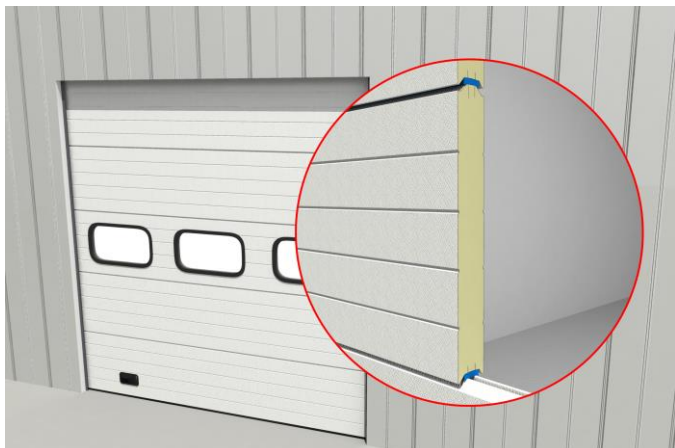


## Brama przemysłowa 601N



**Powerdoor 601 to izolowana brama segmentowa wykonana z paneli „sandwich’owych ” o grubości 40mm, których rdzeń wypełniony jest pianką poliuretanową wolną od freonu. Brama może zostać dodatkowo wyposażona w blokadę ochraniającą palce przed przytrzaśnięciem.**

### Zastosowane materiały

Wysokiej jakości materiały izolacyjne oraz perfekcyjne wykonanie gwarantują wytrzymałość oraz optymalne wytłumienie.

Segmety typu „sandwich” wykonane są od zewnątrz i wewnątrz z grubej na 0,5 mm stalowej powleczonej dwustronnie blachy we wzorze „stucco” (efekt młotkowy) na zewnątrz i wewnątrz. Segmety utworzone zostały z dwóch stalowych ocynkowanych blach. Połączone są one z rdzeniem izolacyjnym wykonanym z twardej poliuretanowej pianki, który zaprojektowany został z myślą o wytrzymałości na ścinanie. Od wewnątrz segmenty posiadają dodatkową powłokę, która zapewnia optymalne połączenie z rdzeniem wykonanym z pianki poliuretanowej wolnej od freonu. Ta forma wypełnienia gwarantuje wysoką wartość gęstości średniej (wytłumienie), która z kolei daje korzystną wartość współczynnika przenikalności cieplnej i oporu cieplnego.

Brama Powerdoor 601 jest całkowicie izolowana w każdym miejscu i chroni przed deszczem, przeciągiem, piaskiem i zabrudzeniem. Zastosowanie konstrukcji pióro / wpust i syntetycznej taśmy uszczelniającej z zamkniętym rdzeniem gwarantuje optymalne uszczelnienie między segmentami.

W celu bocznego uszczelnienia do pionowych prowadnic przymocowany został gumowy profil. Dodatkowo pod dolnym profilem aluminiowym została umieszczona gumowa uszczelka z podwójną wargą zwiększającą odporność na przenikanie wilgoci, a na górnej części powierzchni bramy - gumowa opończa. W ten sposób otwór bramy jest optymalnie zamknięty, co

prowadzi do oszczędności w zużyciu energii oraz poprawy warunków pracy.

Wszystkie prowadnice, profile, elementy łączące, okucia, wsporniki rolek oraz płytki z łożyskami są całkowicie ocynkowane. Zarówno prowadnice jak i pozostałe stałe połączenia umocowane zostały na wytrzymałych profilach o grubości 2 mm. W tym celu posłużono się metodą łączenia pod ciśnieniem. Zapobiega to powstawaniu rdzy na połączeniach i w ich pobliżu oraz odkształceń.

Ocynkowany wał sprężynujący ze stali oraz sprężyny skrętne hartowane olejem przystosowane są do ok. 20.000 cykli pracy. Nylonowe rolki i łożyska zaopatrzone są w ocynkowane osie. Na bębnach lin znajdują się minimum dwa dodatkowe zwoje w celu zachowania bezpieczeństwa. Zastosowane są linki stalowe z 6-krotnym zapasem wytrzymałości. Na końcach prowadnic umieszczono odbojniki sprężynowe.

Przy zastosowaniu w pomieszczeniach, w których wymagane jest maksymalne doświetlenie i/lub maksymalna widoczność, brama Powerdoor 601 może zostać wykonana w wersji Full Vision, to znaczy z pełnym przeszkleniem.

### Wymiary

Brama Powerdoor 601 może zostać dopasowana do wymogów każdego klienta. Dzięki dużemu wyborowi różnych rodzajów prowadzeń brama może zostać zamontowana przy odpowiednio dopasowanych wymiarach w każdym otworze.

Poza tym, skrzydło bramy dzięki doborowi odpowiedniego systemu prowadzenia może zostać tak dobrane, że zarówno otwór jak również obszar dookoła otworu są całkowicie wolne. Ponadto, różnorodne systemy prowadzenia mogą być dostarczone w wersji wstępnie zmontowanej, co gwarantuje szybką i bezproblemową instalację oraz konserwację,

Brama Powerdoor 601 może zostać wykonana w następujących rodzajach prowadzeń: prowadzenie niskie (LL), normalne (SL), wysokie (HL) i pionowe (VL). Różne prowadzenia (z wyjątkiem prowadzenia pionowego) mogą zostać również wykonane w formie prowadzeń wzdłuż pochyłości dachu (FR).

Maksymalna szerokość bramy .....8000 mm  
Maksymalna wysokość bramy ..... 6700 mm

### Obsługa

Istnieją różne możliwości napędzania bramy PowerDoor 601:

- Napęd ręczny przy użyciu linki pociągowej, brama wyposażona w uchwyt i rygiel przesuwny.

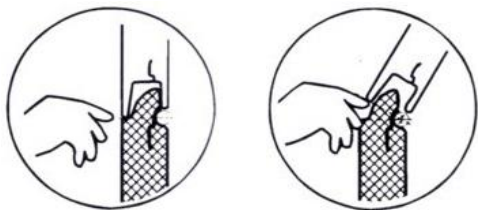
## Brama przemysłowa 601N

- Napęd łańcuchowy: jeżeli powierzchnia bramy jest większa niż 17 m<sup>2</sup>, brama musi zostać wyposażona w napęd łańcuchowy lub napęd elektryczny. Napęd łańcuchowy dostępny jest w wersji przełożenia 1 : 3 lub 1 : 4.
- Napęd elektryczny: brama obsługiwana jest za pomocą 2 przycisków („góra” i „dół”) i 1 wyłącznika awaryjnego. Skrzynka sterująca może być, dzięki budowie modularnej, bezproblemowo zintegrowana z dodatkowymi urządzeniami takimi jak rampa przeładunkowa czy sygnalizacja świetlna. Dzięki temu brama może zostać w prosty sposób rozbudowana o różne opcje i urządzenia sterujące jak np. zdalne sterowanie, fotokomórki i inne. Przy zastosowaniu napędu elektrycznego silniki są standardowo wyposażane w awaryjny system obsługi tak, aby brama Powerdoor 601 mogła zostać otwarta lub zamknięta także w przypadku zakłóceń w dopływie prądu.

Sprężyny skrętne dobrane odpowiednio do rozmiarów bramy powodują, że brama Powerdoor 601 znajduje się zawsze w idealnej równowadze. Dzięki temu bramę można bezproblemowo bez użycia większej siły otwierać i zamykać, niezależnie od tego, jaka metoda obsługi zostanie zastosowana.

### Standardowe elementy zabezpieczające

- Brama Powerdoor 601 posiada certyfikat CE, gwarancję jakości i bezpieczeństwa oraz odpowiada ważnym europejskim normom
- Zabezpieczenie na wypadek pęknięcia sprężyny (przy napędzie ręcznym lub silniku z możliwością rozsprężlenia)
- Sterowanie w funkcji „Totmann” (przy napędzie elektrycznym)
- Ochrona silnika przez przełącznik termiczny (przy napędzie elektrycznym)
- Skrzynka sterująca z wyłącznikiem awaryjnym zgodnie z aktualnymi normami europejskimi (przy napędzie elektrycznym)
- Zabezpieczenie przed poluzowaną linką (przy napędzie elektrycznym)



### Użytkowanie

Brama Powerdoor 601 jest specjalnie zaprojektowana do użytkowania w halach i budynkach przemysłowych. Dla nietypowych rozwiązań istnieje szeroki wybór prowadzeń, wariantów wykończenia powierzchni

(drobne odstępstwa od standardowych kolorów są dopuszczalne), rodzajów sterowania, możliwości zabudowy (sposób prowadzenia) i opcji, które przyczyniają się do łatwego użytkowania, spełniają wymogi bezpieczeństwa i umożliwiają integrację z innymi produktami lub systemami doku przeładunkowego.

### Specyfikacja techniczna

Normy .....	CE
Zewnętrzna i wewnętrzna powłoka .....	0.5 mm
Grubość segmentów .....	40 mm
Wypełnienie .....	poliuretan bez freonu
Prowadnice i okucia .....	2,0 mm ocynkowane
Silnik .....	0.37 kW
Zaopatrzenie w energię elektryczną .....	230 / 400 V
Napięcie sterujące .....	24 V DC
Standardowy kolor .....	RAL 9010

	Panel przemysłowy	Panel z zabezpieczeniem przeciw przytraśnięciu u palca	Panel ocieplony
Zakres pomiaru	Szerokość do 4000 mm Wysokość do 3500 mm		
Odporność na parcie wiatru 1)	Klasa 3	Klasa 3	Klasa 4
Odporność na przenikanie wody 2)	Klasa 1	Klasa 3	Klasa 3
Przepuszczalność powietrza 3)	Klasa 3	Klasa 4	Klasa 4
Izolacja cieplna 4)	Przy 14 m <sup>2</sup> powierzchni bramy bez drzwi przejściowych U = 1.16 W/m <sup>2</sup> K  Przy 14 m <sup>2</sup> powierzchni bramy z drzwiami przejściowymi U = 1.48 W/m <sup>2</sup> K	Przy 14 m <sup>2</sup> powierzchni bramy bez drzwi przejściowych U = 1.43 W/m <sup>2</sup> K  Przy 14 m <sup>2</sup> powierzchni bramy z drzwiami przejściowymi U = 1.75 W/m <sup>2</sup> K	Przy 14 m <sup>2</sup> powierzchni bramy z drzwiami przejściowymi U = 0.86 W/m <sup>2</sup> K
Redukcja hałasu 5)	R = 25 dB	R = 24 dB	R = 25 dB

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

Powyższe wartości są zależne od specyfikacji i wyposażenia bramy, dlatego dla każdego urządzenia są określone indywidualnie.

**Opcje**

- Specjalne wymiary
- Wstępnie zmontowane różne rodzaje bram
- Owalne / prostokątne okna
- Segmenty całkowicie przeszklone typu Full Vision:
  - pojedyncze lub podwójne przeszklenie ze szkła akrylowego
  - pojedyncze lub podwójne przeszklenie antywłamaniowe z policarbonatu
  - pojedyncze hartowane szkło
- Wypełnienie aluminiowe stucco, nie przeszklone, izolowane
- Segmenty z systemem ochraniającym palce przed przytrzaśnięciem
- Duży wybór standardowych kolorów
- Malowanie wg tabeli RAL, kolor do wyboru
- Większa ilość cykli pracy sprężyny skrętnej
- Drzwi przejściowe / drzwi boczne
- Kratki wentylacyjne wykonane z plastiku lub aluminium
- Różne zamki cylindryczne
- Zawiasy, uchwyty rolek, osie rolek jezdnych, konsole wykonane ze stali szlachetnej
- Oznakowanie cyframi na bramie
- Zabezpieczenie na wypadek zerwania linki
- Bezpiecznik w listwie dolnej bramy
- Bezpiecznik w drzwiach przejściowych
- Wyłącznik rolkowy
- Zabezpieczenie układu brama / rampa
- Wyższa klasa zabezpieczenia IP 65
- Zdalne sterowanie (piloty)
- Przyciski / wyłączniki kluczykowe
- Fotokomórki na podczерwień
- Rygiel przesuwny
- Automatyczne zamykanie

**Możliwości zabudowy**

Dla spełnienia specyficznych oczekiwań klientów i wymogów technicznych zaproponowano różnorodną możliwość zamontowania bramy. Dzięki zastosowaniu najbardziej optymalnego rozwiązania można osiągnąć podczas budowy wymierne oszczędności. Zainteresowani mogą otrzymać szczegółowe rysunki techniczne tych rozwiązań.