



**Torsystem**  
BUTZBACH

# BRAMY SZYBKOBIEŻNE

- ✓ do stref narażonych na wybuch,
- ✓ do małych i średnich hangarów,
- ✓ do „pomieszczeń czystych”,
- ✓ do hal produkcyjnych,
- ✓ do mroźni i chłodni.



**Centrala Torsystem Butzbach Sp. z o.o.**

57-240 Kamieniec Żąbkowicki  
ul. Kolejowa 44  
tel. +48 074 816 37 00  
Faks +48 074 816 37 03  
e-mail: [biuro@torsystem.com.pl](mailto:biuro@torsystem.com.pl)

**Biuro handlowe**

Ul. Wagonowa 10  
53-609 Wrocław  
Tel.: +48 71 34 97 508  
Fax.: +48 71 35 68 513  
e-mail: [handel@torsystem.com.pl](mailto:handel@torsystem.com.pl)

# DYNAMIC ROLL



Szybka brama rolowana Dynamicroll wykonana z elastycznego materiału PVC jest zarówno bramą wewnętrzną jak i zewnętrzną.

Dzięki zastosowaniu innowacyjnej konstrukcji pozwala na szybkie otwieranie i zamykanie w ciągach komunikacyjnych, co jednocześnie przekłada się na zmniejszenia strat ciepła między pomieszczeniami.

Nowoczesne sterowane mikroprocesorowe umożliwia współpracę z różnego rodzaju urządzeniami peryferyjnymi takimi jak radary, fotokomórki, pętle indukcyjne, światła ostrzegawcze i wiele innych.

**NOWOŚCI** Moduł bezprzewodowego połączenia z internetem (poprzez lokalną sieć Wi-Fi) pozwala autoryzowanemu serwisowi sprawdzenie stanu technicznego bramy oraz **zdalną diagnozę większości awarii co jednocześnie przekłada się na przyspieszenie uruchomienia w przypadku jej uszkodzenia.**

System zamkowy Anti-crash zastosowany w tej bramie uchroni ją przed kosztowną naprawą w przypadku najechania. System ten po jego zadziałaniu sam wykryje usterkę i wprowadzi poszycie bramy na jej właściwe miejsce, bez konieczności wzywania serwisu.

Przełącznik częstotliwości umieszczony w sterowaniu płynnie steruje napięciem podawanym na uzwojenia napędu elektrycznego i „łagodzi” start i stop bramy.

Dzięki temu uzyskujemy dużą prędkość otwierania bramy, jak i wydłużamy żywotność całego układu napędowego, który dzięki temu nie jest narażony na gwałtowne przeciążenia.

Do wykonania płaszcza możemy użyć izolowanego (ocieplanego) materiału o grubości 4 mm. Dzięki temu brama znacząco ogranicza straty ciepła.

Standardowe kolory MATERIAŁ 4 mm:

	RAL 9010
	RAL 5002
	RAL 7042
	RAL 6026

## WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Poszycie PVC  
Prowadnice boczne wykonane ze stali ocynkowanej lub lakierowane  
Wał nawojowy  
Pas przezroczysty PVC  
Napęd elektryczny wraz ze sterowaniem  
Osłona (maskownica) górna  
Obudowa napędu  
Fotokomórka  
System zamkowy Anti-crash

## WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Prowadnice, obudowa wału i napędu nierdzewne (INOX)  
Prowadnice, obudowa wału i napędu lakierowane  
Awaryjne otwieranie w przypadku braku zasilanie (z zastosowaniem przeciwwagi)  
Awaryjne otwieranie UPS  
Powierzchnia przezroczysta w wielu kształtach i wymiarach  
Podgrzewanie prowadnic i napędu elektrycznego  
Wzmocnienie wiatrowe  
Zwiększenie współczynnika przenikania ciepła

**KOLORY STANDARD** (kolory zbliżone do podanych z palety RAL) MATERIAŁ 1,3mm

	RAL 9010
	RAL 1015
	RAL 1003
	RAL 2004
	RAL 3002
	RAL 5012
	RAL 5002
	RAL 6026
	RAL 7037
	RAL 7042
	RAL 7035
	RAL 9006

## KOLOR STANDARD

PROWADNICE, OSŁONA WAŁU, OSŁONA NAPĘDU

	RAL 9010
	RAL 3002
	RAL 5002
	RAL 6026
	RAL 7038

Do wykonania płaszcza możemy użyć izolowanego (ocieplanego) materiału o grubości 4 mm. Dzięki temu brama znacząco ogranicza straty ciepła.

Nasze bramy szybkie Dynamicroll mają również swe specjalistyczne podmodele.

**DYNAMICROLL CLEAN** Bramy do tzw. „pomieszczeń czystych” (branża farmaceutyczna)

**DYNAMICROLL FOOD** Bramy ułatwiające zachowanie czystości, wykorzystywane najczęściej w branży spożywczej

**DYNAMICROLL ATEX** Bramy do pomieszczeń narażonych na wybuch (np. lakiernie)



Suwakowy system anti-crash.

## Dane techniczne:

Maksymalny wymiar	8000x8000 mm
Prędkość otwierania	~ 2 m/s*
Prędkość zamykania	~ 0,8 m/s
Odporność na wiatr	3x3 - klasa 4 5x5 - klasa 3 7x5 - klasa 2 8x8 - klasa 1

Zasilanie do 25m<sup>2</sup>, 230V, 10A  
pow. 25m<sup>2</sup>, 400V, 8A

Poszycie (kurtyna) 1,3 mm

Współczynnik K ~ 5,82 W/m<sup>2</sup>K (standardowe PVC)

~ 4,40 W/m<sup>2</sup>K (izolowane PVC)

Żywotność 1.000.000 cykli

\* podana prędkość jest prędkością maksymalną która zależy od wymiarów bramy

# DYNAMICROLL FOOD



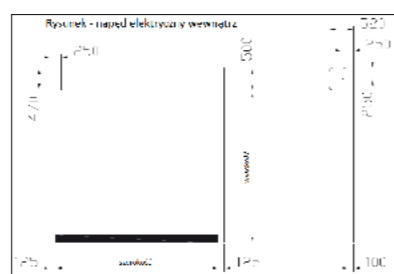
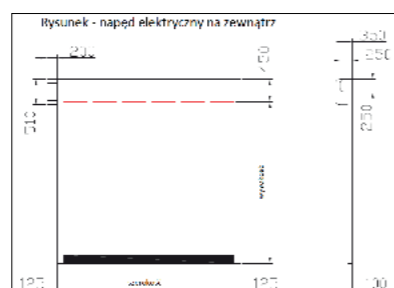
Bramy Dynamicroll Food mogą mieć obudowę wału wykonaną z PVC lub ze stali szlachetnej.

Rodzaj bramy szybkiej stworzonej z myślą o branży spożywczej. Prowadnice wykonane z PVC lub stali nierdzewnej pozwalają na zachowanie standardów czystości wymaganych w obszarach produkcji/ przetwórstwa żywności.

Standardowo wyposażona w napęd elektryczny wraz ze sterowaniem, obudowę wału i napędu, fotokomórkę i system zamkowy Anti-crash.

Kolory standardowe jak w przypadku bramy Dynamicroll.

Miejsce potrzebne do montażu:



Podane schematy są odpowiednie zarówno dla modelu Dynamicroll jak i Dynamicroll CLEAN, FOOD i EX (bramy szybkie w strefie narażonej na wybuch).

### Dane techniczne:

Maksymalny wymiar 4000x4000 mm  
Prędkość otwierania max. 1,5 m/s\*  
Prędkość zamykania max. 1,5 m/s  
Odporność na wiatr klasa 1  
Zasilanie 230V, jednofazowe  
Poszycie (kurtyna) 1,3 mm  
Współczynnik K ~ 5,82 W/m<sup>2</sup>K  
Żywotność 1.000.000 cykli

\* podana prędkość jest prędkością maksymalną która zależy od wymiarów bramy

# DYNAMICROLL CLEAN



Dbalność o każdy szczegół pozwala zachować wymaganą klasę czystości w pomieszczeniu.

Brama szybkozamykająca przeznaczona do tzw. „pomieszczeń czystych”, w których najważniejsza jest kontrolowana ilość cząstek zanieczyszczeń w powietrzu. Najczęściej używana w przemyśle farmaceutycznym, gdzie sterylność jest priorytetem. Wysoka szczelność bramy, ramy ze stali nierdzewnej i prowadnice obudowane plastikiem pozwalają utrzymać wymaganą klasę czystości. Pas przezroczysty, dostępny w różnych kształtach, umożliwia obserwację drugiego pomieszczenia.

Standardowo wyposażona w napęd elektryczny wraz ze sterowaniem, obudowę wału i napędu, fotokomórkę i system zamkowy Anti-crash.

Kolory standardowe jak w przypadku bramy Dynamicroll.

### Dane techniczne:

Maksymalny wymiar 3000x3000 mm  
Prędkość otwierania max. 2,5 m/s\*  
Prędkość zamykania max. 2,5 m/s  
Odporność na wiatr klasa 2  
Przepuszczalność powietrza klasa 3  
Wodoszczelność klasa 3  
Zasilanie 230V, jednofazowe  
Poszycie (kurtyna) 1,7 mm  
Współczynnik K ~ 5,82 W/m<sup>2</sup>K  
Żywotność 1.000.000 cykli

\* podana prędkość jest prędkością maksymalną która zależy od wymiarów bramy

# DYNAMICROLL ATEX



Brama do pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

Brama szybkobieżna przeznaczona do pomieszczeń zagrożonych wybuchem, np. w lakierniach.

W płaszczu bramy jest umieszczona powłoka antystatyczna, by zapobiegać elektryzowaniu się powierzchni tworzywa. Jest to cenna właściwość tego materiału, gdyż gromadzenie ładunków może prowadzić do iskrzenia, co w określonych obszarach jest niebezpieczne.

Napęd, sterowanie i urządzenia zabezpieczające są dopasowane specjalnie do tego typu bramy.

Fotokomórka i zamkowy system anti-crash w standardzie.

Brama przeznaczona do pomieszczeń chłodni i mroźni. Skrzydło bramy jest zbudowane z podwójnej kurtyny, a między nimi krąży ciepłe powietrze. Dzięki temu brama może być montowana nawet w tzw. „głębokiej mroźni”, gdzie temperatura spada do  $-36\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Budowa i możliwa do osiągnięcia prędkość ograniczają przepływ ciepłego powietrza do wnętrza chłodni.

Najpopularniejszym rozwiązaniem, który zawsze polecamy właścicielom chłodni i mroźni, jest zastosowanie zestawu:

1. brama przesuwna z paneli warstwowych—zamykana na noc, stale otwarta w godzinach pracy
2. brama szybkobieżna działająca w godzinach pracy

# DYNAMICROLL FRIGO 2



Połączenie bramy szybkobieżnej i przesuwnej jest optymalnym rozwiązaniem do mroźni.

## NOWOŚCI!

### WYJŚCIE EWAKUACYJNE

Na specjalne życzenie klienta możemy wykonać w bramie szybkobieżnej wyjście ewakuacyjne. Dzięki temu można korzystać z przejścia nawet przy zaniku zasilania!

### Dane techniczne:

Maksymalny wymiar 8000x8000 mm

Prędkość otwierania  $\sim 2\text{ m/s}^*$

Prędkość zamykania  $\sim 0,8\text{ m/s}$

Odporność na wiatr  
3x3 - klasa 4  
5x5 - klasa 3  
7x5 - klasa 2  
8x8 - klasa 1

Zasilanie do 25m<sup>2</sup> 230V, 10A

pow. 25m<sup>2</sup> 400V, 8A

Poszycie (kurtyna) 1,3 mm

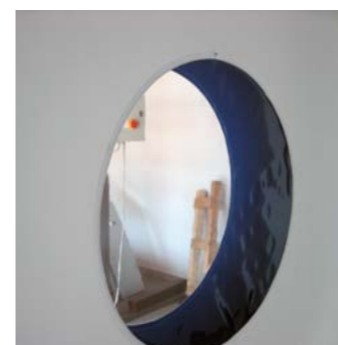
Współczynnik K  $\sim 5,82\text{ W/m}^2\text{K}$

Żywotność 1.000.000 cykli

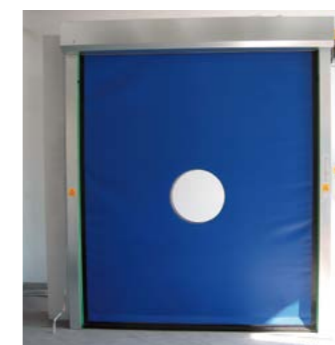
\* podana prędkość jest prędkością maksymalną która zależy od wymiarów bramy



Podwójny płaszcz ogranicza straty ciepła przez bramę



W bramie FRIGO 2 można zastosować okrągłe okienko, by w każdej chwili móc skontrolować co dzieje się w środku.



Kolor zbliżony do RAL 5002 jest najczęściej wybierany przez naszych klientów.

### Dane techniczne:

Maksymalny wymiar 4500x4500 mm

Prędkość otwierania  $\sim 2\text{ m/s}^*$

Prędkość zamykania  $\sim 0,3\text{ m/s}$

Odporność na wiatr klasa 1

Wodoszczelność klasa 3

Zasilanie 230V, 8

Poszycie (kurtyna) 1,3 mm

Współczynnik K  $\sim 2,52\text{ W/m}^2\text{K}$

Żywotność 1.000.000 cykli

Przestrzeń powietrza 250 mm

Stopień ochrony IP 65

\* podana prędkość jest prędkością maksymalną która zależy od wymiarów bramy











# DYNAMICROLL MEGA PACK







Idealna brama do małych i średnich hangarów. Bardzo dobra izolacyjność termiczna ogranicza utraty ciepła. Pomimo wykonania z lekkiego materiału jakim jest PVC, brama dzięki swojej konstrukcji jest bardzo wytrzymała na napory wiatru (do 120 km/h!). Modułowa konstrukcja pozwala na szybkie i sprawne naprawy w przypadku uszkodzeń mechanicznych.

## WYPOSAŻENIE STANDARDOWE:

- płaszcz bramy jest wykonany z materiału samogasnącego (klasa2), odporność na ścieranie 60 Da/N, grubość 1 mm; kolory standardowe:

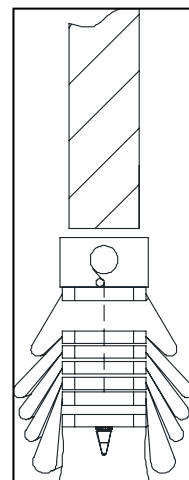
	RAL 5002
	RAL 6026
	RAL 7037
	RAL 7035
	RAL 9010
	RAL 1015
	RAL 1003
	RAL 2004
	RAL 3002
	RAL 5012

- opcja: płaszcz o grubości 4 mm, dostępny w kolorach:

	RAL 9010
	RAL 5002
	RAL 6026
	RAL 7037

- prowadnice boczne wykonane ze stali ocynkowanej lub lakierowanej
- wał nawojowy
- napęd elektryczny wraz ze sterowaniem
- konstrukcja: profile i rura nawojowa z ocynkowanej stali; profile aluminiowe do mocowania poszycia

Przekrój poprzeczny—brama zamontowana w świetle otworu



## Dane techniczne:

Maksymalny wymiar 35 000x30 000 mm  
 Prędkość otwierania ~ 0,3 m/s\*  
 Prędkość zamykania ~ 0,3 m/s  
 Odporność na wiatr klasa 3 (120 km/h)  
 Zasilanie 400V, 8A  
 Poszycie (kurtyna) 1,0 mm  
 Współczynnik K ~ 2,5 W/m<sup>2</sup>K  
 Żywotność 1.000.000 cykli  
 Wykonana zgodnie z EN 13241  
 Wykonana zgodnie z normą ATEX

\*podana prędkość jest prędkością maksymalną, która zależy od wymiarów bramy