Torsystem
BUTZBACH



PACK

DANE TECHNICZNE



PODWÓJNE SILNIKI



ODPORNOŚĆ NA WIATR
Do 160 km/h



BEZPIECZEŃSTWO



NIEWIELKA KONSERWACJA



TECHNOLOGIA SKŁADANIA

MAKSYMALNE WYMIARY	**W** 20.000 mm x **H** 15.000 mm
PRĘDKOŚĆ	**Maks. prędkość otwierania** Do 1 m/s
	Prędkość zamykania 1 m/s
TEST CYKLI	1.000.000
ODPORNOŚĆ NA WIATR	Standard: klasa 2 do 35 m² wyżej wg projektu do klasy 4
KONSTRUKCJA	Samonośna
RAMA / OSŁONA SILNIKA	**Standard** Stal ocynkowana
	Opcja • Stal malowana proszkowo • Stal nierdzewna 441/304/316
PŁASZCZ	**Standard** Płaszcz z tkaniny PVC 900 gr/m²
	Opcja • Przepuszczający światło 35/40% • FDA (biały) • Antystatyczny • Izolowany
SZAFA STEROWNICZA	**Standard: obudowa stalowa malowana proszkowo IP54** (300 x 500 x 150 mm)
	Opcja • Stal nierdzewna • Obudowa PVC (300 x 400 x 150 mm)
	Styczniki
	Modułowe zabezpieczenie termiczne
	Zasilanie 3-faz., 3-230V
	Zasilanie 3-faz., 3-400V
	Przycisk Start/Stop
	Przycisk zatrzymania awaryjnego
	Stopień ochrony silnika i szafy sterowniczej IP54
ZABEZPIECZENIA	**Standard** Zestaw fotokomórek IP65 Listwa bezpieczeństwa WiFi IP65
	Opcja Wielowiązkowa kurtyna świetlna H2500 IP67
OTWIERANIE AWARYJNE	**Standard** Korba ręczna
	Opcja Układ przeciwwagi Układ łańcuchowy
ZALECANA TEMPERATURA PRACY	Praca do - 30 C°+ 70°C - Nie do montażu między strefami temperatury ujemnej i dodatniej

Brama PACK to brama składana z obwodową ramą samonośną ze stali ocynkowanej i płaszczem PVC wzmocnionym poziomymi prętami stalowymi, zapewniającymi odporność na wiatr do 160 Km/h.
Mocne pasy podnoszą płaszcz i składają go nad otworem.
Opatentowane prowadnice stożkowe zapewniają bramie Pack niską przepuszczalność powietrza i sprawną pracę przy dużym obciążeniu wiatrem.
Zaprojektowana dla przemysłu ciężkiego brama PACK sprawdza się we wszystkich branżach. Nadaje się do wnętrz i na zewnątrz, do dużych otworów i wieloletniej eksploatacji. Pack to właściwe rozwiązanie przy silnym wietrze i podciśnieniu.



CERTYFIKACJA EN13241

STANDARD	NORMA	TEST WG	WYNIKI
WODOSZCZELNOŚĆ	EN 12425	EN 12489	Klasa 1
OBCIĄŻENIE WIATREM	EN 12424	EN 12444	Klasa 4
PRZEPUSZCZALNOŚĆ POWIETRZA	EN 12426	EN 12427	Klasa 0
BEZPIECZNE OTWIERANIE	EN 12453	EN 12445	✓
WYTRZYMAŁOŚĆ MECHANICZNA	EN 12604	EN 12605	✓
NIEZAMIERZONE RUCHY	EN 12604	EN 12605	✓
PRZENIKALNOŚĆ CIEPLNA	EN 12428	EN 12428	6,02 W/m²K
TRWAŁOŚĆ (CYKLE)	EN 12604	EN 12605	1.000.000

Wartości mogą się zmieniać zależnie od wymiarów bramy

ZALETY





Usztywnienie płaszcza / układ podnoszenia

- Odporność na wiatr (do 160 km/h)
- Praca przy podciśnieniu / nadciśnieniu do 120 km/h
- Podstawowa automatyka

ZASTOSOWANIA

- Bramy do suwnic
- Przetwarzanie odpadów
- Przemysł
- Przemysł ciężki
- Rolnictwo
- Przemysł chemiczny
- Stocznie
- Lotniska

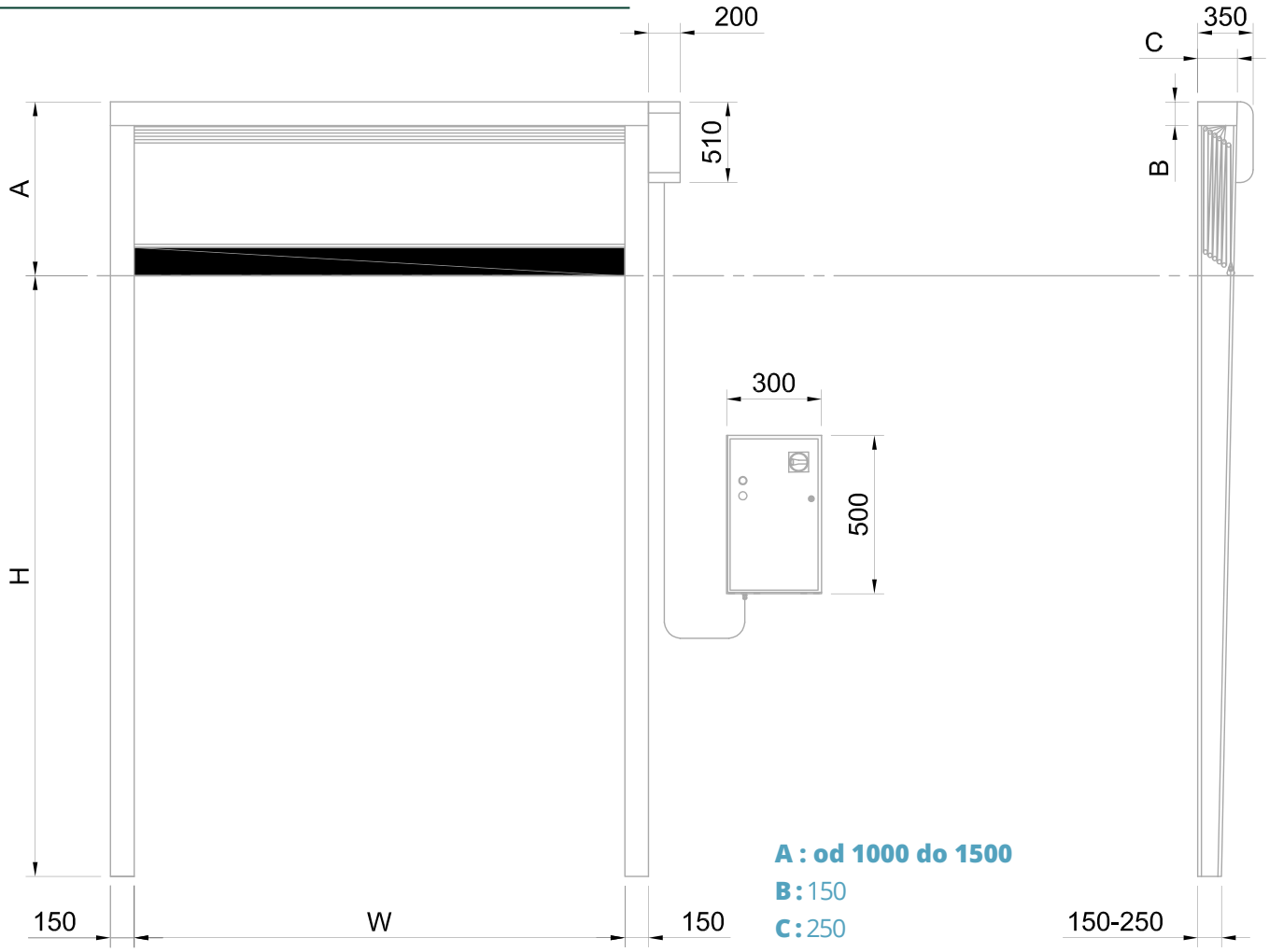








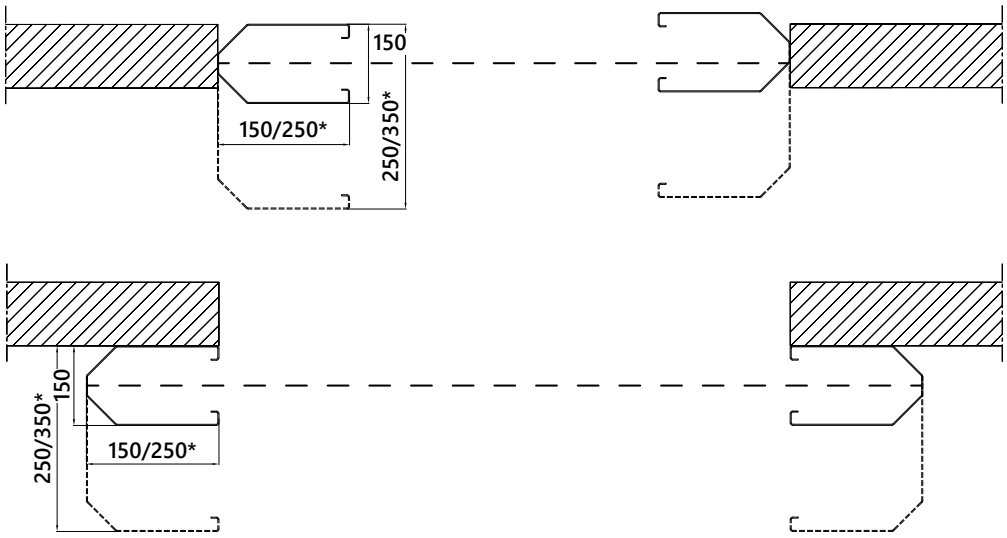
WYMIARY MONTAŻOWE BRAMY



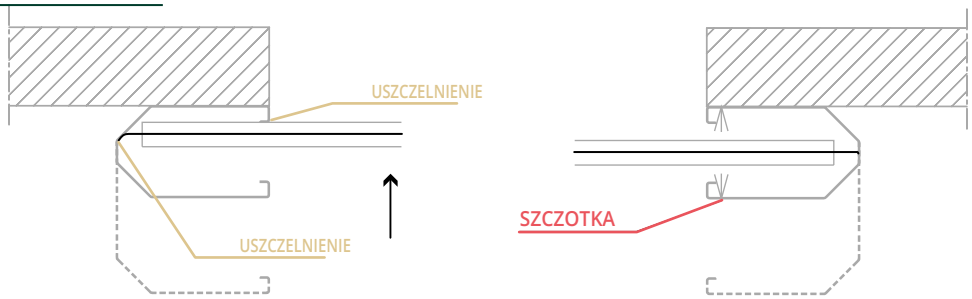
A : od 1000 do 1500
B : 150
C : 250

B : 200
C : 350

SZCZEGÓŁY MOCOWANIA



SYSTEM USZCZELNIEŃ



WŁAŚCIWOŚCI PVC

STANDARDOWE PVC

Budowa i badania

STRONA ZEWNĘTRZNA			
Materiał	*Wykończenie*	*Kolor*	*Grubość*
PVC	Matowe	12 standardowych	0,7 mm
TKANINA			
Materiał	*Liczba warstw*	*Przędza*	*EN 2286-2*
PES	1	1100Dtex 12x12	900 g/m²
STRONA WEWNĘTRZNA			
Materiał	*Wykończenie*	*Kolor*	*Grubość*
PVC	Szorstkie	12 standardowych	0,2 mm

ODPORNOŚĆ NA ZIMNO
ISO 4675/90
-50°C ±5

BADANIE HYDROLIZY
75°C 95% wilgotności
bez zmian

TEST OLEJU NAPĘDOWEGO
ISO 1421
bez zmian

TEST WODY MORSKIEJ
(ISO 1421)
bez zmian

BADANIE OZONEM
ISO 3011
bez pęknięć

TEMP. SKŁADOWANIA
(°C)
-30 +65

BADANIE PALNOŚCI
(ISO 3795)
< 100 mm/min

PRZEBICIE
RINA 3.A1.2.7
(N) > 100

EKSPOZYCJA 7 dni -70°C
ISO 6065
bez zmian

Właściwości

GRUBOŚĆ
ISO 2286/3
(mm) 0,9±0,1

MASA
ISO 2286/2
(kg/m2) 0,90±0,1

SIŁA ZRYWAJĄCA
ISO 1421
6000 N/50mm

ROZCIĄGANIE OSNOWY
ISO 1421
4300 N/50mm

ROZCIĄGANIE WĄTKU
ISO 1421
4000 N/50mm

ROZDZIERANIE OSNOWY
dIN 53 363
(N) > 600

ROZDZIERANIE WĄTKU
dIN 53 363
(N) > 530

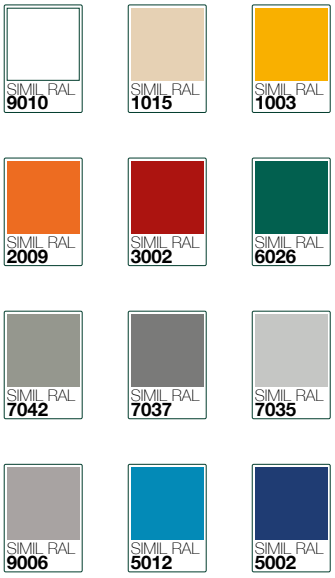
PRZYCZEPNOŚĆ
dIN EN ISO 2411
130 N/50mm

ZGODNOŚĆ Z EWG
-
Tak

ZASTOSOWANIE
przemysł, chłodnie, myjnie, supermarkety, magazyny

ŁĄCZENIE
-

Kolory



IZOLOWANE PVC

Budowa i badania

STRONA ZEWNĘTRZNA			
Materiał	*Wykończenie*	*Kolor*	*Grubość*
PVC	Gładkie	4 standardowe	0,5 mm
TKANINA			
Materiał	*Liczba warstw*	*Przędza*	*EN 2286-2*
PES	1	1100Dtex 12x12	1350 g/m²
STRONA WEWNĘTRZNA			
Materiał	*Wykończenie*	*Kolor*	*Grubość*
PVC	Piankowe	4 standardowe	7 mm

ODPORNOŚĆ NA ZIMNO
ISO 4675/90
-10°C ±5

BADANIE HYDROLIZY
75°C 95% wilgotności
bez zmian

TEST OLEJU NAPĘDOWEGO
ISO 1421
bez zmian

TEST WODY MORSKIEJ
(ISO 1421)
bez zmian

BADANIE OZONEM
ISO 3011
bez pęknięć

TEMP. SKŁADOWANIA
(°C)
-30 +65

BADANIE PALNOŚCI
ISO 3795
kl. 2, NFPA 701 test 2

PRZEBICIE
RINA 3.A1.2.7
(N) > 100

EKSPOZYCJA 7 dni -70°C
ISO 6065
bez zmian

Właściwości

GRUBOŚĆ
ISO 2286/3
(mm) 7,0±0,1

MASA
ISO 2286/2
(kg/m2) 1,7±0,1

SIŁA ZRYWAJĄCA
ISO 1421
6000 N/50mm

ROZCIĄGANIE OSNOWY
ISO 1421/V1
3000 N/50mm

ROZCIĄGANIE WĄTKU
ISO 1421/V1
2800 N/50mm

ROZDZIERANIE OSNOWY
dIN 53 363
300 N

ROZDZIERANIE WĄTKU
dIN 53 363
300 N

PRZYCZEPNOŚĆ
PA 09.03 (wewnętrzna)
15 N/cm

PRZEWODNOŚĆ CIEPLNA
-
0,03782 W.m⁻¹

WSKAŹNIK IZOLACYJNOŚCI
-
Rw= 17,5 dB

ZASTOSOWANIE
przemysł, chłodnie, myjnie, supermarkety, magazyny

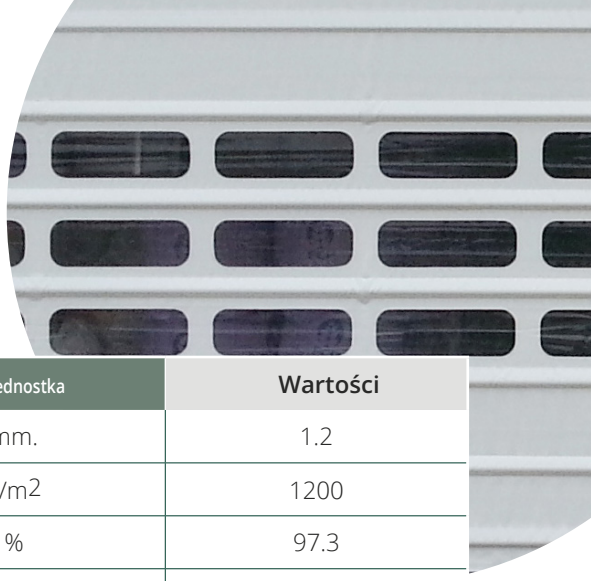
ŁĄCZENIE
-

Kolory



WŁAŚCIWOŚCI FOLII CRISTAL

PVC SUPERCLEAR



OKNA - CRISTAL
DANE TECHNICZNE

Produkt	SUPERCLEAR 1.2 mm FR

Parametry techniczne	Normy	Jednostka	Wartości
Grubość	-	mm.	1.2
Masa całkowita PVC	-	g/m2	1200
Przepuszczalność światła	JIS K - 7361	%	97.3
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż MD	JIS K - 6732	N	26.1
Wytrzymałość na rozciąganie w poprzek TD	JIS K - 6732	N	24.3
Wytrzymałość na rozdzieranie wzdłuż MD	JIS K - 6732	N	63.4
Wytrzymałość na rozdzieranie w poprzek TD	JIS K - 6732	N	63.9
Wydłużenie wzdłuż MD	JIS K - 6732	%	377
Wydłużenie w poprzek TD	JIS K - 6732	%	378
Odporność na pękanie na zimno	JIS K - 6772	°C	-45

AKCESORIA OPCJONALNE

RADAR



PUNKT OTWIERANIA
RADAR TOF/SPOT
tylko do wnętrz



CZUJNIK PODCZERWIENI
z regulacją ruchu
poprzecznego



CZUJNIK PODCZERWIENI
detekcja ruchu i obecności
(pieszy/wózek widłowy)

SYGNALIZATORY



ZIELONY STAŁY STANDARD
sygnalizator



CZERWONY STAŁY STANDARD
sygnalizator



SYGNALIZATOR LED
z odliczaniem



BARIERY LED
SYGNALIZACYJNE
(karta połączeniowa w zestawie)

PRZYCISKI



ZIELONY PRZYCISK
OTWIERANIA
z obudową



CZARNY PRZYCISK
OTWIERANIA
z obudową



PRZYCISK
ZATRZYMANIA
z obudową



PRZYCISK
BEZDOTYKOWY



PRZYCISK
Z SYGNALIZACJĄ



WIATROMIERZ



PRZEŁĄCZNIK
KLUCZYKOWY



PILOT



ODBOJNICA B-PROTECT



WYŁĄCZNIK LINKOWY



DETEKTOR PĘTLI MAGNETYCZNEJ

Torsystem Butzbach sp. z o.o.

u. Kolejowa 44, 57-240 Kamieniec Ząbkowicki

+48 74 816 37 00

biuro@torsystem.com.pl

www.torsystem.com.pl