniają dodatkowo cichą pracę bramy.

Systemowe rozwiązania z napędem

Wszystkie nasze napędy i sterowania są ze sobą kompatybilne, co stanowi gwarancję niezawodności działania. Jednakowa koncepcja obsługi i 7-segmentowy wyświetlacz ułatwiają codzienne użytkowanie. Ujednoliconej wielkości obudowy i zespoły przewodów ułatwiają montaż i sprawiają, że wszystkie bramy przemysłowe, urządzenia techniki przeładunku, napędy, sterowania i akcesoria firmy Hörmann współpracują optymalnie i wydajnie.





NIEZAWODNE BEZPIECZEŃSTWO. Systemy bezpieczeństwa ze zintegrowaną funkcją samoczynnego testowania stosowane w bramach z impulsowym sterowaniem programowym monitorują zgodność z wymogami dotyczącymi dynamicznych sił zamykania. Kraty rolowane z napędem montowane w ogólnodostępnych miejscach publicznych, w których przebywają dzieci i zachodzi ryzyko ich pociągnięcia przez kratę rolowaną, są wyposażone w specjalne urządzenia ochronne, takie jak zabezpieczenie przed wciągnięciem lub ograniczenie siły w kierunku otwierania bramy.

SZYBKIE OTWIERANIE BRAMY. Opcjonalny pakiet wyposażenia S6 do bram rolowanych DD z pancerzem Decotherm pozwala usprawnić procesy zakładowe i ograniczyć straty energii cieplnej. Brama otwiera się z prędkością nawet 1,1 m/s, czyli niemal tak szybko, jak brama szybkobieżna, a koszty jej zakupu i eksploatacji są znacznie niższe. Funkcja łagodnego rozruchu i zatrzymania chroni i odciąża mechanizm bramy oraz wydłuża jej żywotność. Krata świetlna w płaszczyźnie pracy pancerza gwarantuje wysokie bezpieczeństwo eksploatacji.

➔ Więcej informacji znajdą Państwo od strony 50.


RUTHMANN
RUTHMANN





18
Galerie handlowe



20
Garaże zbiorcze i parkingi wielopoziomowe



22
Przedsiębiorstwa logistyczne



24
Budynki rolnicze



28
Hale magazynowe i zakładowe



28
Hale przemysłowe i produkcyjne



30
Porty lotnicze



Galerie handlowe

Kraty rolowane zapewniają bezpieczne zamknięcie sklepów lub wydzielonych powierzchni handlowych w ciągu dnia i w nocy. Eleganckie zamknięcie sklepowe ShopRoller SR wraz z pancerzem, prowadnicą i profilem przypodłogowym z eloksalowanego aluminium E6 / C-0 świetnie komponuje się z otoczeniem. Cztery wersje wykonania i warianty pancerzy w klasie przeciwwłamaniowej RC2 / RC3 zapewniają indywidualny wygląd i bezpieczeństwo.



Więcej informacji na temat zamknięcia sklepowego ShopRoller SR znajdą Państwo w prospekcie.





U GÓRY Z LEWEJ. ShopRoller SR
do zamykania sklepów

U GÓRY Z PRAWEJ. Krata rolowana DD HG-L

U DOŁU. Krata rolowana SB HG-L

Z LEWEJ. Krata rolowana TGT HG-L do podziemnych hal garażowych, wyposażona w drzwi boczne NT 60

U GÓRY Z PRAWEJ. Krata rolowana DD HG-L

U DOŁU Z PRAWEJ. Brama rolowana TGT Decotherm S do podziemnych hal garażowych











Garaże zbiorcze

Bramy i kraty rolowane TGT zostały skonstruowane z uwzględnieniem szczególnych wymagań dla parkingów podziemnych i garaży zbiorczych. Wyposażone w napędy ze standardową funkcją łagodnego rozruchu i zatrzymania wyróżniają się szczególnie cichą pracą. Ich kompaktowa konstrukcja wymaga niewielkiej wysokości nadproża i umożliwia zabudowę bramy nawet przy bardzo ograniczonej ilości wolnego miejsca.

➔ Więcej informacji na temat bram i krat rolowanych TGT do podziemnych hal garażowych znajdą Państwo od strony 40.

U GÓRY. Brama rolowana DD S6 Decotherm S

U DOŁU Z LEWEJ. Brama rolowana SB Decotherm S

U DOŁU Z PRAWEJ. Brama rolowana SB Decotherm S, domek przeładunkowy, rampa przeładunkowa HRT i klapowe uszczelnienie bramy





Centra logistyczne

Bramy rolowane i napędy Hörmann są optymalnie dostosowane do rozwiązań firmy Hörmann z zakresu techniki przeładunku. Dzięki temu otrzymują Państwo rozwiązania logistyczne, spełniające wymagania względem funkcjonalności oraz efektywności cieplnej. Brama rolowana DD z opcjonalnym pakietem wyposażenia S6 charakteryzuje się dużą prędkością otwierania, co pozwala usprawnić procesy zakładowe i ograniczyć straty energii cieplnej.

➔ Więcej informacji na temat bramy rolowanej DD z opcjonalnym pakietem wyposażenia S6 znajdą Państwo od strony 50.





Budynki rolnicze

Przystępne cenowo, a przy tym wytrzymałe bramy rolowane SB polecamy do trudnych warunków codziennej pracy w rolnictwie. Bramy o maksymalnej szerokości 5000 mm posiadają pancerze wykonane ze stali lub aluminium. Bramy mogą być otwierane i zamykane ręcznie po stronie zwiniętego pancerza, ponieważ jego ciężar jest równoważony przez mechanizm sprężyn naciągowych.

➔ Więcej informacji znajdą Państwo od strony 34.









U GÓRY. Brama rolowana DD Decotherm S

U DOŁU. Brama rolowana SB Decotherm S





Hale magazynowe i zakładowe

Komfortowa brama rolowana SB z mechanizmem sprężyn naciągowych jest wyposażona w bardzo ekonomiczny napęd, który nie wymaga częstej konserwacji. Brama rolowana SB może być stosowana zarówno jako brama wewnętrzna, jak i zewnętrzna.

➔ Więcej informacji znajdą Państwo od strony 36.







U GÓRY Z LEWEJ. Brama rolowana SB Decotherm S

U GÓRY Z PRAWEJ. Brama rolowana SB Decotherm S (w tle) i brama rolowana DD Decotherm S (na pierwszym planie)

U DOŁU. Brama rolowana SB Decotherm S



U GÓRY Z LEWEJ. Brama rolowana DD S6 Decotherm S

U GÓRY Z PRAWEJ. Brama rolowana DD Decotherm S

U DOŁU. Połączenie bram rolowanych SSG DD Decotherm S







Hale przemysłowe i produkcyjne

Innowacyjne bramy rolowane DD zamykają otwory o szerokości do 12 m lub wysokości 9 m. Połączenie dwóch lub trzech standardowych bram rolowanych DD umożliwia ekonomiczne zamykanie bardzo dużych otworów o szerokości nawet 36 m.

➔ Więcej informacji znajdą Państwo od strony 44.

Porty lotnicze

Zestaw kilku bram / krat rolowanych w systemie SSG DD pozwala na połączenie nawet 3 bram rolowanych DD z zastosowaniem ruchomego słupka środkowego i umożliwia zamykanie otworów o maksymalnej szerokości 36 m lub wysokości 9 m. Aby udostępnić całą szerokość otworu, wystarczy przesunąć na bok środkowy słupek.

➔ Więcej informacji znajdą Państwo od strony 48.



U GÓRY. Połączenie bram rolowanych SSG DD, wszystkie zamknięte

U DOŁU Z LEWEJ. Połączenie bram rolowanych SSG DD, jedna brama otwarta

U DOŁU Z PRAWEJ. Połączenie bram rolowanych SSG DD, wszystkie otwarte



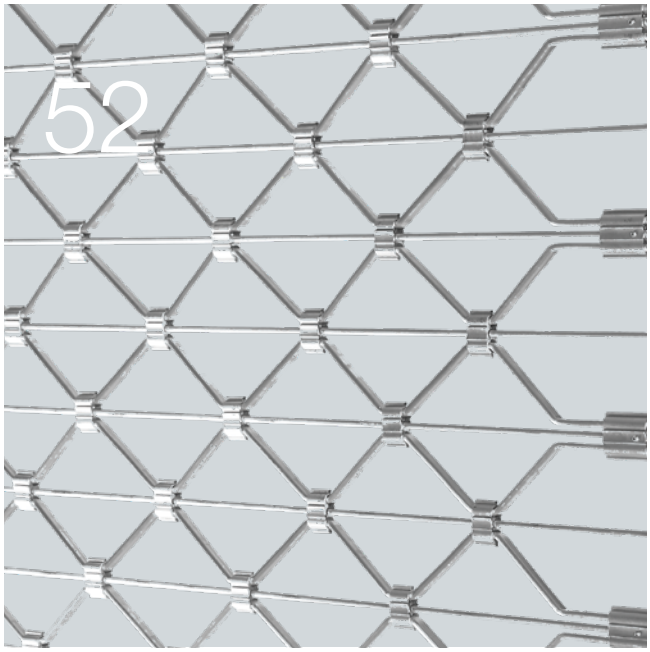

ELEV 1120
EDRJ
07
25
C C


2
2


VOLVO
VOLVO
L 60F
20









Rozwiązania Akcesoria Technika

34 Brama / krata rolowana SB, rozwiązanie obsługiwane ręcznie

36 Brama / krata rolowana SB, rozwiązania z napędem

40 Brama / krata rolowana TGT do garaży podziemnych

44 Brama / krata rolowana DD

48 Połączenie bramy / kraty rolowanej za pomocą systemu SSG DD

50 Brama / krata rolowana DD S6

52 Profile bramy rolowanej i pancerze kraty rolowanej

53 Kolorystyka

54 Odporność na włamanie

55 Profile przeszklenia i profile wentylacyjne, maskownice

56 Drzwi boczne

58 Sterowania

62 Akcesoria

70 Właściwości użytkowe

Brama / krata rolowana SB

Brama obsługiwana ręcznie

Tylko w firmie Hörmann

Opatentowany mechanizm sprężyn naciągowych



Łatwa obsługa ręczna

Korzystnym rozwiązaniem do rzadko użytkowanych otworów w budynkach jest brama / krata rolowana SB obsługiwana ręcznie. Dzięki zastosowaniu mechanizmu sprężyn naciągowych bramę można otwierać i zamykać ręcznie po stronie zwiniętego pancerza. Obsługuje się ją przy pomocy wewnętrznego uchwytu.

Opcjonalne doposażenie w napęd

Jeżeli klient zdecyduje się później na wybór automatycznego otwierania, bramę / kratę rolowaną SB można bez problemu doposażyć w napęd.

Więcej informacji znajdą Państwo na stronie 36.

Maksymalne wymiary bramy

- Brama rolowana
  szerokość do 5000 mm
  wysokość do 4500 mm
- Krata rolowana
  szerokość do 6000 mm
  wysokość do 4500 mm


1


2


3


4


5

Opcjonalne możliwości obsługi

- Cięgło 1
- Napęd ręczny z przekładnią łańcuchową 2

Zamknięcia przeciwwłamaniowe

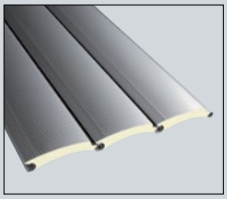
- Rygiel przesuwny 3
- Profil przypodłogowy zamykany na klucz 4
- Automatyczne ryglowanie ETV-1 5

Więcej informacji znajdą Państwo na stronie 54.

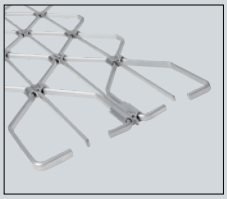
Haki przeciwwiatrowe i zabezpieczenie przed wyciągnięciem

Te rozwiązania praktycznie uniemożliwiają wypchnięcie pancerza z prowadnic przez wiatr lub włamywaczy.

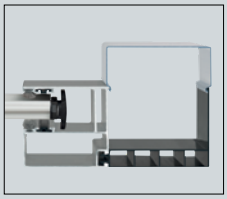
Warianty pancerza



Decotherm S, stal
szerokość bramy maks.:
5000 mm
wysokość bramy maks.:
4500 mm



HG-L, aluminium
szerokość bramy maks.:
6000 mm
wysokość bramy maks.:
4500 mm



Haki przeciwwiatrowe
z tworzywa sztucznego,
dostępne standardowo

Więcej informacji o pancerzach bramy znajdą Państwo na stronach 52 – 53.

Brama / krata rolowana SB

Komfortowe napędy

Tylko w firmie Hörmann

Opatentowany mechanizm sprężyn naciągowych

Funkcja łagodnego rozruchu i zatrzymania

Komfortowa obsługa bramy

Bramę / kratę rolowaną SB można też wyposażyć w system napędu optymalnie dopasowany do konstrukcji bramy. Do wyboru oferujemy: napęd WA 300 R S4 ze zintegrowanym sterowaniem i kompaktowy napęd WA 300 AR S4 z oddzielną jednostką sterującą. Więcej informacji znajdą Państwo od strony 38.

Oszczędna praca bramy

Napędy wyróżniają się dostępną standardowo funkcją łagodnego rozruchu i zatrzymania, która zapewnia płynne uruchomienie i wyhamowanie pancerza, a tym samym pozwala chronić wszystkie komponenty bramy i napędu.

Zestawienie wszystkich funkcji

- Niskie zużycie prądu w trybie stand-by (ok. 1 W bez podłączonych innych elementów wyposażenia elektrycznego)
- Możliwość rozszerzenia funkcji przez zastosowanie zewnętrznego sterowania 360 (patrz strona 58): sterowanie pasem ruchu (wraz ze złączem sygnalizacji świetlnej i fotokomórką)

Maksymalne wymiary bramy

- Brama rolowana
  szerokość do 5000 mm
  wysokość do 4500 mm
- Krata rolowana
  szerokość do 6000 mm
  wysokość do 4500 mm





1

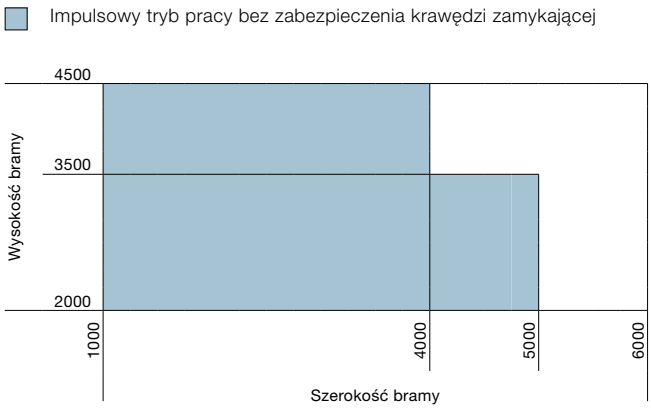


2

Przemyślana konstrukcja bramy
Dzięki wąskim prowadnicom wymagana ilość miejsca na boczne mocowanie bramy / kraty rolowanej SB wynosi jedynie 165 mm, dlatego można ją bez problemu zamontować nawet przy ograniczonej przestrzeni.
To komfortowe rozwiązanie nie wymaga częstej konserwacji i przekonuje ekonomiczną eksploatacją, ponieważ ciężar pancerza jest doskonale równoważony przez mechanizm sprężyn naciągowych, co chroni całą konstrukcję bramy.

Ochrona przed przytrzaśnięciem 1
Komory sprężyn na prowadnicach są standardowo wyposażone w osłony z tworzywa sztucznego.

Standardowe ograniczenie siły 2
Ograniczenie siły dla kierunku OTWIERANIE bramy i jej ZAMYKANIE gwarantuje bezpieczną eksploatację, ponieważ w razie napotkania na przeszkodę brama niezawodnie się zatrzymuje. Poza tym ułatwia montaż, ponieważ w przypadku większości pancerzy i wymiarów bram nie trzeba instalować na bramie zabezpieczenia krawędzi zamykającej ani zabezpieczenia przed wciągnięciem. Brak wymogu instalacji czujników i kabla spiralnego podatnego na uszkodzenia i zużycie sprawia, że cała konstrukcja bramy z napędem jest przystępna cenowo i nie wymaga częstej konserwacji.



Brama / krata rolowana SB

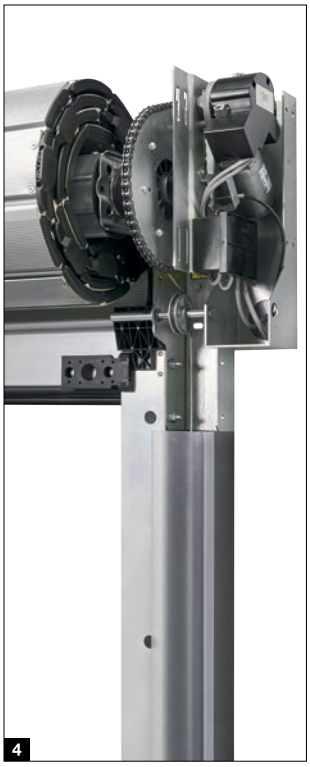
Komfortowe napędy


1



2


3


4



5


6

WA 300 R S4 1

- Automatyczne otwieranie i zamykanie po uruchomieniu przycisku (tryb impulsowy)
- Automatyczne zamykanie do wyboru po upływie 30, 60 lub 90 sekund
- Zintegrowane sterowanie napędu
- Sterownik na przycisk DTH-R 2
- Opcjonalne zabezpieczone odryglowanie od wewnątrz 9 do odblokowania napędu z poziomu roboczego

WA 300 AR S4 4

- Doskonałe rozwiązanie do ukrytego montażu zwiniętego pancerza bramy i komponentów napędu w sufitach podwieszanych w sklepach itp.
- Tylko 100 mm wymaganego dodatkowego miejsca z boku po stronie napędu
- Automatyczne otwieranie i zamykanie po uruchomieniu przycisku (tryb impulsowy)
- Automatyczne zamykanie do wyboru po upływie 30, 60 lub 90 sekund
- Oddzielna jednostka sterująca 300 5
- Szybkie i wygodne ustawianie położeń krańcowych i parametrów sterowania z poziomu roboczego
- Standardowe zabezpieczone odryglowanie od wewnątrz 9 do odblokowania napędu z poziomu roboczego

Opcjonalne obudowy

Skuteczną ochronę przed przytrzaśnięciem, przedostawaniem się zanieczyszczeń i wpływem warunków atmosferycznych zapewniają opcjonalne obudowy zwiniętego pancerza bramy i 3 6 napędu.

Solidne zabezpieczenie przed przytrzaśnięciem

Komory sprężyn na prowadnicach mogą być wyposażone w solidne aluminiowe 7 osłony.

Ochrona przed zabrudzeniem

Tak zwane „zabezpieczenie przed kunami” 8 może być montowane na wysokości 640 mm.


7


8

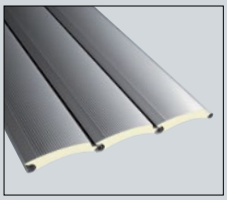

9

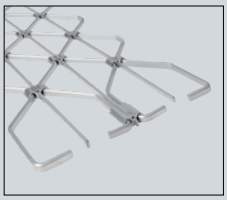

10

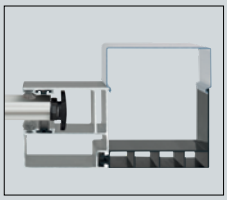
Zewnętrzne odryglowanie awaryjne
Dostępne opcjonalnie zewnętrzne zabezpieczone odryglowanie ASE 10 w obudowie z odlewu ciśnieniowego zamykanej na jednostronną wkładkę patentową umożliwia odłączenie napędu i ręczne otwieranie lub zamykanie bramy, na przykład w razie awarii zasilania. Wymiary: 83 × 133 × 50 mm (szerokość × wysokość × głębokość)

Haki przeciwwiatrowe i zabezpieczenie przed wyciągnięciem
Te rozwiązania praktycznie uniemożliwiają wypchnięcie pancerza z prowadnic przez wiatr lub włamywaczy.

Warianty pancerza


Decotherm S, stal
szerokość bramy maks.: 5000 mm
wysokość bramy maks.: 4500 mm


HG-L, aluminium
szerokość bramy maks.: 6000 mm
wysokość bramy maks.: 4500 mm


Haki przeciwwiatrowe z tworzywa sztucznego, dostępne standardowo

Więcej informacji o pancerzach bramy znajdą Państwo na stronach 52 – 53.

Brama / krata rolowana TGT do garaży podziemnych

Kompaktowe bramy do garaży zbiorczych

Tylko w firmie Hörmann

Opatentowany mechanizm sprężyn naciągowych

Funkcja łagodnego rozruchu i zatrzymania

Dopasowany system

Brama / krata rolowana TGT do podziemnych hal garażowych jest standardowo wyposażona w system napędu i została specjalnie skonstruowana pod kątem wymagań stawianych garażom podziemnym i zbiorczym. Standardowa funkcja łagodnego rozruchu i zatrzymania zapewnia płynne uruchomienie i wyhamowanie pancerza, a ponadto chroni wszystkie komponenty bramy i napędu.

Zestawienie wszystkich funkcji

- Niskie zużycie prądu w trybie stand-by (ok. 1 W bez podłączonych innych elementów wyposażenia elektrycznego)
- Możliwość rozszerzenia funkcji przez zastosowanie zewnętrznego sterowania 360 (patrz strona 58): sterowanie pasem ruchu wraz ze złączem sygnalizacji świetlnej i fotokomórką

Maksymalne wymiary bramy

- Brama rolowana
  szerokość do 5000 mm
  wysokość do 2400 mm
- Krata rolowana
  szerokość do 6000 mm
  wysokość do 2400 mm





1



2

Kompaktowa konstrukcja
Konstrukcja bramy opracowana specjalnie pod kątem wymagań stawianych garażom podziemnym i zbiorczym jest wyposażona standardowo w osłonę pancerza, a jej całkowity okres żywotności wynosi 200000 cykli* (otwarcie / zamknięcie). Kompaktowa konstrukcja np. kraty rolowanej wymaga nadproża o wysokości jedynie 350 mm.

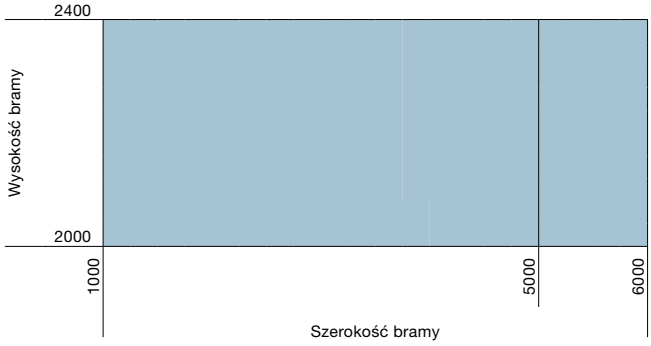
Ochrona przed przytrzaśnięciem 1
Komory sprężyn na prowadnicach są standardowo wyposażone w osłony z tworzywa sztucznego.

Wskazówka:
Zachowanie wymogów w zakresie izolacyjności akustycznej zgodnie z DIN 4109 zależy od projektu techniczno-akustycznego i wykonania bryły budynku.

* Pod warunkiem regularnego wykonywania konserwacji, obejmującej wymianę zużywających się części, np. pakietów sprężyn po 40000 cykli.

Standardowe ograniczenie siły 2 **w bramach każdej wielkości**
Ograniczenie siły dla kierunku OTWIERANIE bramy i jej ZAMYKANIE gwarantuje bezpieczną eksploatację, ponieważ w razie napotkania na przeszkodę brama niezawodnie się zatrzymuje. Poza tym ułatwia montaż, ponieważ w żadnym pancerzu niezależnie od wymiarów bramy nie trzeba instalować na bramie zabezpieczenia krawędzi zamykającej ani zabezpieczenia przed wciągnięciem. Brak wymogu instalacji czujników i kabla spiralnego podatnego
na uszkodzenia i zużycie sprawia, że cała konstrukcja bramy z napędem nie wymaga częstej konserwacji i jest przystępna cenowo.

Impulsowy tryb pracy bez zabezpieczenia krawędzi zamykającej



Brama / krata rolowana TGT do garaży podziemnych

Kompaktowe bramy do garaży zbiorczych


1



2


3


4



5


6

WA 300 R S4 1

- Automatyczne otwieranie i zamykanie po uruchomieniu przycisku (tryb impulsowy)
- Automatyczne zamykanie do wyboru po upływie 30, 60 lub 90 sekund
- Zintegrowane sterowanie napędu
- Sterownik na przycisk DTH-R 2

WA 300 AR S4 4

- Optymalny w sytuacjach montażowych, gdy brama przylega bezpośrednio do chodnika, ponieważ wszystkie komponenty napędu są zamontowane pod zwiniętym pancerzem bramy
- Tylko 100 mm wymaganego dodatkowego miejsca z boku po stronie napędu
- Automatyczne otwieranie i zamykanie po uruchomieniu przycisku (tryb impulsowy)
- Automatyczne zamykanie do wyboru po upływie 30, 60 lub 90 sekund
- Oddzielna jednostka sterująca 300 5
- Szybkie i wygodne ustawianie położeń krańcowych i parametrów sterowania z poziomu roboczego

Długotrwała ochrona

Ocynkowane obudowy z blachy stalowej 3 6, które chronią napęd i pancerz, są montowane bezpośrednio do konstrukcji bramy.

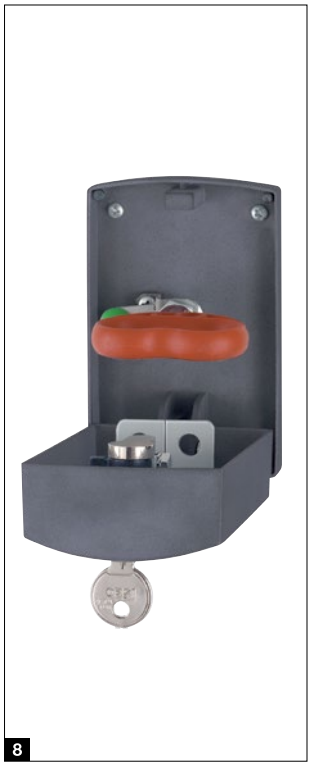
Wewnętrzne odryglowanie awaryjne

W razie konieczności awaryjnego uruchomienia bramy, np. w przypadku braku zasilania, wszystkie napędy wyposażone standardowo w wewnętrzne zabezpieczone odryglowanie można łatwo przełączyć na tryb obsługi ręcznej 7 z poziomu roboczego.

Zewnętrzne odryglowanie awaryjne

Dostępne opcjonalnie zewnętrzne zabezpieczone odryglowanie ASE 8 w obudowie z odlewu ciśnieniowego zamykanej na jednostronną wkładkę patentową umożliwia odłączenie napędu i ręczne otwieranie lub zamykanie bramy, na przykład w przypadku awarii zasilania. Wymiary: 83 × 133 × 50 mm (szerokość × wysokość × głębokość)


7


8


9

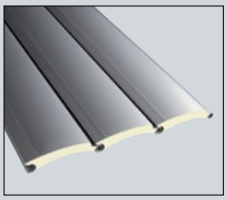

10

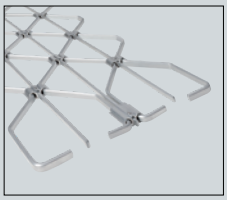
Solidne zabezpieczenie przed przytrzaśnięciem
Komory sprężyn na prowadnicach mogą być wyposażone w solidne aluminiowe 9 osłony.

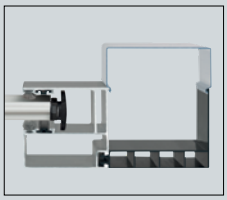
Ochrona przed zabrudzeniem
Tak zwane „zabezpieczenie przed kunami” 10 może być montowane na wysokości 640 mm.

Haki przeciwwiatrowe i zabezpieczenie przed wyciągnięciem
Te rozwiązania praktycznie uniemożliwiają wypchnięcie pancerza z prowadnic przez wiatr lub włamywaczy.

Warianty pancerza


Decotherm S, stal
szerokość bramy maks.: 5000 mm
wysokość bramy maks.: 2400 mm


HG-L, aluminium
szerokość bramy maks.: 6000 mm
wysokość bramy maks.: 2400 mm


Haki przeciwwiatrowe z tworzywa sztucznego, dostępne standardowo

Więcej informacji o pancerzach bramy znajdą Państwo na stronach 52 – 53.

Brama / krata rolowana DD

Niewielkie wymiary montażowe i wygodny montaż

Wydajny system napędu

To uniwersalne rozwiązanie do bram wyróżnia się wydajnym napędem bezpośrednim i różnymi możliwościami jego montażu.

Łatwy montaż

Prowadnice łatwo ustawia się i montuje z wykorzystaniem znacznika jednego metra. Pancerz, wał nawijający i konsole są już fabrycznie zmontowane jako całość. Wystarczy skorzystać z dołączonych szablonów i w odpowiednim miejscu przymocować do bryły budynku. Znaczniki na prowadnicach służą do szybkiego ustalania górnego położenia krańcowego bramy.
Pojedyncze opakowania, które można układać jedne na drugich, optymalizują logistykę i transport na plac budowy.

Maksymalne wymiary bramy

- Brama rolowana
  szerokość do 12000 mm
  wysokość do 9000 mm
- Krata rolowana
  szerokość do 12000 mm
  wysokość do 8000 mm









Wąska prowadnica aluminiowa
Prowadnice wymagają jedynie 80 mm wolnego miejsca z boku, bez względu na wymiary bramy 1. Prowadnice do bram o wysokości powyżej 6000 mm są dostarczane w 2 częściach dla ułatwienia transportu i poręczniejszego wykonania montażu.

Optymalna odległość od bryły budynku
Dla zapewnienia lepszego kąta wpustowego zastosowano profile podkładowe, które 2 zwiększają odległość prowadnic od bryły budynku. Aluminiowe profile podkładowe tworzą z prowadnicami elegancką całość.

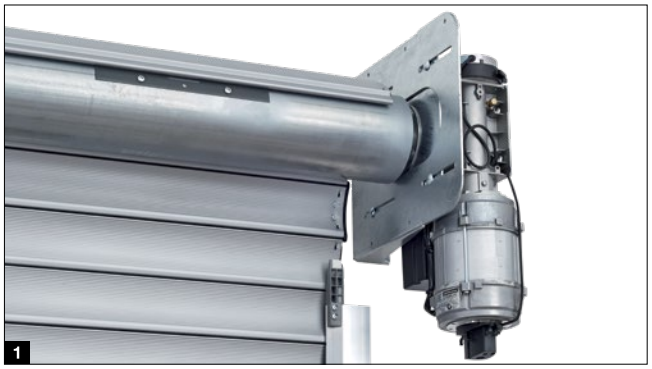
Profil wlotowy chroniący bramę
Standardowy profil wlotowy 3 z poliamidową powierzchnią ślizgową zmniejsza zużycie pancerza bramy. Metalowy uchwyt można bez problemu wymienić w celu wykonania kontroli i konserwacji.

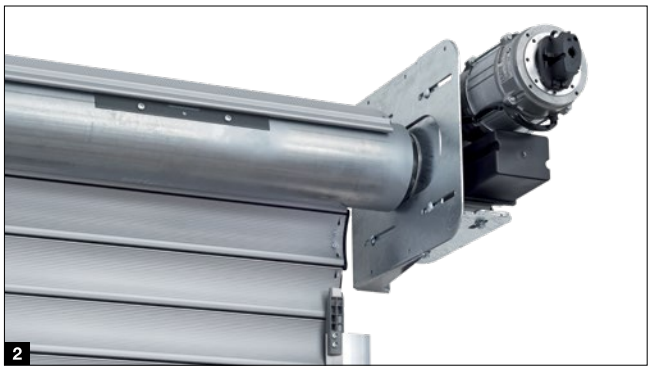
Kompaktowe konsole
Nawet w przypadku dużych bram konsole wymagają niewielkiej ilości miejsca po bokach: maks. 180 mm (po stronie podpory) lub maks. 280 mm (po stronie napędu).

Uniwersalny montaż
Prowadnice montuje się szybko i łatwo bezpośrednio do ściany budynku. Mocowanie z zastosowaniem opcjonalnych kątowników stalowych 4 umożliwia montaż prowadnic w otworach budynku z izolacją termiczną lub montaż przez spawanie do konstrukcji stalowej.

Brama / krata rolowana DD

Elastyczny i łatwy montaż







Napęd bezpośredni

- Wydajny napęd bezpośredni z enkoderem absolutnym (AWG) gwarantuje niezawodną eksploatację bramy
- Zintegrowane zabezpieczenie przed opadnięciem płyty bramy niezależne od położenia napędu
- Przy położeniu poziomym mechanizm napędu pozostaje niewidoczny pod zwiniętym pancerzem bramy

Różne sposoby montowania napędu

Podczas montażu można wybrać dowolne położenie napędu, dopasowując je optymalnie do sytuacji na miejscu instalacji.

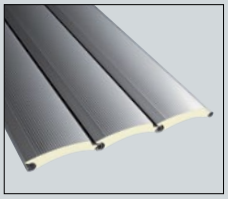
1 w dół

2 poziomo

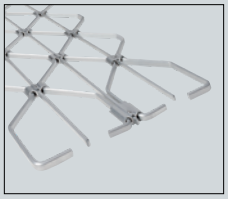
Opcjonalna obudowa pancerza i napędu

- Obudowa PVDD chroni zwinięty pancerz bramy przed zabrudzeniem i działaniem warunków zewnętrznych 3
- W funkcji zabezpieczenia przed przytrzaśnięciem do bram o wysokości do 2500 mm (zgodnie z przepisami normy PN-EN 13241-1)
- Możliwość rozszerzenia o obudowę VDD 4 dla obu pozycji montażowych napędu
- Wykonanie z ocynkowanej blachy stalowej
- Szybki i łatwy montaż przez zamocowanie na konsolach bramy

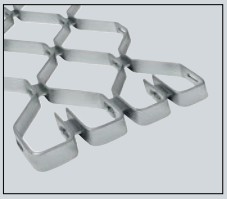
Warianty pancerza



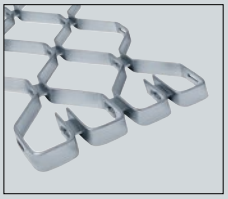
Decotherm S, stal
szerokość bramy maks.: 12000 mm
wysokość bramy maks.: 9000 mm



HG-L, aluminium
szerokość bramy maks.: 9000 mm
wysokość bramy maks.: 5500 mm



HG-V, aluminium (wersja wzmocniona)
szerokość bramy maks.: 12000 mm
wysokość bramy maks.: 8000 mm



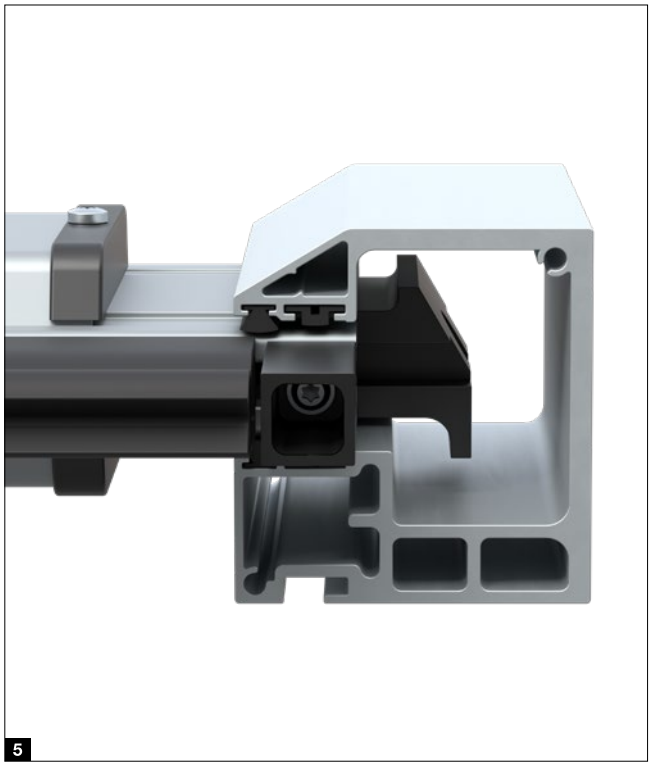
HG-S, stal
szerokość bramy maks.: 12000 mm
wysokość bramy maks.: 8000 mm

Więcej informacji o pancerzach bramy znajdą Państwo na stronach 52 – 53.

Brama rolowana DD Decotherm S z pakietem W4

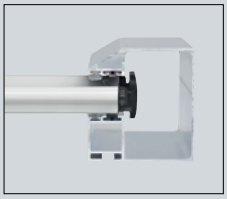
NOWOŚĆ. Klasa 4 odporności na obciążenie wiatrem w bramach o szerokości do 12 m


5

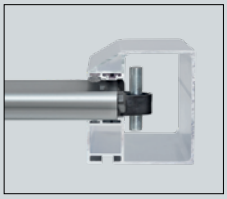

5

NOWOŚĆ. Pakiet W4 5

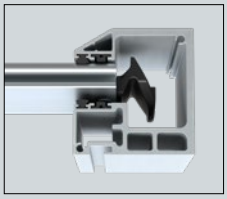
Brama rolowana DD Decotherm S o maksymalnej szerokości 12000 mm wyposażona w nowy pakiet W4 gwarantuje maksymalną odporność wiatrową w klasie 4. Pakiet W4 wyróżnia się optymalnie dopasowanymi elementami, takimi jak innowacyjne haki przeciwwiatrowe, wzmocnione prowadnice i specjalnie dobrane elementy montażowe.



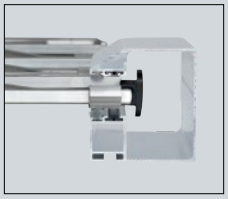
Haki przeciwwiatrowe z tworzywa sztucznego, dostępne standardowo (brama rolowana)



Stalowe haki przeciwwiatrowe, dostępne standardowo do bram o szerokości powyżej 7500 mm (brama rolowana)



Haki przeciwwiatrowe W4 (brama rolowana)



Zabezpieczenie przed wyciągnięciem z tworzywa sztucznego, dostępne standardowo (krata rolowana)

Połączenie bramy / kraty rolowanej za pomocą systemu SSG DD

Do dużych otworów o maksymalnej szerokości 36 m lub wysokości 9 m

Ekonomiczne połączenie

Zestawienie dwóch lub trzech bram standardowych lub krat rolowanych DD umożliwia komfortowe i ekonomiczne zamykanie szczególnie dużych otworów. Takie połączenie oznacza niższy koszt zakupu, a także jest bardzo ekonomiczne w transporcie, montażu i serwisowaniu.

Dowolny sposób korzystania z otworów

Aby korzystać z całej szerokości otworu, należy otworzyć bramy, a następnie odryglować i przesunąć na bok środkowy słupek.
Bramy można też obsługiwać pojedynczo. W takim przypadku otwór jest mniejszy, a straty energii znacznie niższe.

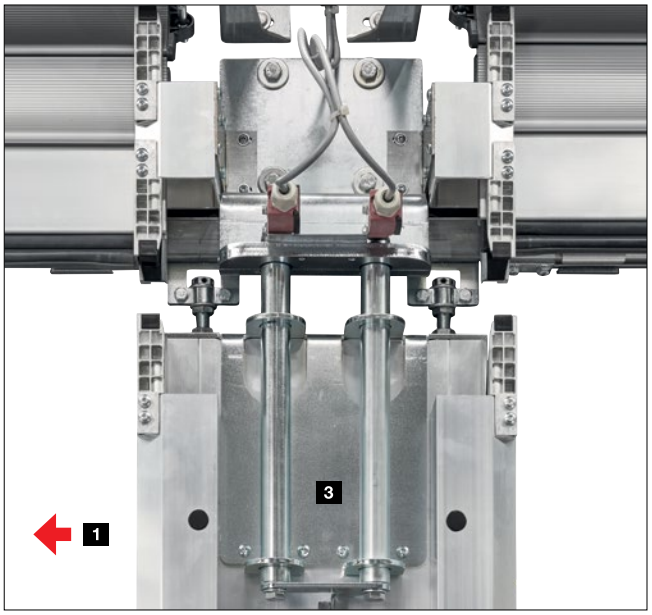
Maksymalne wymiary otworów

- Brama rolowana
  szerokość do 36000 mm
  wysokość do 9000 mm
- Krata rolowana
  szerokość do 36000 mm
  wysokość do 8000 mm















Szczegółowe rozwiązania

- Łatwe i szybkie przesuwanie na boki dzięki lekkiej szynie bieżnej montowanej za nadprożem 1
- Brak komponentów wychylających się poza otwór do wewnątrz lub na zewnątrz
- Wąski słupek środkowy z aluminium o szerokości tylko 375 mm
- Rygiel krawędziowy 2 z kontrolą działania zapobiega uruchomieniu bramy w sytuacji, gdy słupek środkowy jest odryglowany
- Wytrzymałe trzpienie pod stropem i przy podłożu gwarantują bezpieczne zamknięcie i niezawodne odprowadzanie obciążeń wiatrowych 3

Widok z zewnątrz

- W wersji standardowej z tłoczonego aluminium z fakturą linii 4

Brama rolowana DD S6

Optymalizuje komunikację i ogranicza straty energii

Funkcja łagodnego rozruchu i zatrzymania

Szybkie otwieranie bramy

Brama rolowana DD z pancerzem Decotherm i opcjonalnym pakietem wyposażenia S6 otwiera się z prędkością nawet 1,1 m/s – niemal tak szybko, jak brama szybkobieżna.

Ekonomiczny system

To rozwiązanie, będące połączeniem bramy i napędu, charakteryzuje się znacznie mniejszymi wymiarami montażowymi oraz niższymi kosztami zakupu i eksploatacji w porównaniu z bramą szybkobieżną. Konstrukcja bramy jest przeznaczona na 200000 cykli* (OTWARCIE-ZAMKNIĘCIE), co zapewnia długi całkowity okres żywotności.

Bezpieczne nadzorowanie

Napęd z funkcją łagodnego rozruchu i zatrzymania zapewnia oszczędną pracę bramy. Zabezpieczająca krata świetlna oferowana standardowo nadzoruje powierzchnię zamykania bramy o wysokości do 2500 mm i bezdotykowo zatrzymuje bramę gdy w otworze znajdują się osoby lub towary.

Maksymalne wymiary bramy

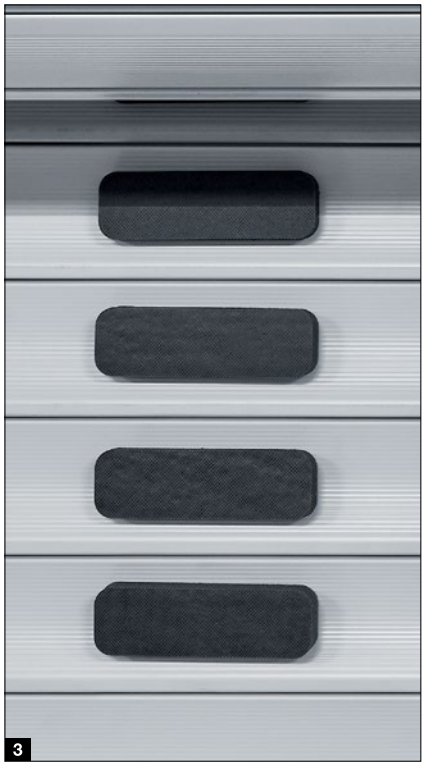
- Brama rolowana
  szerokość do 7500 mm
  wysokość do 8500 mm

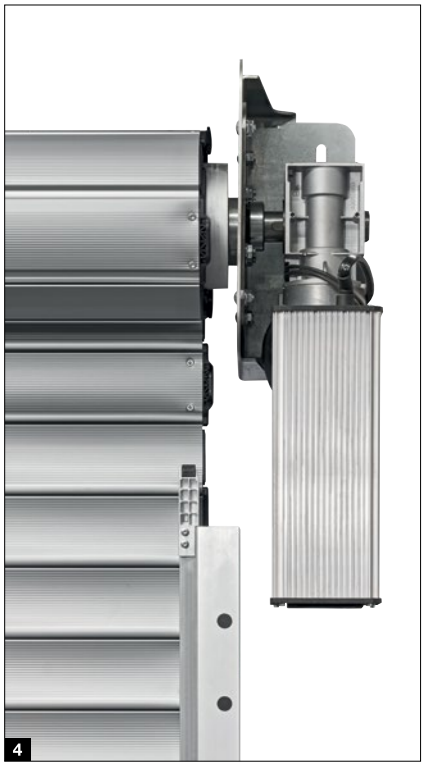
* Pod warunkiem regularnego wykonywania konserwacji, obejmującej wymianę zużywających się części



1


2

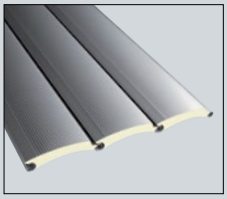

3


4

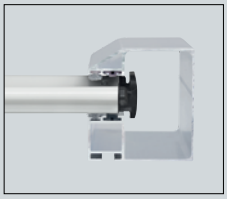
Opcjonalny pakiet wyposażenia S6

- Do bram rolowanych DD z pancerzem Decotherm S
- Wydajny 1-fazowy napęd z przetwornicą częstotliwości (220 – 230 V, 50 / 60 Hz) z funkcją łagodnego rozruchu i łagodnego zatrzymania oszczędza mechanizm bramy 1
- Maksymalnie 30 cykli bramy na godzinę lub 300 cykli na dobę
- Krata świetlna w prowadnicach zabezpiecza obszar pracy bramy nawet przy dużych prędkościach zamykania 2
- Podkładki L od wewnętrznej strony pancerza zmniejszają poziom hałasu i zużycia 3
- Kompaktowa konstrukcja wymagająca tylko 100 mm większej wysokości nadproża (w porównaniu do bramy rolowanej DD w wersji standardowej) 4
- Opcjonalnie z profilami okiennymi

Warianty pancerza



Decotherm S, stal
szerokość bramy
maks.: 7500 mm,
wysokość bramy
2500 – 8500 mm

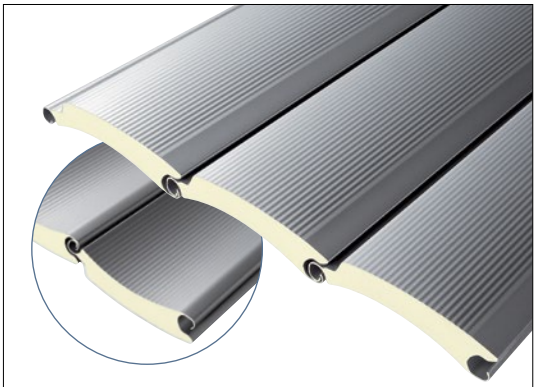


Haki przeciwwiatrowe
z tworzywa sztucznego,
dostępne standardowo

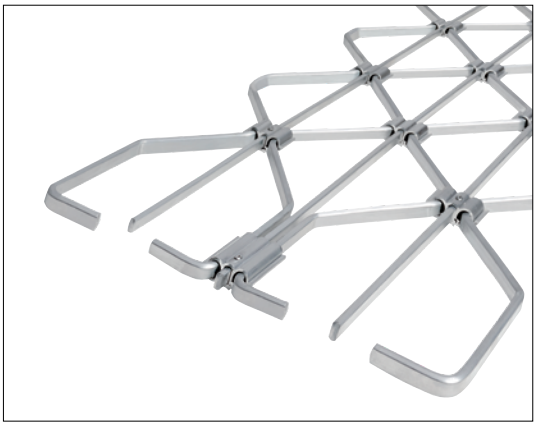
Więcej informacji o pancerzach bramy
znajdą Państwo na stronach 52 – 53.

Profile bramy rolowanej i pancerze kraty rolowanej

Profil bramy rolowanej Decotherm S, stal
Ocieplany profil wykonany z ocynkowanej stali z wypełnieniem z pianki PU charakteryzuje się wysoką wytrzymałością. Zoptymalizowana geometria profili z wypukłą powierzchnią zewnętrzną i wewnętrzną zapewnia bardzo dobre nawijanie na wał. Liniowane profile po stronie zewnętrznej i wewnętrznej, dostępne z wysokiej jakości powłoką w kolorze RAL do wyboru.


Strona wewnętrzna

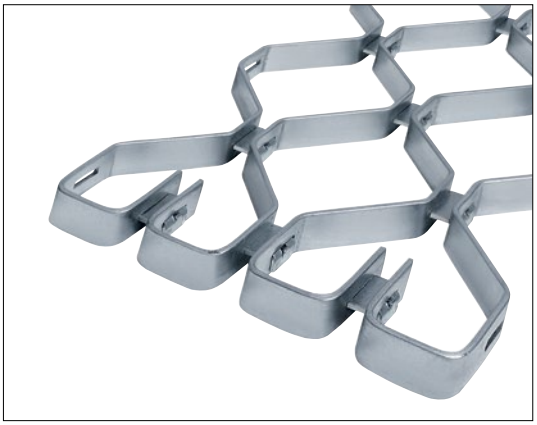
Pancerz kraty rolowanej HG-L, aluminium
Eleganckie i lekkie rozwiązanie z aluminium przeznaczone do stosowania szczególnie w garażach zbiorczych i galeriach handlowych. Oczka kraty, połączone ze sobą, posiadają aluminiowe profile poprzeczne, które stanowią dodatkowe zabezpieczenie przed przełożeniem ręki.



Pancerz kraty rolowanej HG-V, aluminium (wzmocnione)
Ten aluminiowy pancerz ze wzmocnionych, połączonych ze sobą oczek ze stali nierdzewnej V2A idealnie nadaje się do szerokich otworów w garażach podziemnych lub parkingach wielopoziomowych, w których bramy uruchamiane są bardzo często.



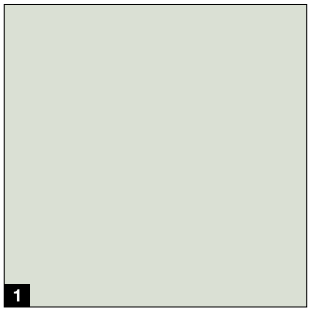
Pancerz kraty rolowanej HG-S, stal
Wersja wykonania z ocynkowanej stali jest bardzo trwała. Pancerz jest oferowany także z wysokiej jakości powłoką malarską do wyboru.

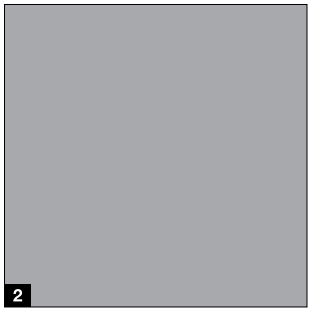


Indywidualna kolorystyka

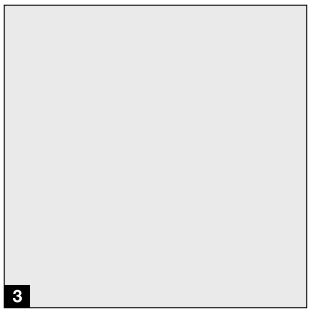
Najwyższej jakości technika nakładania farb – trwale piękny wygląd bramy

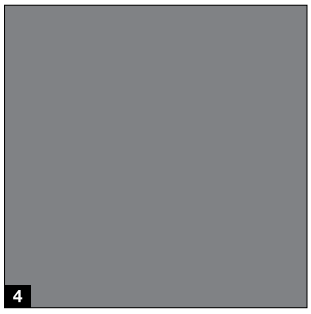
Kolory standardowe



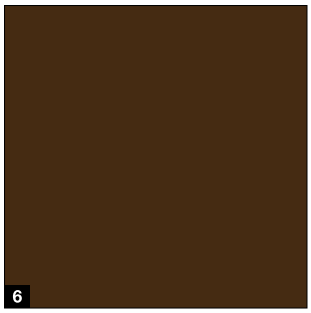


Kolory preferowane

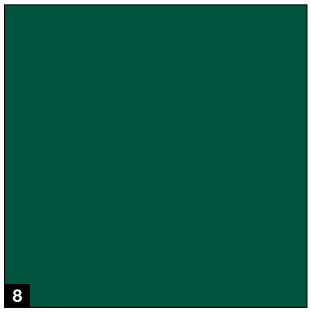




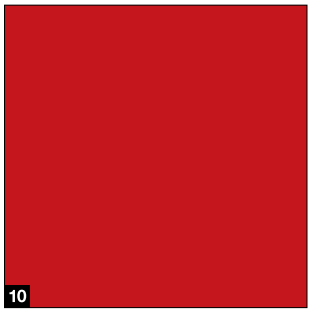












Kolory standardowe

1 RAL 9002 białoszary
2 RAL 9006 białe aluminium

Kolory preferowane

3 RAL 9016 biały
4 RAL 9007 szare aluminium
5 RAL 9005 głęboka czerń
6 RAL 8028 brązowy
7 RAL 7016 antracytowy
8 RAL 6005 ciemnozielony
9 RAL 5010 niebieski
10 RAL 3000 czerwony

Kolory specjalne
RAL do wyboru

Wysokiej jakości powłoka

Profile bram rolowanych są powlekane metodą coil-coating, która zabezpiecza powierzchnię przed działaniem warunków zewnętrznych przez długie lata. Dodatkowa warstwa lakieru ochronnego z mikrocząsteczkami poliamidu zmniejsza tarcie i powoduje wyciszenie pracy bramy. Profil przypodłogowy ma gładką powierzchnię we wszystkich wariantach pancerza i typach bram.

Wskazówka
Przedstawione kolory nie są wiążące z przyczyn technicznych związanych z drukiem. Wszystkie podane kolory bazują na odpowiednim kolorze wg palety RAL. Możliwe są niewielkie różnice w odcieniach kolorów.

Odporność na włamanie

Bezpieczne zamknięcie nocne

Profil przypodłogowy z wkładką patentową zamykany na klucz – do wszystkich typów bram
Możliwość obsługi do wyboru z zewnątrz 1 i od wewnątrz lub tylko od wewnątrz 2.

Rygiel przesuwny do bram / krat rolowanych SB
Rygiel przesuwny 3 może być mocowany od wewnątrz na końcu profilu przypodłogowego z prawej lub lewej strony (brak możliwości zastosowania w bramach rolowanych na zewnątrz).

Rygiel przesuwny do bram / krat rolowanych DD
Rygiel przesuwny 4 może być montowany do wyboru z prawej strony, lewej strony lub obustronnie. Ryglowanie jest zabezpieczone kłódką (brak możliwości montażu w bramach rolowanych na zewnątrz).

Automatyczne ryglowanie ETV-1 5
Jeden trzpień automatycznie rygluje bramę* po osiągnięciu położenia krańcowego „BRAMA ZAMKNIĘTA”. Po zaryglowaniu bramy trzpień jest zablokowany mechanicznie, a tym samym zabezpieczony przed potencjalną manipulacją przez ręczne wciśnięcie do środka. W awaryjnej sytuacji bramę można w każdej chwili odryglować ręcznie. Ryglowanie ETV-1 jest oferowane do sterowań 445 R, 460 R i sterowań innych producentów.

* ETV-1 wymaga dodatkowego zastosowania sygnalizacji położeń krańcowych.



1


2


3

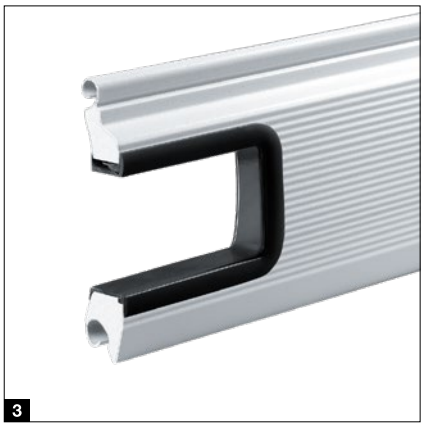

4


5

Profile przeszklenia i profile wentylacyjne, maskownice


1


2


3

Profile okienne i profile wentylacyjne
Więcej światła i lepsza wentylacja

1 Okna
Podwójna szyba z tworzywa sztucznego, przezroczysta
Wymiary: 150 × 55 mm

2 Kratka wentylacyjna
Przekrój wentylacyjny każdej kratki: 27 cm²
Wymiary: 150 × 55 mm

3 Funkcja wentylacji
Przekrój wentylacyjny każdego otworu: 57 cm²
Wymiary: 150 × 55 mm

Profile okienne i profile wentylacyjne zmniejszają odporność na obciążenie wiatrowe.



NOWOŚĆ. Maskownica nadproża BST60 i boczna maskownica BSL60
Maskownice są produkowane z wysokiej jakości profili ramowych wykonanych z eloksalowanego aluminium E6 / C-0. W celu uzyskania harmonijnego wyglądu wypełnienie maskownic jest wizualnie dopasowane do pancerza bramy.



Drzwi boczne

o wyglądzie bramy

Drzwi boczne NT 60 R

- Do wszystkich pancerzy bram i krat rolowanych
- Konstrukcja ramowa o grubości 60 mm z eloksalowanego aluminium (E6 / C-0)
- Standardowo z uszczelką obwiedniową na wszystkich krawędziach, wykonaną z EPDM odpornego na zużycie i działanie warunków zewnętrznych
- Dwuczęściowe zawiasy, ryglowane w trzech płaszczyznach
- Mocowanie pancerzy przez przyszybowe listwy mocujące
- Opcjonalna maskownica nadproża BST60 i boczna maskownica BSL60 z dopasowanych wizualnie profili ramy i pancerzy (ilustracja na stronie 53)

Wykonanie z pancerza bramy rolowanej

1 Widok z zewnątrz

2 Widok od wewnątrz z zawiasem 3D

3 Widok od wewnątrz z przeszkleniem z tworzywa sztucznego

4 Standardowy komplet klamek

Wykonanie z pancerza kraty rolowanej

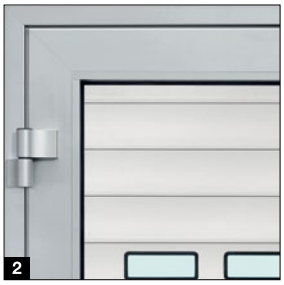
5 Widok z zewnątrz

6 Widok od wewnątrz z zawiasem 3D

7 Standardowy komplet klamek

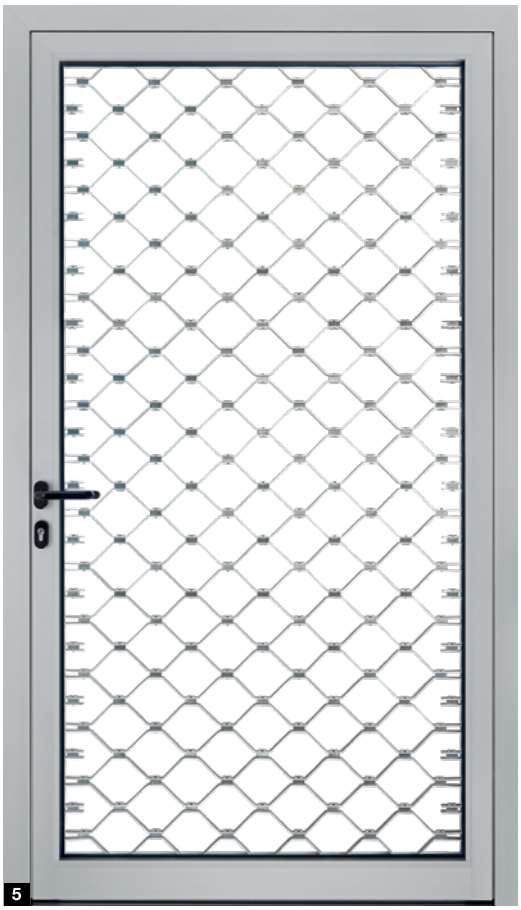
8 Opcjonalna szyba z tworzywa sztucznego jako pełne zabezpieczenie przed przełożeniem ręki

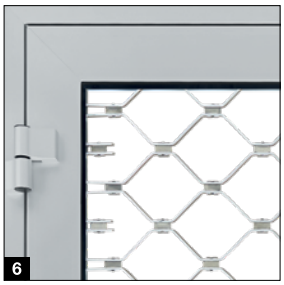






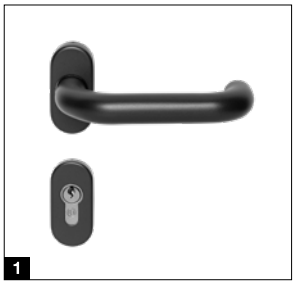


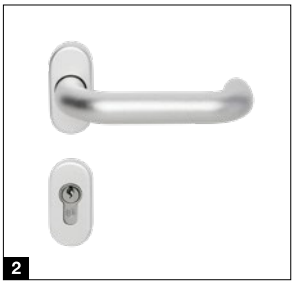






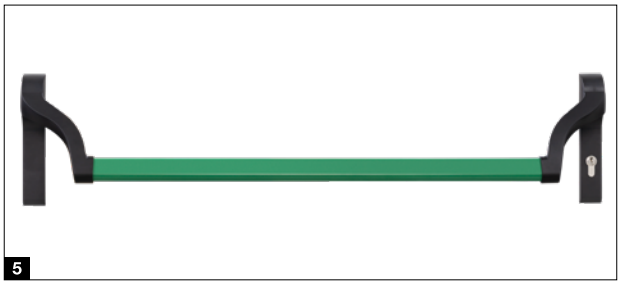



1


2


3


4


5

Okucia

- Zamek wpuszczany z wkładką patentową
- Komplet zagiętych klamek z owalnymi rozetami z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym 1
- Na życzenie możliwy także komplet okuć – klamka z gałką
- Dostępne opcjonalnie z odlewu aluminiowego w kolorze naturalnego aluminium 2, ze stali nierdzewnej polerowanej 3 lub stali nierdzewnej szczotkowanej 4

Wyposażenie opcjonalne

- Dźwignia przeciwpaniczna 38-2 ze stali nierdzewnej szczotkowanej, wysokość 1000 mm, od zewnątrz, dodatkowo z kompletem klamek ze stali nierdzewnej, wewnątrz
- Dźwignia przeciwpaniczna 5 w kolorze czarnym / zielonym lub ze stali nierdzewnej, do drzwi ewakuacyjnych, wewnątrz (wymagany zamek przeciwpaniczny)
- Ryglowanie wielopunktowe, również z funkcjami przeciwpanicznymi B, D, E
- Górny samozamykacz drzwiowy z funkcją blokowania drzwi


1

Drzwi wielofunkcyjne MZ Thermo65

Drzwi boczne ze stali z przegrodą termiczną

- Płyta drzwiowa z przegrodą termiczną, wypełnienie z utwardzonej pianki poliuretanowej, grubość 65 mm
- Aluminiowa ościeżnica blokowa z przegrodą termiczną i próg z przegrodą termiczną
- Dobre właściwości izolacyjne: współczynnik przenikania ciepła U = 0,82 W/(m²·K)
- Opcjonalnie dostępna w wersji RC2 jako KSI Thermo46 z płytą drzwiową o grubości 46 mm

Sterowania

Kompatybilne rozwiązania systemowe







	sterowanie wewnętrzne WA 250 R S4	sterowanie wewnętrzne WA 300 R S4	sterowanie zewnętrzne 300	sterowanie zewnętrzne 360	impulsowe sterowanie programowe 445 R
Typ bramy / napędy					
Brama / krata rolowana SB z WA 250 R S4	●	–	–	–	–
Brama / krata rolowana SB / TGT z WA 300 R S4	–	●	–	○	–
Brama / krata rolowana SB / TGT z WA 300 AR S4	–	–	●	○	–
Brama / krata rolowana DD z napędem nasadowym	–	–	–	–	●
Brama rolowana DD z pakietem wyposażenia S6	–	–	–	–	–
Funkcje / właściwości					
Możliwość montażu sterowania niezależnie od napędu	–	–	●	●	●
Wygodna regulacja bezpośrednio ze sterowania	–	–	●	●	●
Funkcja łagodnego rozruchu i zatrzymania	●	●	●	●	–
Ograniczenie siły w kierunku „Otwieranie bramy” / „Zamykanie bramy”[4]	–	●	●	●	–
Druga wysokość otwierania wybierana oddzielnym przyciskiem	–	○[2]	○[2]	●	–
Wskaźnik stanu i zakłóceń przy pomocy diody LED	●	●	●	–	–
7-segmentowy wyświetlacz z odczytem menu od zewnątrz (licznik konserwacyjny, licznik cykli i godzin pracy oraz diagnostyka błędów)	–	–	–	●	●
Zbiorcza komunikacja błędów poprzez indywidualny wskaźnik odbiorcy: akustyczna, optyczna lub np. za pomocą telefonu komórkowego	–	–	–	○	○
Możliwość rozszerzenia z zastosowaniem zewnętrznego odbiornika radiowego	–	●	●	●	●
Automatyczne zamykanie[1]	–	●	●	●	–
Sterowanie pasem ruchu[1]	–	–	–	○	–
Zaciski do podłączenia innych sterowników	–	●	●	●	●
Blokada funkcji za pomocą miniaturowego zamka	○	○	●	●[5]	●[5]
Bez zabezpieczenia krawędzi zamykającej SKS: „Otwieranie bramy” / „Zamykanie bramy” w trybie samoczynnego zatrzymania[4]	–	●	●	●	–
Wyposażenie standardowe: sterownik na przycisk DTH-R	●	●	–	–	–
Zasilanie	230 V	230 V	230 V	230 V	400 / 230 V
Wyłącznik główny zintegrowany z obudową sterowania	○[3]	○[3]	○	○	○
Stopień ochrony IP 65 (ochrona przed strumieniem wody) sterowania i komponentów płyty bramy	●	●	●	●	●

● = standardowo
○ = z odpowiednim wyposażeniem i ewentualnie w połączeniu ze sterowaniem dodatkowym
– = niedostępne

[1] tylko w połączeniu ze złączem sygnalizacji świetlnej i fotokomórką lub kratą świetlną
[2] możliwe w połączeniu z UAP1-300 i DTH-I lub DTH-IM
[3] w połączeniu ze sterowaniem 300 U wyposażonym w sterownik na przycisk
[4] ograniczenie siły w kierunku „Zamykanie bramy” jest oferowane tylko w podanych wariantach wykonania pancerza i w podanym zakresie wymiarów (patrz „Impulsowy tryb pracy bez zabezpieczenia krawędzi zamykającej”, strona 37).
[5] możliwość wyposażenia w jednostronną wkładkę patentową





sterowanie komfortowe 460 R	sterowanie z przetwornicą częstotliwości B 971 R S6
–	–
–	–
–	–
○	–
–	●
●	●
●	●
–	●
–	–
●	–
–	–
●	●
○	○
●	●
●	●
○	–
●	●
●[5)]	●[5)]
–	–
–	–
400 / 230 V	230 V
○	○
●	●



Opcjonalnie: jednostronna wkładka patentowa
do wszystkich sterowań zewnętrznych (z wyjątkiem sterowania 300)



Opcjonalnie: wyłącznik główny
do wszystkich sterowań zewnętrznych





Sterowanie typu Kombi 420 Si lub 420 Ti
To rozwiązanie łączy w jednej obudowie obsługę bramy z napędem WA 300 R S4 / WA 300 AR S4 ze standardowym sterowaniem do ramp przeładunkowych.
Zalety:
- łatwy montaż
- korzystna cena
- kompaktowe rozwiązanie
- odpowiednie do ramp przeładunkowych z klapą na zawiasach (420 Si) i z wysuwaną klapą (420 Ti)
- opcjonalnie: integracja sygnalizacji położeń krańcowych „Otwieranie bramy" w celu zwolnienia rampy przeładunkowej



Opcjonalnie: zespół przyłączeniowy do przesyłania sygnałów radiowych
Wyposażenie do przesyłania sygnałów radiowych z pancerza bramy do sterowania za pomocą technologii Bluetooth – zamiast przewodu spiralnego. Do zasilania służy wydajna bateria. Zastosowanie w sterowaniach: 445 R / 460 R



Opcjonalnie: kolumna STI 1
Do montażu maks. 2 sterowań z dodatkową obudową, kolor RAL 9006 (białe aluminium).
Wymiary:
200 × 1660 × 60 mm
(szer. × wys. × głęb.)

Sterowania

Sterowanie układem doprowadzania powietrza AC72

Do systemów oddymiania pożarowego z zastosowaniem bram przemysłowych

Instalacje oddymiania i odprowadzania ciepła są ważnym elementem systemów prewencji przeciwpożarowej i ochrony ludzi. W razie pożaru następuje otwarcie okien i naświetli w ścianach fasadowych i dachach, przez które dym i gazy pożarowe są odprowadzane na zewnątrz budynku. Jednocześnie, od dołu przez otwory w budynku (np. klapy napowietrzające), doprowadzane jest świeże powietrze. Sterowanie układem doprowadzania powietrza AC72 umożliwia włączenie bram automatycznych w systemy oddymiania pożarowego w celu zabezpieczonego doprowadzania powietrza z zewnątrz. W przypadku uruchomienia systemu sygnalizacji pożarowej sterowanie AC72 powoduje jednoczesne, automatyczne otwarcie bram w ciągu 60 sekund do momentu osiągnięcia minimalnego położenia gwarantującego dopływ powietrza. AC72 spełnia ponadto podstawowe wymagania dotyczące systemów oddymiania, takie jak nadzorowany tryb pracy z akumulatora przez 72 godziny w razie awarii zasilania sieciowego. Integracja bram przemysłowych z systemami oddymiania pożarowego budynku zapewnia możliwość obniżenia kosztów inwestycji i kosztów montażu dodatkowych klap wentylacyjnych, a także poprawia izolacyjność cieplną budynku ze względu na możliwość instalowania mniejszej liczby drzwi zintegrowanych z fasadą.

- Spełnia postanowienia dyrektywy nr 13 niemieckiego stowarzyszenia FVLR: Otwory nawiewne do systemów odprowadzania dymu i ciepła
- Spełnia wymagania normy wyrobu dla bram PN-EN 13241

Sterowanie układem doprowadzania powietrza w oparciu o przepisy norm DIN-EN 12101-2 / 3 i DIN 18 232-9 (8)

- Automatyczne otwarcie w ciągu 60 sekund
- Kontrolowany tryb pracy z akumulatora przez 72 godziny w razie awarii zasilania sieciowego
- Kontrola przewodów z instalacji RWA (oddymianie i odprowadzenie ciepła) do AC72

Cele ochrony: wsparcie działań związanych z ratowaniem siebie i innych

- Wsparcie dla działań gaśniczych straży pożarnej
- Zapobieganie niekontrolowanemu rozprzestrzenianiu się dymu
- Zapobieganie lub opóźnienie rozgorzenia
- Ochrona mienia
- Łagodzenie szkód w środowisku naturalnym

Odprowadzanie dymu i ciepła

- Oddymianie w razie pożaru poprzez wytworzenie nad podłogą stabilnej warstwy wolnej od dymu (przez celowe zastosowanie układu doprowadzania powietrza)
- Dla zapewnienia bezpiecznego korzystania z dróg ewakuacyjnych i ratunkowych



Budynek przemysłowy

Połączenia napędów / sterowań z AC72:

- napęd WA 300 R S4 ze sterowaniem 300 U
- napęd WA 300 AR S4 ze sterowaniem 300 U



Budynek centrum logistycznego

Połączenia napędów / sterowań z AC72:

- napęd WA 300 R S4 ze sterowaniem 420 Si / 420 Ti do ramp przeładunkowych







Akcesoria

Nadajniki, sterowniki radiowe, odbiorniki

BiSecur





HS 5 BS
4-funkcyjny, dodatkowy przycisk odczytu, błyszcząca powierzchnia w kolorze czarnym lub białym



HS 5 BS
4-funkcyjny, dodatkowy przycisk odczytu, matowa powierzchnia strukturalna w kolorze czarnym



HS 4 BS
4-funkcyjny, matowa powierzchnia strukturalna w kolorze czarnym



HS 1 BS
1-funkcyjny, matowa powierzchnia strukturalna w kolorze czarnym



HSE 1 BS
1-funkcyjny, z zawieszką do breloczka na klucze, matowa powierzchnia strukturalna w kolorze czarnym



HSE 4 BS
4-funkcyjny, z zawieszką do breloczka na klucze, matowa powierzchnia strukturalna w kolorze czarnym z nakładkami chromowanymi lub z tworzywa sztucznego



4-kanałowy nadajnik bezpieczny HSS 4 BS
dodatkowa funkcja: zabezpieczenie przed kopiowaniem kodu nadajnika, z chromowanymi nakładkami

BiSecur

Tylko w firmie Hörmann

Nowoczesny system sterowania radiowego

Dwukierunkowy system sterowania radiowego BiSecur jest technologią wykorzystującą nowatorskie rozwiązania do komfortowej i niezawodnej obsługi bram przemysłowych. Wyjątkowo bezpieczny system szyfrowania BiSecur gwarantuje maksymalne zabezpieczenie wysyłanego sygnału sterowania radiowego przed skopiowaniem przez niepowołane osoby. System został przetestowany i certyfikowany przez ekspertów do spraw bezpieczeństwa z Uniwersytetu Ruhr w Bochum.

Zalety

- 128-bitowe szyfrowanie gwarantuje tak wysoki poziom bezpieczeństwa, jak bankowość elektroniczna
- sygnał radiowy o stabilnym zasięgu działania, odporny na zakłócenia
- komfortowe sprawdzanie położenia bramy*
- zwrotnie kompatybilny, tzn. elementy BiSecur mogą też obsługiwać odbiorniki pracujące na częstotliwości radiowej 868 MHz (wyprodukowane w okresie od 2005 roku do czerwca 2012 roku)

* W przypadku WA 300 S4 z opcjonalnym dwukierunkowym odbiornikiem ESEi BS, w przypadku wszystkich pozostałych napędów z opcjonalnym dwukierunkowym odbiornikiem HET-E2 24 BS i sygnalizacją położeń krańcowych



Radiowy sterownik kodowany
FCT 3 BS
3-funkcyjny, z podświetlaną klawiaturą, możliwy montaż podtynkowy lub natynkowy, obudowa z tworzywa sztucznego w kolorze RAL 7040 (jasnoszary), możliwy także sterownik 10-funkcyjny, z osłoną, lakierowany w kolorze RAL 9006 (białe aluminium)



Radiowy sterownik kodowany
FCT 10 BS
10-funkcyjny, z podświetlaną klawiaturą i z osłoną, możliwy montaż podtynkowy lub natynkowy, obudowa z tworzywa sztucznego lakierowana w kolorze RAL 9006 (białe aluminium)



Radiowy skaner linii papilarnych
FFL 25 BS
2-funkcyjny, obsługuje do 25 odcisków linii papilarnych, z osłoną, możliwy montaż podtynkowy lub natynkowy, obudowa z tworzywa sztucznego lakierowana w kolorze RAL 9006 (białe aluminium)



Radiowy sterownik radarowy
FSR 1 BS
czujnik umożliwiający bezdotykowe otwieranie, obudowa z tworzywa sztucznego, IP 41
montaż pod- lub natynkowy

Sterownik radarowy
HTR 1-230 / 1-24
przewodowa wersja wykonania, 230 V lub 24 V







Nadajnik przemysłowy
HSI 3 BS, HSI 6 BS, HSI 15 BS
do sterowania maksymalnie 3 bramami (HSI 3 BS), 6 bramami (HSI 6 BS) bądź 15 bramami (HSI 15 BS), z wyjątkowo dużymi przyciskami, które umożliwiają wygodną obsługę bez zdejmowania rękawic roboczych, obudowa odporna na uderzenia
Stopień ochrony: IP 65



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



3-zakresowy odbiornik
HEI 3 BS
do sterowania 3 funkcjami

Dwukierunkowy odbiornik
ESEi BS
do odczytu położenia bramy



1-zakresowy odbiornik przekaźnikowy
HER 1 BS
1 bezpotencjałowe wyjście przekaźnikowe z funkcją sprawdzania statusu



2-zakresowy odbiornik przekaźnikowy
HER 2 BS
2 bezpotencjałowe wyjścia przekaźnikowe z odczytem położenia bramy i anteną zewnętrzną



2-zakresowy odbiornik przekaźnikowy
HET-E2 24 BS
2 bezpotencjałowe wyjścia przekaźnikowe do sterowania kierunkowego, jedno 2-stykowe wejście do obsługi funkcji bezpotencjałowej sygnalizacji położeń krańcowych Brama otwarta / brama zamknięta (do sprawdzania położenia bramy)



4-zakresowy odbiornik przekaźnikowy
HER 4 BS
4 bezpotencjałowe wyjścia przekaźnikowe z odczytem położenia bramy

Akcesoria

Sterowniki



Sterownik na przycisk DTH-R / DTH-RM
oddzielne sterowanie dla obu kierunków ruchu, oddzielny przycisk „Stop”, z miniaturowym zamkiem (tylko DTH-RM) służącym do wyłączania obsługi napędu: nie ma możliwości uruchomienia napędu (dostawa obejmuje 2 kluczyki)

Wymiary: 90 × 160 × 55 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony: IP 65



Sterownik na przycisk DTH-I / DTH-IM
do sterowania „Otwieranie bramy” / „Zamykanie bramy”, oddzielny przycisk „Stop” do przerwania biegu bramy, przycisk „Otwieranie 1/2” do otwierania bramy na wysokość zaprogramowanego położenia pośredniego, z miniaturowym zamkiem (tylko DTH-IM) służącym do wyłączania obsługi napędu: nie ma możliwości uruchomienia napędu (dostawa obejmuje 2 kluczyki)

Wymiary: 90 × 160 × 55 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony: IP 65

Wskazówka
W przypadku zintegrowanego sterowania WA 300 S4 tylko w połączeniu z UAP 1-300, nieodpowiedni do sterowania 445 / 545



Sterownik na przycisk DTP 02
otwieranie lub zamykanie przy pomocy jednego przycisku, oddzielny przycisk „Stop” i lampka kontrolna napięcia sterowania, zamykany na jednostronną wkładkę patentową (dostępna jako wyposażenie dodatkowe)

Wymiary: 77 × 235 × 70 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony: IP 44



Sterownik na przycisk DTP 03
oddzielne sterowanie dla obu kierunków ruchu, oddzielny przycisk „Stop” oraz lampka kontrolna napięcia sterowania, zamykany na jednostronną wkładkę patentową (dostępna jako wyposażenie dodatkowe).

Wymiary: 77 × 270 × 70 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony: IP 44

Wskazówka
Uruchomienie kluczyka służy do przerwania napięcia sterowania i wyłączania sterowników. Zakres dostawy sterowników na przycisk nie obejmuje jednostronnej wkładki patentowej.



Sterownik na klucz ESU 30
z 3 kluczami, wersja podtynkowa, do wyboru funkcja Impuls lub „Otwórz” / „Zamknij”.
Wymiary puszki:
60 mm (średnica),
58 mm (głębokość),
wymiary osłony:
90 × 100 mm (szer. × wys.),
wymiary otworu w ścianie:
65 mm (średnica),
60 mm (głębokość), stopień ochrony: IP 54

Wersja natynkowa ESA 30
(brak ilustracji)
Wymiary:
73 × 73 × 50 mm
(szer. × wys. × głęb.)



Sterownik na klucz STAP 50
z 3 kluczami, wersja natynkowa

Wymiary:
80 × 80 × 63 mm
(szer. × wys. × głęb.),
Stopień ochrony: IP 54

Sterownik na klucz STUP 50
z 3 kluczami, wersja podtynkowa (brak ilustracji)

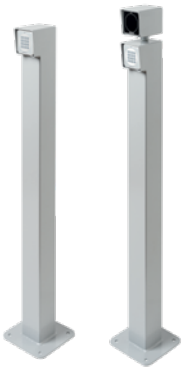
Wymiary:
80 × 80 mm (szer. × wys.),
Stopień ochrony: IP 54



Sterownik ZT 2 z linką
wysyłanie impulsu otwierania lub zamykania.

Wymiary:
60 × 90 × 55 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Długość linki: 3,2 m
Stopień ochrony: IP 65

Wysięgnik KA1 (brak ilustracji)
Wysięg 1680 – 3080 mm, możliwość zastosowania w połączeniu z ZT 2



Kolumny
z przykręcanym cokołem do montażu do podłoża, powierzchnia w kolorze RAL 9006 (białe aluminium), rura 90 × 90 mm, dostępne również w wersji do zabetonowania

Kolumna STN 1
do zamocowania 1 sterownika na powierzchni, wysokość 1050 mm

Kolumna STN 1-1
do zamocowania 2 sterowników lub 1 sterownika i 1 lampy sygnalizacyjnej, wysokość 1200 mm

Do sterowników:
CTR 1b-1, CTR 3b-1, CTV 3-1, CTP 3-1, TTR 1000-1, FL 150, STUP 50, LED Duo czerwona / zielona



Sterowniki kodowane cyfrowo CTR 1b-1, CTR 3b-1
1-funkcyjny (CTR 1b-1)
lub 3-funkcyjny (CTR 3b-1),
z podświetlaną klawiaturą

Wymiary:
80 × 80 × 15 mm
(szer. × wys. × głęb.)



Sterownik kodowany cyfrowo CTV 3-1
3-funkcyjny, ze szczególnie wytrzymałą metalową klawiaturą

Wymiary:
80 × 80 × 15 mm
(szer. × wys. × głęb.)



Sterownik kodowany cyfrowo CTP 3
3-funkcyjny, z podświetlanymi napisami i klawiaturą sensoryczną

Wymiary:
80 × 80 × 15 mm
(szer. × wys. × głęb.)



Obudowa dekodera
do sterowników kodowanych cyfrowo CTR 1b-1, CTR 3b-1, CTV 3-1, CTP 3

Wymiary:
140 × 130 × 50 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Moc załączania:
2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V AC



Skaner linii papilarnych FL 150
2-funkcyjny, możliwość zapisu maks. 150 odcisków linii papilarnych

Wymiary:
80 × 80 × 13 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Obudowa dekodera:
70 × 275 × 50 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Moc załączania: 2,0 A / 30 V DC



Radarowy czujnik ruchu RBM 2
do sterowania impulsowego „Otwieranie bramy" z funkcją rozpoznania kierunku
Maks. wysokość montażowa 6 m
Opcjonalna zdalna obsługa radarowych czujników ruchu

Wymiary:
155 × 132 × 58 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Obciążenie zestyku: 24 AC / DC, 1 A (obciążenie omowe)
Stopień ochrony: IP 65



Transponder TTR 1000-1
1-funkcyjny, obsługa za pomocą klucza lub karty do transpondera, możliwość zapisania maks. 1000 kluczy lub kart

Wymiary: 80 × 80 × 15 mm (szer. × wys. × głęb.)
Obudowa dekodera: 140 × 130 × 50 mm (szer. × wys. × głęb.)
Moc załączania: 2,5 A / 30 V DC; 500 W / 250 V AC

Akcesoria

Sterowniki, czujniki, odbiorniki



Odbiornik Bluetooth HET-BLE
obsługiwany za pomocą aplikacji Hörmann BlueSecur, do sterowania impulsowego przemysłowymi bramami rolowanymi

Wymiary:
110 × 45 × 40 mm
(szer. × wys. × głęb.)



UAP 1-300
do WA 300 R S4 lub sterowania 300. Służy do wyboru impulsu, funkcji otwierania częściowego, sygnalizacji położeń krańcowych i podłączenia sygnalizacji świetlnej, w zestawie przewód systemowy 2 m
Wymiary:
150 × 70 × 52 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Moc załączania maks.:
0 V DC / 2,5 A (obciążenie omowe), 250 V AC / 500 W (obciążenie omowe)
Stopień ochrony: IP 65



HOR 1-300
do WA 300 R S4 lub sterowania 300. Służy do sterowania sygnalizacją położeń krańcowych lub lampami sygnalizacyjnymi, w zestawie przewód zasilający 2 m. Opcjonalnie dostępny do montażu w sterowaniu na przycisk 300 U (brak ilustracji)

Wymiary: 110 × 45 × 40 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Moc załączania maks.: 30 V DC / 2,5 A (obciążenie omowe), 250 V AC / 500 W (obciążenie omowe)
Stopień ochrony: IP 44



Fotokomórka refleksyjna RL 50 / RL 300
Fotokomórka z podzespołem nadawczo-odbiorczym i reflektorem
Testowanie fotokomórki przez sterowanie przed każdym ruchem bramy w dół.
Podłączenie przewodem systemowym (RL 50, długość 2 m) lub przewodem 2-żyłowym (RL 300, długość 10 m)

Wymiary: 45 × 86 × 39 mm (szer. × wys. × głęb.),
Stopień ochrony: IP 65

Reflektor o zasięgu maks. 8 m (standard): 30 × 60 mm (szer. × wys.),
Reflektor o zasięgu maks. 12 m (brak ilustracji): średnica 80 mm
Opcjonalnie: pokrywa ochronna (ilustracja po prawej), powłoka przeciwdziałająca zaparowaniu



Fotokomórka jednokierunkowa EL 51
Fotokomórka z oddzielnym nadajnikiem i odbiornikiem
Testowanie fotokomórki przez sterowanie przed każdym ruchem bramy w dół.
Podłączenie przewodem systemowym
Zasięg: maks. 8,0 m

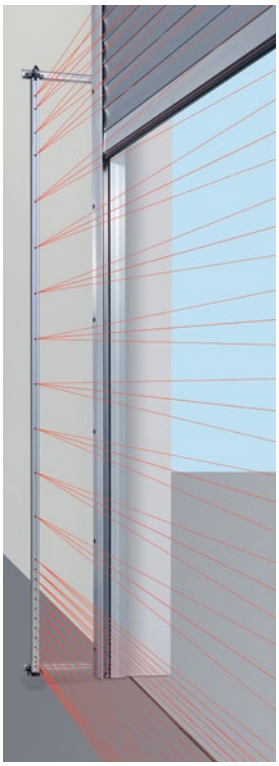
Wymiary wraz z kątownikiem montażowym:
45 × 85 × 31 mm (szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony: IP 65
Opcjonalnie: pokrywa ochronna (ilustracja po prawej)

Krata świetlna HLG-V jako zabezpieczenie obszaru przedniego
Krata świetlna dodatkowo nadzoruje główną krawędź zamykającą bramy do wysokości 2500 mm. Kratę można instalować zarówno na zewnątrz do fasady budynku, jak i w ościeżu lub na prowadnicy. Opcjonalnie można zainstalować HLG-V także w zestawie kolumn STL wykonanych z eloksalowanego aluminium odpornego na działanie warunków atmosferycznych.

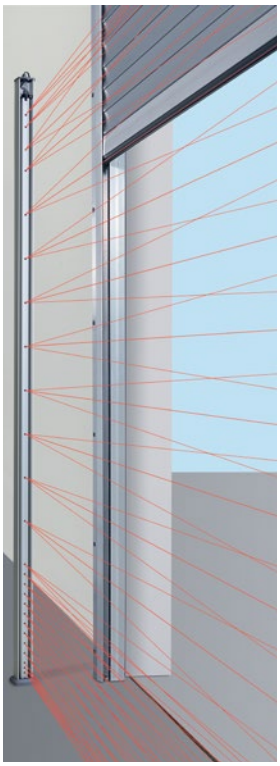
Zasięg: maks. 10 m, stopień ochrony: IP 65, temperatura pracy: od –20 °C do +60 °C, raster: < 50 mm (poniżej 500 mm); < 200 mm (powyżej 500 mm), większe bezpieczeństwo dzięki zastosowaniu technologii ukośnych promieni, łatwe ustawianie, przewody przyłączeniowe wchodzą w zakres dostawy



Montaż w ościeżu



Montaż na prowadnicy



Montaż w zestawie kolumn STL

Akcesoria

Zespoły przyłączeniowe, diodowe lampy sygnalizacyjne LED



Wielofunkcyjna płytka obwodu drukowanego do montażu w istniejącej obudowie lub opcjonalnie w osobnej obudowie do dalszej rozbudowy (na ilustracji)
Sygnalizacja położeń krańcowych, impuls przelotowy, zbiorcza sygnalizacja zakłóceń, jednostka rozszerzająca dla sterowań 360, 445 R, 460 R.

Wymiary obudowy dodatkowej: 202 × 164 × 130 mm (szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony IP 65

Jedną płytkę można opcjonalnie zamontować wewnątrz sterowania.



Cyfrowy tygodniowy wyłącznik zegarowy w oddzielnej obudowie dodatkowej
Wyłącznik zegarowy włącza i wyłącza sterowniki poprzez zestyk bezpotencjałowy. Jednostka rozszerzająca dla sterowań 360, 445 R, 460 R (do montażu w istniejącej obudowie), moc załączania: 230 V AC 2,5 A / 500 W. Możliwość przełączania czasu zimowego / letniego, przełączanie ręczne: tryb automatyczny, preselekcja przełączania czasu „Włącz / Wyłącz”

Wymiary obudowy dodatkowej: 202 × 164 × 130 mm (szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony IP 65



Zespół przyłączeniowy trybu pracy lato / zima w obudowie dodatkowej
Funkcja całkowitego otwierania bramy i dowolnie programowane położenie pośrednie; jednostka rozszerzająca dla sterowań 360, 445 R, 460 R.

Wymiary obudowy dodatkowej:
202 × 164 × 130 mm (szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony IP 65





Pętla indukcyjna DI 1 w oddzielnej obudowie dodatkowej
przystosowanej pod jedną pętlę indukcyjną; detektor wyposażony w dwa zestyki: zwierny i przemienny.

Pętla indukcyjna DI 2 (brak ilustracji) w oddzielnej obudowie dodatkowej
przystosowanej pod dwie oddzielne pętle indukcyjne. Detektor wyposażony w dwa bezpotencjałowe zestyki zwierne. Możliwość ustawienia funkcji impuls lub zestyku stałego, możliwość rozpoznania kierunku.

Wymiary obudowy dodatkowej:
202 × 164 × 130 mm (szer. × wys. × głęb.)
Moc załączania:
DI 1: napięcie bezpieczne 2 A, 125 V A/ 60 W;
DI 2: 250 V AC, 4 A, 1000 VA (obciążenie omowe AC)
Dostawa bez kabla do pętli indukcyjnej

Kabel do pętli indukcyjnej: w rolce 50 m,
oznaczenie okablowania: SIAF, przekrój 1,5 mm^2,
kolor brązowy





Lampy sygnalizacyjne do podłączenia w istniejącej obudowie lub opcjonalnie w oddzielnej obudowie do dalszej rozbudowy (na ilustracji)
W zestawie 2 lampy sygnalizacyjne LED TL40S ye;
jednostka rozszerzająca dla sterowania 360, 445 R, 460 R. Złącze sygnalizacji świetlnej służy do optycznej sygnalizacji ruchu bramy (tygodniowy wyłącznik zegarowy, opcjonalnie do 360, 445 R, 460 R).
Możliwości zastosowania: ostrzeganie o rozruchu bramy (do 360, 445 R, 460 R), automatyczne zamykanie (do 360, 460 R).

Po upływie ustawionego czasu zatrzymania bramy w pozycji otwartej (0 – 480 s) lampy sygnalizacyjne migają w trakcie odliczania ustawionego czasu ostrzegania (0 – 70 s).

Wymiary obudowy dodatkowej: 202 × 164 × 130 mm (szer. × wys. × głęb.)
Obciążenie zestyku: 250 V AC; 2,5 A / 500 W. Stopień ochrony: IP 65







Sterowanie pasem ruchu do podłączenia w oddzielnej obudowie dodatkowej (460 R) lub w istniejącej obudowie (360)
W zestawie 2 lampy sygnalizacyjne LED TL40S rd / gn
lub 2 lampy sygnalizacyjne LED TL40S rd / ye* / gn; jednostka rozszerzająca do sterowania 360, 460 R. Złącze sygnalizacji świetlnej służy do optycznej sygnalizacji sterowania pasem ruchu – wjazdem i wyjazdem (opcjonalny tygodniowy wyłącznik zegarowy).
Czas trwania zielonej fazy: regulowany w zakresie 0 – 480 s
Czas trwania fazy oczekiwania: regulowany w zakresie 0 – 70 s

Wymiary obudowy dodatkowej: 202 × 164 × 130 mm (szer. × wys. × głęb.)
Obciążenie zestyku: 250 V AC: 2,5 A / 500 W
Stopień ochrony IP 65

* Żółta sygnalizacja nie jest wymagana do sterowania pasem ruchu.



Lampa sygnalizacyjna LED TL40S rd
1-punktowa czerwona, napięcie zasilania 100 – 240 V AC / 50 – 60 Hz
Moc znamionowa ok. 2 W
Stopień ochrony: IP65

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



Lampa sygnalizacyjna LED TL40S ye
1-punktowa żółta, napięcie zasilania 100 – 240 V AC / 50 – 60 Hz
Moc znamionowa ok. 2 W
Stopień ochrony: IP65

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



Lampa sygnalizacyjna LED TL40S gn
1-punktowa zielona, napięcie zasilania 100 – 240 V AC / 50 – 60 Hz
Moc znamionowa ok. 2 W
Stopień ochrony: IP65

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



Lampa sygnalizacyjna LED TL40S rd / gn
2-punktowa czerwona / zielona, napięcie zasilania 100 – 240 V AC / 50 – 60 Hz
Moc znamionowa ok. 2 W
Stopień ochrony: IP65

Wymiary:
180 × 467 × 290 mm
(szer. × wys. × głęb.)



Lampa sygnalizacyjna LED TL40S rd / ye / gn
1-punktowa czerwona / żółta / zielona, napięcie zasilania24 V DC
Moc znamionowa ok. 2 W
Stopień ochrony: IP65

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

Właściwości użytkowe

zgodnie z normą PN-EN 13241

Typ bramy		Brama rolowana SB	Krata rolowana SB
Typ profilu		**Decotherm S** wypełnienie z pianki PUR	**HG-L**
Odporność na obciążenie wiatrowe PN-EN 12424	klasa 4	●	–
	haki przeciwwiatrowe	●	●
Wodoszczelność PN-EN 12425		0	0
Izolacyjność cieplna	załącznik B PN-EN 12428 pojedynczy profil bramy (U = W/(m²·K))	3,9	–
	zamontowana brama 4 × 4 m (U = W/(m²·K))	4,1	–
Izolacyjność akustyczna	zamontowana brama 3,5 × 2 m (R_W = dB)	18	–
Wymiary bramy	szerokość maks. (mm)	5000	6000
	wysokość maks. (mm)	4500	4500
Powierzchnia zewnętrzna, pancerz bramy	stal ocynkowana	●	–
	stal ocynkowana powlekana w kolorach standardowych	○	–
	stal ocynkowana powlekana w kolorach preferowanych	○	–
	stal ocynkowana powlekana w dowolnym kolorze RAL	○	–
	aluminium	–	●
	aluminium powlekane w kolorach standardowych	–	○
	aluminium powlekane w kolorach preferowanych	–	○
	aluminium powlekane w dowolnym kolorze RAL	–	○
	aluminium eloksalowane E6 / C-0	–	○
Ciężar własny pancerza bramy	kg/m² ok.	10,3	6,5
Drzwi boczne	takie same jak brama	○	○
Przeszklenie	okna w układzie standardowym	○	–
	okna w układzie Logistic	○	–
Odporność na włamanie	zabezpieczenie przed wyciągnięciem	●	●
	ryglowanie wewnętrzne	○	○
	ryglowanie wewnętrzne i zewnętrzne	○	○
Wyposażenie zabezpieczające	zabezpieczenie przed przytrzaśnięciem / osłona pancerza	○	○
	zabezpieczenie przed opadnięciem	●	●
Możliwości mocowania [2]	beton	●	●
	stal	●	●
	ściana murowana	●	●
	drewno	●	●

● = standardowo
○ = opcjonalnie

[1] Zamontowana brama 4000 × 2400 mm
[2] W przypadku pakietu W4 częściowo ograniczone możliwości mocowania do bryły budynku

Brama rolowana TGT	Krata rolowana TGT	Brama rolowana DD	Krata rolowana DD		
Decotherm S wypełnienie z pianki PUR	**HG-L**	**Decotherm S** wypełnienie z pianki PUR	**HG-L**	**HG-V**	**HG-S**
●	–	○	–	–	–
●	●	●	●	●	●
0	0	0	0	0	0
3,9	–	3,9	–	–	–
4,2[1)]	–	4,1	–	–	–
18	–	18	–	–	–
5000 2400	6000 2400	12000 9000	9000 5500	12000 8000	12000 8000
●	–	●	–	–	●
○	–	○	–	–	–
○	–	○	–	–	–
○	–	○	–	–	○
–	●	–	●	●	–
–	○	–	–	–	–
–	○	–	–	–	–
–	○	–	○	–	–
–	○	–	○	–	–
10,3	6,5	10,3	6,5	7,5	15
○	○	○	○	○	○
○	–	○	–	–	–
○	–	○	–	–	–
●	●	●	●	●	●
○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○
●	●	○	○	○	○
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●

Wszystkie elementy do budownictwa obiektowego i przemysłowego od jednego producenta

Szeroka oferta produktów obejmuje rozwiązania odpowiednie do każdej sytuacji. Wszystkie nasze produkty są ze sobą kompatybilne i gwarantują wysoki poziom jakości oraz niezawodność działania. Dzięki temu cieszymy się pozycją silnego i postępowego partnera w budownictwie obiektowym i przemysłowym.

BRAMY PRZEMYSŁOWE. TECHNIKA PRZEŁADUNKU. BRAMY PRZESUWNE. DRZWI OBIEKTOWE. SYSTEMY KONTROLI WJAZDU.









Prezentowane wyroby posiadają częściowo wyposażenie specjalne i nie zawsze odpowiadają wersji standardowej. Przedstawione rodzaje powierzchni i kolory nie są wiążące z przyczyn technicznych związanych z drukiem. Wszystkie podane kolory bazują na odpowiednim kolorze wg palety RAL. Chronione prawem autorskim. Powielanie, także częściowe, wyłącznie po uzyskaniu naszej zgody. Zmiany zastrzeżone.

Stan na 10.2024 / Druk 06.2025 / HF 84555 PL / SAP 358317 / PDF / Wydrukowano na papierze pochodzącym w 100% z recyklingu