

BRAMKI OBROTOWE  
**BR2-TM**

**STOP CONTROL**

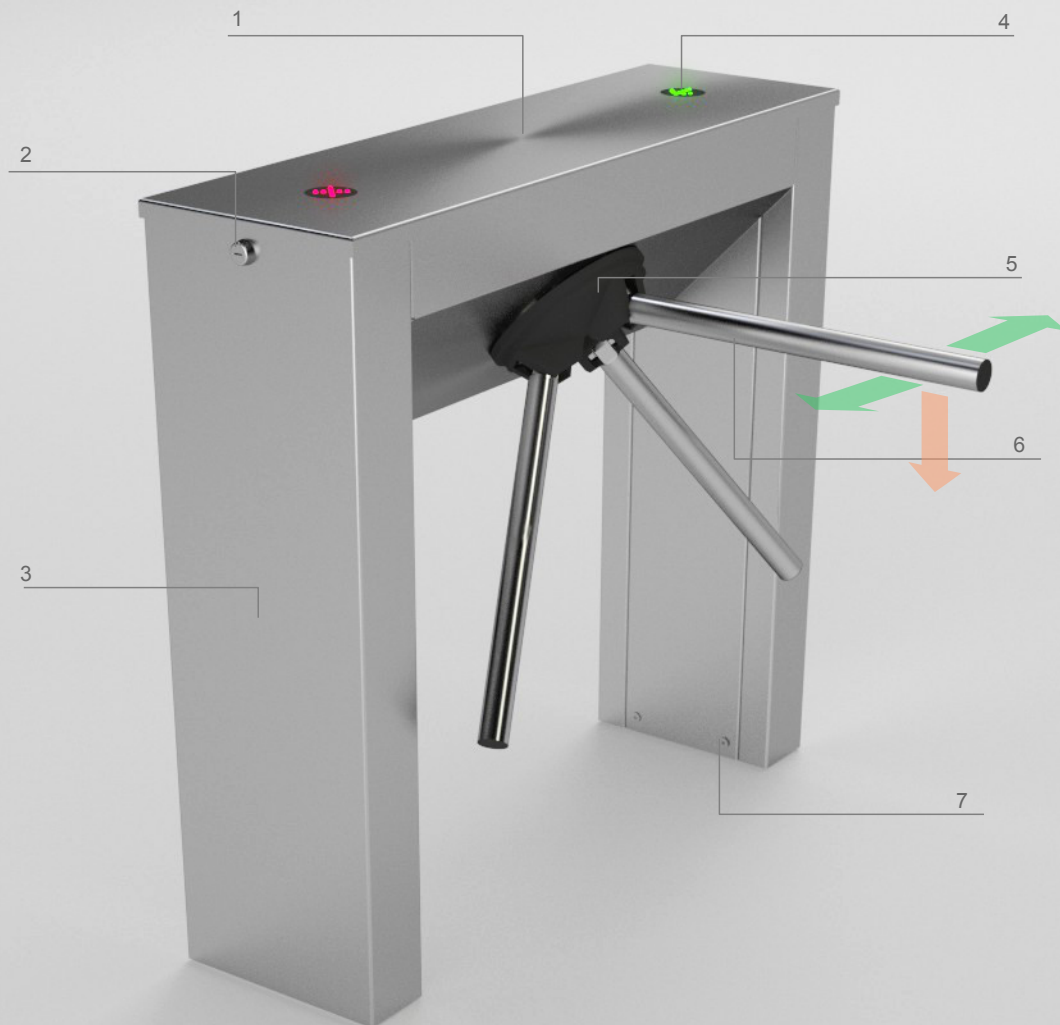
**KATALOG**



## Zastosowanie urządzeń

Bramki obrotowe BR2 są przeznaczone do wspomagania kontroli ruchu osobowego w przejściach strzeżonych, wewnątrz budynków. Urządzenia są przeznaczone do współpracy z elektronicznymi systemami kontroli ruchu osobowego oraz dostępu osobowego. Do bramki można podłączyć urządzenie sterujące (tj. czytnik, przycisk, sterownik elektroniczny, pilot na podczerwień).

Urządzenia są przeznaczone do pracy ciągłej. Główne zastosowania urządzeń to wspomaganie kontroli ruchu osobowego w punktach kontroli uprawnień do wejścia w budynkach użyteczności publicznej, punktów kontroli biletowej i opłat (np. obiektach sportowych, obiektach widowiskowych, wystawach, teatrach, kinach), punktów kontroli dostępu i rejestracji czasu pracy w zakładach pracy (np. wydzielonych strefach w fabrykach, biurach).

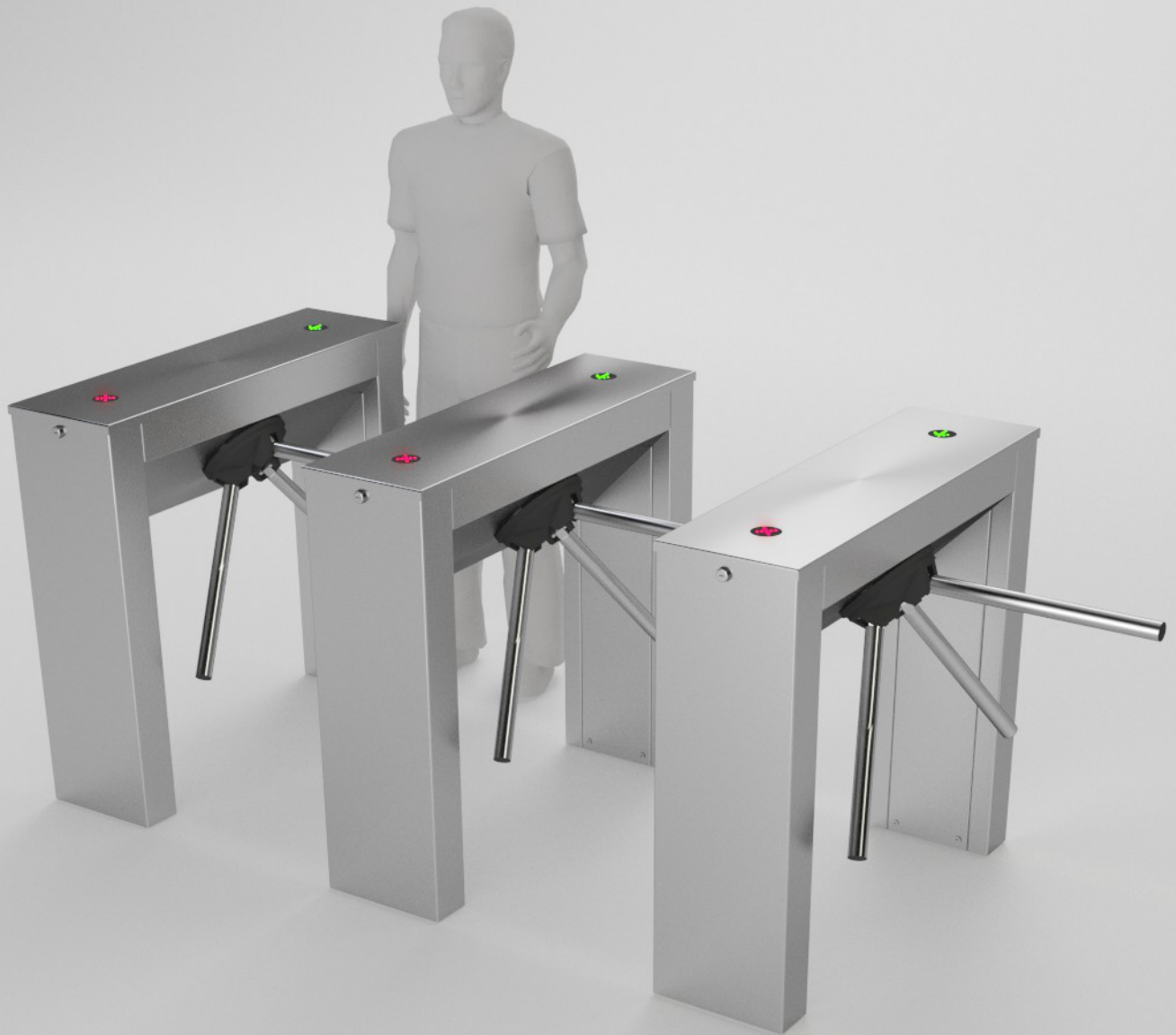


## Opis urządzenia

(1) Pokrywa górna wykonana ze stali nierdzewnej, po otwarciu umożliwia dostęp do mechanizmu urządzenia, (2) blokada pokrywy chroniąca przed dostępem osób nieuprawnionych (zamek na klucz), (3) obudowa urządzenia, wykonana ze stali nierdzewnej, (4) piktogramy informacyjne określające stan blokady mechanizmu dla każdego kierunku osobno (piktogram - zielona strzałka oraz piktogram - czerwony krzyżyk), (5) łącznik rotora

ramion (mechanizm zabudowany maskownicą z tworzywa ABS w kolorze czarnym), (6) ramiona bramki wykonane ze stali nierdzewnej zaślepione maskownicami w kolorze czarnym. Zielone strzałki na rysunku określają kierunki kontroli ruchu osobowego (obrotu ramion), pomarańczowa strzałka określa kierunek opadania ramienia dla bramek z funkcją DA — tzw. funkcja „Drop Arm”, (7) elementy mocujące stelarz wewnętrzny do podłoża.

\* - stal nierdzewna - stal o oznaczeniu AISI 304 (według EN 10088)



## Zasada działania

Bramka jest wyposażona w mechanizm sterowany elektronicznym układem procesorowym. Układ procesorowy po otrzymaniu sygnału z urządzenia zewnętrznego (np. czytnik kart, przełącznik/przycisk w formie sygnału 0V tzw. zwarcia (max 0.5 sec)) oraz weryfikacji pozycji ramion przejmuję kontrolę nad ruchem oraz blokowaniem i odblokowywaniem ruchu ramion.

System pomiarowy pozycji ramion umożliwia płynną pracę i sprawne funkcjonowanie urządzenia.

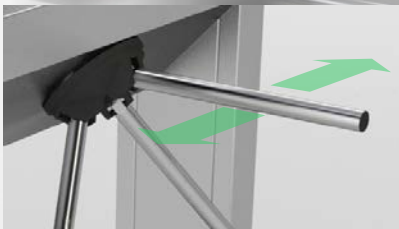
Elektroniczny układ procesorowy wysyła sygnał zrotny informujący o dokonaniu ruchu ramion dla pojedynczego przejścia. Mechanizm urządzenia wyposażony jest w układ wspomaganie kontroli ruchu osobowego dla obu kierunków ruchu tzn. do urządzenia mogą być podłączone sterowniki dla każdego kierunku przejścia osobno. Urządzenie jest także wyposażone w elektromechanizm wspomaganie ruchu oraz sprzęgło przeciążeniowe.

## Podstawowe funkcje urządzenia



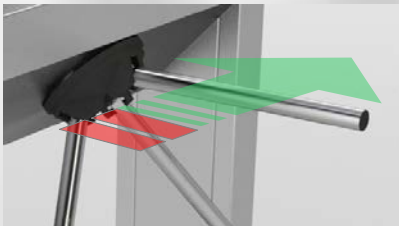
### PIKTOGRAMY DIODOWE

Informacja wizualna określająca stan odblokowania lub zablokowania ruchu ramion urządzenia. Zielona strzałka informuje o stanie odblokowania ruchu ramion (umożliwienie obrotu rotora). Czerwony krzyżyk informuje o stanie zablokowania ruchu ramion/obrotu rotora dla określonego kierunku ruchu.



### KONTROLA WEJŚCIA I WYJŚCIA

Mechanizm urządzenia wyposażony jest w układ wspomagający kontrolę ruchu osobowego w obu kierunkach ruchu (wejście/wyjście ze strefy kontrolowanej). Do urządzenia można podłączyć dwa niezależne urządzenia sterujące (np. czytnik/kontroler) osobno dla każdego kierunku ruchu osobowego.



### BLOKADA COFANIA

Blokada cofania/ruchu wstecznego wyłącza możliwość obrotu ramion rotora/przejścia osoby w przeciwnym kierunku niż określony przez urządzenie sterujące zewnętrzne.



### WSPOMAGANIE OBROTU RAMION

Mechanizm urządzenia wyposażony jest w elektromechaniczny układ wspomagający ruch obrotowy ramion. Elektromechaniczny układ wspomagający składa się z napędu silnika, sprzęgła bezpieczeństwa oraz przekładni obrotów. Ruch obrotowy jest regulowany w zakresie szybkości w zależności od pozycji rotora co umożliwia płynną pracę urządzenia.



### DWA NIEZALEŻNE SYSTEMY BLOKAD

Urządzenie wyposażone jest w dwa niezależnie pracujące systemy blokad. Praca dwóch układów blokowania umożliwia sprawne działanie nawet przy dużym natężeniu ruchu osobowego. Praca obu systemów eliminuje w dużym stopniu brak możliwości odblokowania rygli w przypadku naporu osoby na ramiona bramki.



### PRECYZYJNY UKŁAD POMIAROWY

Urządzenie jest wyposażone w elektroniczny układ pomiaru pozycji rotora (1/1000) umożliwiający układowi sterującemu precyzyjne sterowanie szybkością ruchu ramion oraz sprawną pracę systemu blokad.

## Funkcje urządzenia

### MECHANIZM

- Elektromechaniczne wspomaganie ruchu ramion.
- Sprzęgło przeciążeniowe.
- Dwa układy blokowania ruchu ramienia.
- Dwukierunkowa praca urządzenia.
- Precyzyjny układ pomiaru pozycji ramienia.
- Odblokowanie ruchu rotora w przypadku zaniku napięcia na urządzeniu.

### UKŁAD ELEKTRONICZNY

- Wejście sterowania dla pierwszego kierunku (np. dla podłączenia czytnika i przycisku sterującego).
- Wejście sterowania dla drugiego kierunku (np. dla podłączenia czytnika i przycisku sterującego).
- Możliwość kalibracji i sterowania pracą urządzenia.
- złącze programowania procesora.
- Sygnalizacja dźwiękowa.

### OPROGRAMOWANIE STERUJĄCE

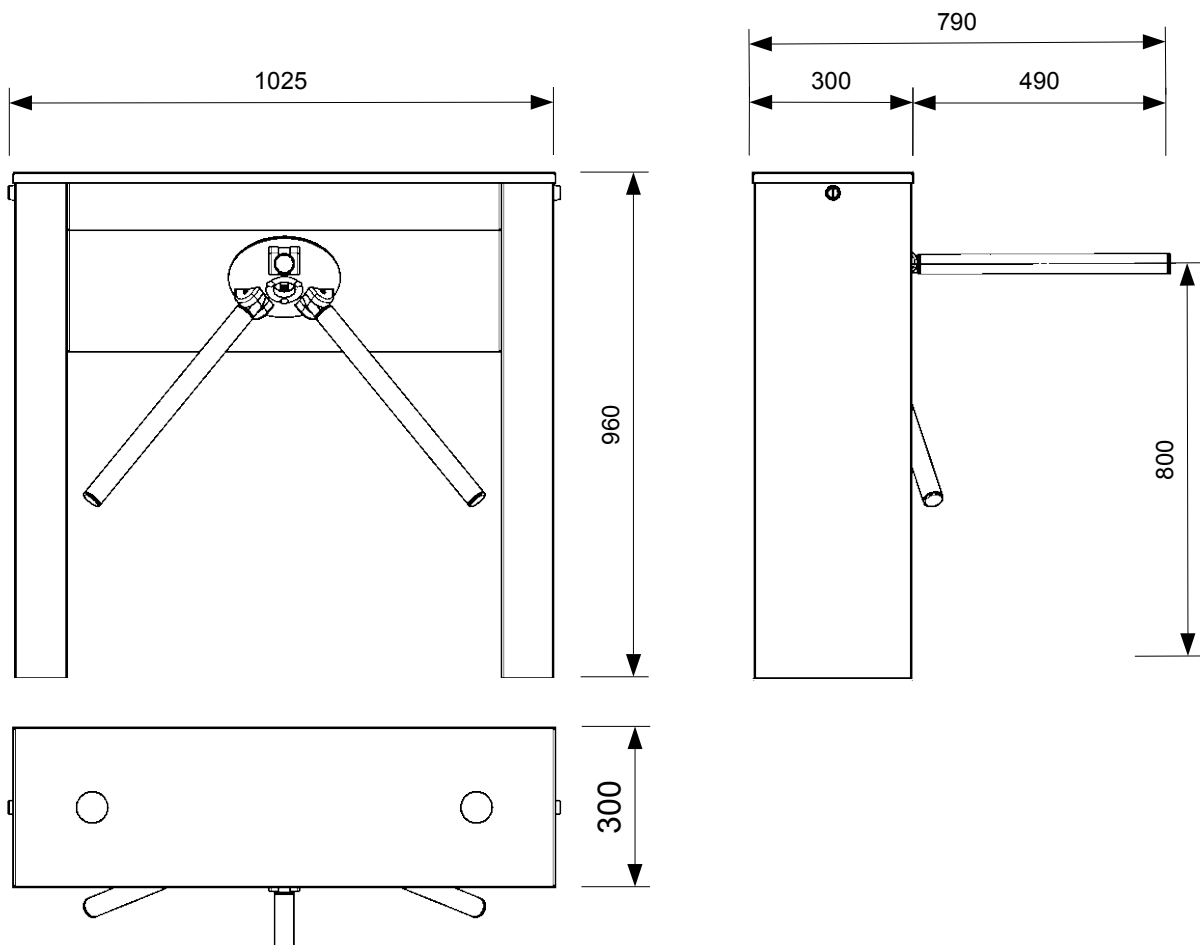
- Funkcja pracy dla obu kierunków ruchu osobowego.
- Funkcja zapamiętywania sygnałów sterujących w czasie cyklu przejścia osobowego.
- Funkcja kalibracji pozycji zerowej ramienia.

### KONSTRUKCJA URZĄDZENIA

- Uproszczony montaż do podłoża na bazie kotwy wklejanych (kotwy nie stanowią wyposażenia).

### PARAMETRY URZĄDZENIA

Napięcie zasilania:	~24VAC
Maksymalny pobór mocy:	120 VA
Maksymalny pobór prądu:	5 A
Sygnal sterujący:	(max. 0.5 sek)
Sygnal zwrotny:	bezpotencjałowy
Temperatura pracy:	-20 do +50 st. C
Temperatura przechowywania:	-30 do +60 st.C
Wilgotność względna otoczenia:	10-80%
Warunki pracy:	wewnątrz i zewnątrz budynków
Stopień ochrony IP:	IP 33
Waga netto:	~75 kg



## Funkcja opadania ramion „DA”



### Ramiona stałe

Urządzenie jest wyposażone w ramiona trwale przymocowane do łącznika obrotowego



### Ramiona opadające – funkcja „DA”

Urządzenie jest wyposażone w mechanizm opadania ramienia znajdującego się w pozycji „O” w momencie zaniku napięcia elektrycznego.

## Wersje urządzenia

Wersja urządzenia	OPIS
<b>BR2-TM</b>	Urządzenie z ramionami stałymi bez funkcji opadania ramion „DA”
<b>BR2-TM-DA</b>	Urządzenie wyposażone w funkcję ramion opadających „DA”

## Wyposażenie opcjonalne/dodatkowe



### Pulpit sterowniczy

Pulpit sterowniczy (wersje w zależności od liczby urządzeń do sterowania - 8,6,4 przełączniki sterujące), trwała obudowa wykonana ze stal nierdzewnej w gatunku 1.4301 (EN-10088) szlifowana. Pulpit jest przeznaczony do ręcznego odblokowywania ruchu ramienia dla obu kierunków ruchu osobowego.



### Transformator bezpieczeństwa 230/24V

Jednofazowy transformator bezpieczeństwa (EN-61558-2-6) przeznaczony do stałego montażu w tablicach i szafach rozdzielczych. Przystosowany do montażu na szynę T35. Klasa ochrony: II, Klasa izolacji: B (130 stopni C), Temperatura otoczenia: do 45 st.C, Stopień ochrony IP: 20