

Bramka sensoryczna BS-DS212P

Instrukcja obsługi



Przed rozpoczęciem korzystania ze sprzętu przeczytaj i postępuj zgodnie z instrukcjami instalacji.
Zachowaj je do wykorzystania w przyszłości lub do wykorzystania po debugowaniu.

Spis treści

1. Wprowadzenie.....	3
1.1 Uwaga.....	3
1.2 Główne cechy produktu.....	3
1.3 Budowa i wymiary.....	3
1.4 Dane techniczne.....	4
2. Budowa i zasada działania.....	4
2.1 Części elektroniczne.....	4,5
2.2 Zasada działania systemu.....	5
3. Instrukcja montażu.....	6
3.1 Uwagi i sugestie.....	6
3.2 Schemat okablowania.....	7,8
4. Menu ustawień bramki.....	8
4.1 Ustawienie położenia skrzydeł bramki.....	8
4.2 Ustawienia parametrów bramki.....	9/10/11/12
5. Konserwacja produktu.....	12
5.1 Konserwacja codzienna.....	12
5.2 Wskazówki i rozwiązania.....	12,13

1. Wprowadzenie

1.1 Uwaga

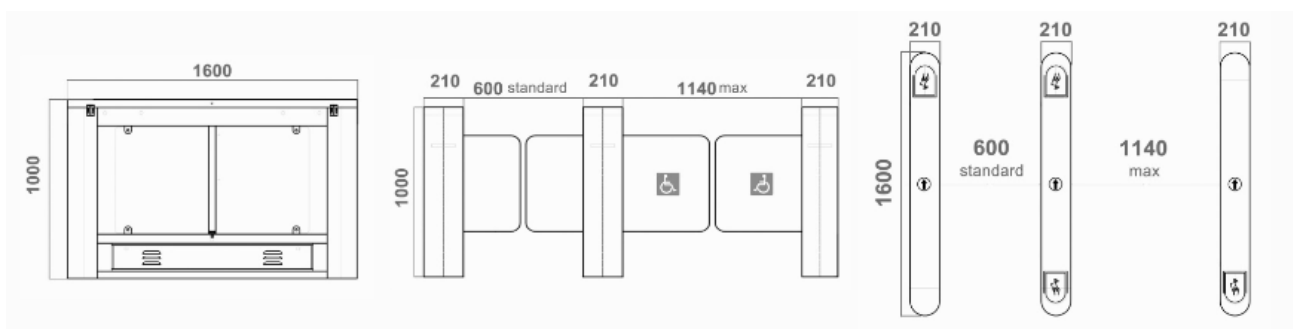
- 1) Przed montażem, przeglądem czy wymianą części odłącz zasilanie.
- 2) Nie wymieniaj wewnętrznego okablowania oraz zrób zdjęcie połączeń przed każdym odłączeniem.
- 3) Nie podłączaj innych urządzeń do wewnętrznego zasilacza bramki.
- 4) Nie używaj w trakcie burzy by zredukować ryzyko uszkodzenia części elektronicznych.

1.2. Główne cechy produktu

- Długa żywotność, wysoka niezawodność, szybkie działanie.
Cicha praca.
- Możliwość pracy zarówno jedno jak i dwukierunkowej.
Bramka zablokuje się automatycznie jeśli przechodzień nie przejdzie przez bramkę w ciągu 5 sekund (można dostosować).
- Automatyczne otwarcie przejścia w razie utraty zasilania.
Wskaźnik LED ((czerwony × oznacza brak dostępu; zielona → oznacza przyznanie dostępu).
- Wbudowane czujniki, które informują o nieautoryzowanym przejściu lub o próbie przejścia w niedozwolonym kierunku.
- Mechanizm nie ulegnie uszkodzeniu jeśli napotka na opór podczas próby otwarcia / zamknięcia.
- Bramka uruchomi alarm gdy wykryje próbę przejścia w odwrotnym kierunku.
- W jednym cyklu przejdzie tylko jedna osoba.
- Automatyczne pozycjonowanie ramion.

1.3. Budowa i wymiary

Bramka obrotowa BO-DS112 jest wykonana ze stali nierdzewnej 304 co sprawia, że może ona być zamontowana zarówno w środowisku wewnętrznym jak i zewnętrznym.



1.4 Dane techniczne

Wykonanie	Stal nierdzewna 304
Wymiary	1600*210*1000mm
Waga	70kg
Szerokość przejścia	600-1200mm
Kierunek przejścia	Jednokierunkowy / Dwukierunkowy
Zasilanie	AC220V/110V, 50/60Hz
Napięcie w trybie działania	24V DC
Zużycie mocy	40W
Temperatura działania	-15°C - 60°C
Wilgotność	95%
Środowisko pracy	Zewnętrzne / Wewnętrzne
Przepustowość	35-40 osób na minutę
Funkcja awaryjna	Automatyczne otwarcie przejścia w razie utraty zasilania
Komunikacja	Styk bezpotencjałowy, sygnał przekaźnikowy, RS485

2. Budowa i zasada działania

2.1. Części elektroniczne

Elektroniczna część bramki składa się z czytnika kart, płyty głównej, czujników, wskaźnika kierunku, alarmu, transformatora itp.

Czytnik kart (we własnym zakresie): po odczycie i przetworzeniu informacji z karty, czytnik wyśle płyty głównej sygnał otwarcia (jeśli dana karta jest uprawniona do przejścia przez bramkę).

Płyta główna: centrum kontroli całego systemu. Otrzymuje ona sygnały od czytnika kart oraz czujnika podczerwieni. Płyta dokonuje oceny otrzymanych sygnałów i wysyła odpowiednie komendy do innych podzespołów.

Czujnik podczerwieni: wykrywa pozycję pieszego i pełni rolę ochrony bezpieczeństwa.

Wskaźnik kierunku: wyświetla aktualny status przejścia i prowadzi przechodnia przez bramkę. Zgodnie z kolejnością.

Alarm: Uruchomi się, gdy system wykryje próbę nieuprawnionego przekroczenia bramki przez pieszego.

Item NO.	Nazwa komponentu	Funkcje
1	System wejściowy	Kontrola dostępu IC/ID, odcisk palca, Rozpoznawanie twarzy, dwustopniowe urządzenie kodujące, Sygnał otwierający bramkę na płycie głównej, pilot Przycisk kontrolny (opcjonalnie)
2	Płyta główna	Centrum kontrolne systemu zarządzające informacjami z czytnika kart oraz czujników i wysyłające na ich podstawie odpowiednie komendy do danych komponentów.
3	Czujnik podczerwieni	Wykrywa pozycję pieszych
4	Wskaźnik kierunku	Wskaźnik kierunku wskazuje zarówno aktualny status przejścia jak i wskazuje kierunek przejścia w jakim powinien przejść pieszy.
5	Alarm (speaker)	Uruchomi się, gdy system wykryje próbę nieuprawnionego przekroczenia bramki przez pieszego.
6	Silnik	Napędza mechanizm
7	Power Supply Switch	Control panel power supply

2.2. Zasada działania systemu

- System uruchomi się 3 sekundy po włączeniu zasilania.
- Gdy do czytnika zostanie zbliżona poprawna karta bramka wyda pozytywny sygnał informując użytkownika, że przyłożył do czytnika uprawnioną kartę. W tym samym czasie czytnik prześle informację o poprawnej karcie do płyty głównej..
- Płyta główna otrzymuje sygnały od czytnika kart i czujników, a następnie po przetworzeniu danych wysyła odpowiednie komendy do innych komponentów np. uruchamia silnik, który otwiera przejście oraz wyświetla prawidłową informację na wskaźniku kierunku.
- Podczas przechodzenia pieszego przez bramkę zgodnie z wskaźnikiem kierunku, czujnik podczerwieni rejestruje cały proces przejścia w sposób ciągły i wysyła sygnały do głównej centrali sterującej, aż pieszy całkowicie przejdzie przez kanał.
- Jeżeli pieszy zapomni przyłożyć swoją kartę lub bramka odczyta kartę nieważną i wejdzie na kanał, system zabroni pieszemu przejścia i uruchomi alarm dźwiękowy. Alarm nie zostanie zniesiony, dopóki pieszy nie opuści kanału. Ponowne odczytanie ważnej karty umożliwia przejście.

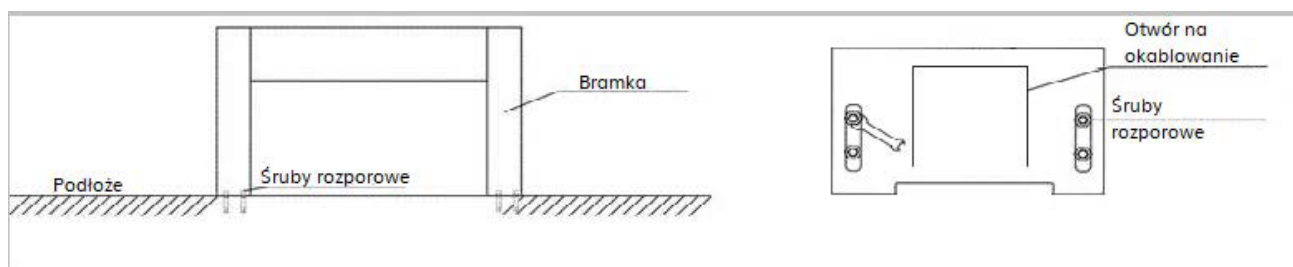
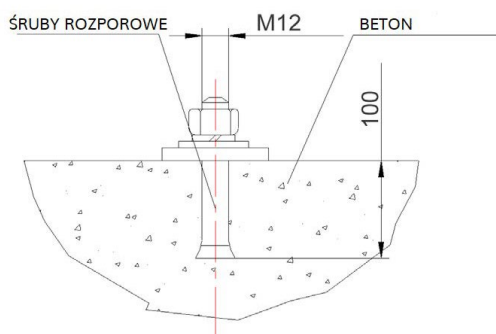
3. Instrukcja montażu

3.1 Uwagi i sugestie

Uwaga: Podczas montażu przed podłączeniem zasilania należy się upewnić, że żadne obwody nie są uszkodzone.

►► **Sugestie:**

- 1) Kable należy położyć na głębokości około 60mm i upewnić się, że nie są narażone na kontakt z wodą.
- 2) Jeśli bramka jest instalowana w środowisku zewnętrznym sugeruje się zamontować ją w betonie na głębokości od 100 do 200mm.
- 3) Montaż i serwis powinny być wykonywane przy odłączonym zasilaniu.
- 4) Kable elektryczne poprowadź w rurze PVC 3/4
- 5) Po naniesieniu otworowania użyj wiertarki ze śrubą rozporową M12.
- 6) Otwórz obudowę i wkręć odpowiednią śrubę i dokręć nakrętką.
- 7) Podłącz zasilacz i linię kontrolną zgodnie ze schematem otworowania i podłącz uziemienie ochronne.
- 8) Sprawdź poprawność okablowania, a następnie podłącz zasilanie jeśli wszystko będzie w porządku.
- 9) Po ukończeniu montażu należy sprawdzić połączenie przewodu uziemienia oraz części mechanicznych bramki. Upewnij się, że wszystko jest w należytym porządku by zapobiec awarii w trakcie długiego działania. Jeśli coś jest nie tak należy to poprawić przed użytkowaniem bramki.

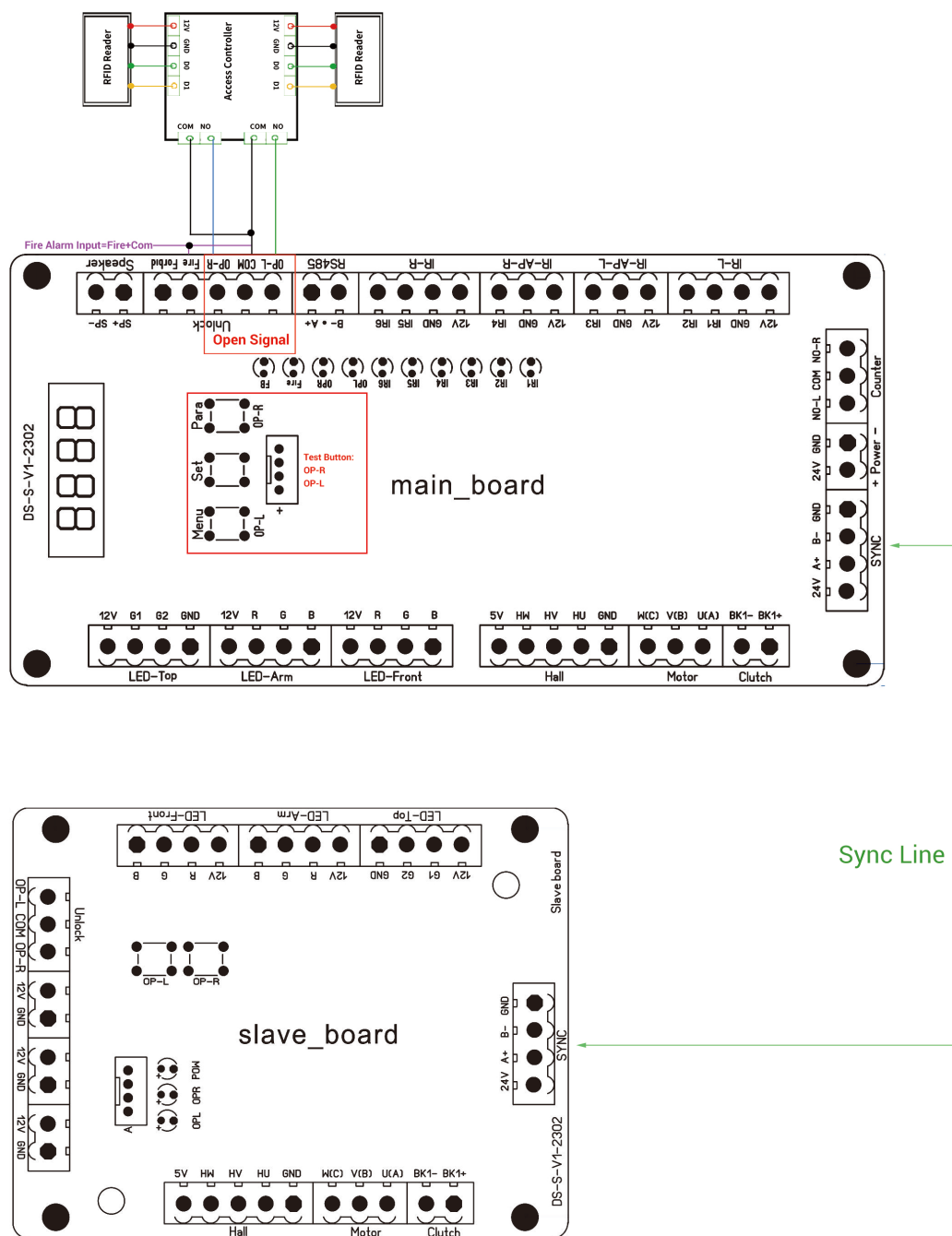


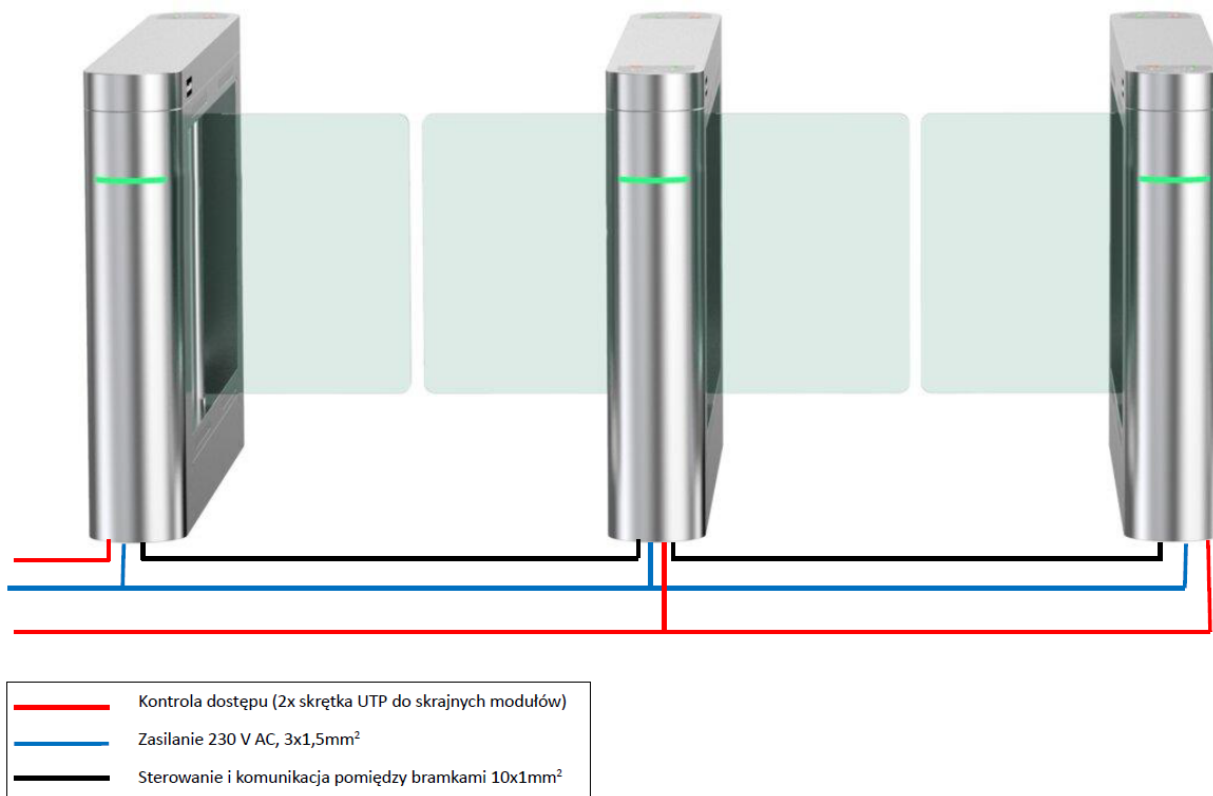
3.2 Schemat okablowania

*Elektroniczne części bramki należy p odłączyć do zasilania 110V/220V.

*Obwód drukowany z portami "OP-L", "COM", "OP-R" może być podłączony z jakimkolwiek zewnętrznym urządzeniem kontroli dostępu.

Schemat





4. Menu ustawień bramki

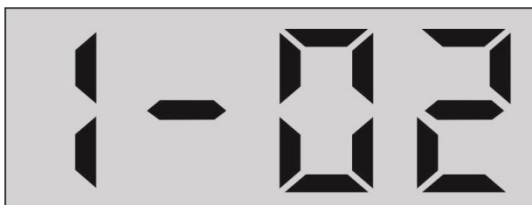
4.1 Ustawianie położenia skrzydeł bramki.

Metoda ustawiania bramek w trybie ręcznym:

1. Naciśnij przycisk SET (przycisk środkowy) 5 razy z rzędu, a system wyświetli monit „Proszę ręcznie wyregulować położenie skrzydła” i przejdzie do trybu regulacji skrzydeł.
2. Przesuń skrzydła do pozycji docelowych, trzymaj nieruchomo przez 3 sekundy, a sygnał dźwiękowy lub odpowiednie miganie światła wskaże, że bieżąca pozycja została zapisana.
 - System na podstawie tych ustawień sam określi środek bramki.
3. Na koniec przesuń skrzydła z powrotem do położenia środkowego i przytrzymaj drzwi nieruchomo przez około 10 sekund. System wyświetli komunikat „Ustawianie zakończone, zapraszamy do użycia” i wyjdzie z trybu regulacji.
 - W większości przypadków system automatycznie uzyska odpowiednią pozycję lewą i prawą. Użytkownicy muszą jedynie ustawić pozycję skrzydeł w punkcie zero i poczekać, aż system zakończy się automatycznie.

4.2 Ustawienia parametrów bramki

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk SET (środkowy przycisk), aż dioda cyfrowa zacznie migać, aby wejść do ustawień parametrów.
2. Pierwsza i druga cyfra dotyczy menu, a trzecia i czwarta cyfra wyświetlają wartość. Naciśnij lewy przycisk, aby ustawić menu i prawy przycisk, aby ustawić wartość.
3. Naciśnij i przytrzymaj przez około 2 sekundy a ekran przestanie migać. Ustawienie menu zostanie pomyślnie zapisane.



Jak pokazano na rysunku, bieżącym menu uruchomiony jest „tryb otwierania bramki”, a parametr 02 oznacza „wolne przejście podczerwieni w lewo”.

No.	Funkcja	Range	Default	Details
0	Numer maszyny	1~99	1	485 numer maszyny komunikacyjnej
1	Tryb otwierania bramki	1~5	1	1:Tryb standardowy. 2:Lewe przejście wolne od podczerwieni. 3:Prawe przejście wolne od podczerwieni. 4: Lewe I prawe wolne od podczerwieni. 5: Bramka otwarta. 6: Bramka zamknięta. Podczas regulacji górna tablica świetlna będzie się odpowiednio przesuwac, a kierunek swobodnego przejścia podczerwieni można odnieść do kierunku strzałki.
2	Czas oczekiwania na otwarcie bramki	1~90	8	Jendostka czasu:sekundy. Press the plus button once for each parameter below 20, and press once for every 10 above 20.
3	Komunikat głosowy dotyczący otwierania lewej bramy	0~9	0	0: Thank you; 1: Please pass; 2: Goodbye; 3: Welcome; 4: Welcome again; 5: Have a safe journey; 6: Have a pleasant trip; 7: Wear a safety helmet; 8: Verification successful; 9: Mute;
4	Komunikat głosowy dotyczący otwierania prawej bramy	0~9	3	Kierunek przejścia odpowiadający komunikatowi głosowemu można odnieść do kierunku strzałki na górnej tablicy świetlnej.
5	Głośność głosu	1~9	5	Im wyższa wartość, tym większa głośność.
6	Prędkość silnika głównego	1~25	13	Gdy połączenie przełożenia silnika i mechanizmu ruchu jest zbyt niskie, nadmierna prędkość może spowodować przeciążenie prędkości i należy ją dostosować w zależności od rzeczywistej sytuacji.
7	Prędkość silnika	1~25	13	

	podrzednego			
8	Tryb debugowania	0~2	0	1: Automatyczny tryb starzenia. (Naciśnij długo środkowy przycisk lub wyłącz i uruchom ponownie, aby zwolnić tryb) 2: Przywróć ustawienia fabryczne. (wymagane jest ponowne uruchomienie)
9	Interwał hamowania	1~30	10	Im wyższa wartość, tym większy odstęp hamowania i dłuższa droga poślizgu hamowania. Jeżeli skrzydła bramki nie zatrzymują się płynnie i pełzają powoli do momentu unieruchomienia, należy rozważyć zmniejszenie parametru; Jeżeli skrzydła bramki nagle się zatrzymują i mocno się trzęsą, rozważ zwiększenie parametru.
10	Prędkość systemu Self-check	1~9	3	Im wyższa wartość, tym większa prędkość systemu Self-check.
11	Tryb przejścia	0~2	0	0: Smooth passage mode, with a delay of 1 second to close the gate when an electric bicycle is detected. 1: Funkcja otwartej pamięci, n osób przesuwających kartę, n przechodzących osób. 2: One card per person mode, without electric bicycle detection function.
12	Kontrola zamykania bramy	0~9	2	0: Zamknąć bramę po przejściu pieszego przez środkową podczerwień. 1: Zamknij bramę po tym, jak pieszy uruchomi ostatnią grupę podczerwieni. 2: Zamknij bramę po przejściu pieszego przez ostatnią grupę podczerwieni. 3-9: Opóźnienie (n-2 sekundy) zamknięcia po przejściu ostatniej grupy podczerwieni
13	Tryb pojedynczego silnika	0~1	0	0: Tryb podwójnego silnika (dla przejścia dwukierunkowego). 1: Tryb pojedynczego silnika (przejście w jedną stronę).
14	Wybór języka	0~1	0	0: głos Chiński; 1: głos Angielski.
15	Wykrywanie przeszkód, odbicie w podczerwieni zapobiegające przytrzaśnięciu.	0~1	1	0: Wykrywanie przeszkód bez odbicia. 1: Wykrywanie przeszkód z odbiciem
16	Mechaniczna czułość zapobiegająca przyszczipnięciu	1~9	5	Im wyższa wartość, tym wyższa czułość.
17	Przetwarzanie odwrotne	0~1	1	0: Odwrotny spust bez zamykania bramy, tylko alarm dźwiękowy. 1: Odwróć spust, aby zamknąć bramę, to przejście jest nieprawidłowe i brama nie otworzy się ponownie.
18	Typ kołowrotu	0~3	0	0: Standardowa bramka skrzydłowa (duża bramka skrzydłowa, mała bramka skrzydłowa, speed gate) 1: Cylinder swing gate (supermarket swing gate) 2: Wing gate, 3: Swing gate one-way opening mode.
19	Kierunek otwierania bramy wyłączającej	0~2	2	0: Po awarii prądu otwórz bramę na lewo. 1: Po awarii prądu otwórz bramę na prawo.

				2: System automatycznie wybiera kierunek otwierania bramy wyłączającej zasilanie w oparciu o aktualną sytuację.
				Kierunek otwierania bramy można odnieść do kierunku strzałki na górnej tablicy świetlnej.
20	Opór silnika	1~9	5	Im wyższa wartość, tym większa siła. Nadmierna siła może spowodować ponowne uruchomienie zasilacza. Zaleca się stosowanie zasilacza 6,25 A przy użyciu wartości domyślnej.
21	Komunikat głosowy dotyczący nielegalnego wtargnięcia	0~2	1	0: Wyłącz wszystkie komunikaty alarmowe. 1: Monit „Nie wchodź nielegalnie” w przypadku wystąpienia nielegalnego wtargnięcia 2: Monit „Nielegalne wtargnięcie, przybliż kartę” w przypadku wystąpienia nielegalnego wtargnięcia.
22	Opóźnienie lewego i prawego sygnału podczerwieni	1~9	6	Czas = parameter * 20 milliseconds (domyślnie 100ms)
23	Kierunek pracy silnika	1~4	1	1: Maszyna główna obraca się do przodu, a maszyna podrzędna obraca się do tyłu; 2: Maszyna główna obraca się do tyłu, a maszyna podrzędna obraca się do przodu; 3: Maszyna główna i maszyna podrzędna obracają się jednocześnie do przodu; 4: Maszyna główna i maszyna podrzędna obracają się jednocześnie do tyłu;
24	Funkcja stałej blokady sprzęgła	0~3	0	0: Automatyczne wykrywanie sprzęgła; 1: Brak trybu sprzęgła; 2: Z trybem sprzęgła; 3: Tryb stałego blokowania sprzęgła.
25	Ustawienia mechanizmu- (Nie dotyczy bramki BS-212P)	0~4	0	0: Automatyczne wykrywanie, 1: Silnik główny +120°, silnik podrzędny +120°, 2: Silnik główny -120°, silnik podrzędny -120°, 3: Silnik główny +120°, silnik podrzędny -120°,
26	Filtrowanie sygnału wejściowego	1~9	3	Wartość numeryczna *10 ms (domyślnie 30 ms)
27	Ustawienie priorytetu zapobiegania przyszczypnięciu	0~1	0	0: Tryb szybkiego przejścia, priorytet otwarcia bramy, funkcja zapobiegania przyszczypnięciu podczerwienią jest nieaktywna podczas procesu otwierania bramy, a bramę można otworzyć, gdy pojawi się sygnał z lewej i prawej podczerwieni; 1: Tryb bezpiecznego przejścia, priorytet dla zabezpieczenia przed przyszczypnięciem. Zabezpieczenie przed przyszczypnięciem na podczerwień działa podczas procesu otwierania bramy, a bramy nie można otworzyć, gdy jest sygnał z lewej i prawej podczerwieni.
28	Anti-tailgating alarm – alarm w momencie wykrycia przejścia 2 osób na jednej karcie	0~2	0	0: wyłączony; 1: Alarm sygnalizujący, brama pozostaje otwarta; 2: Alarm sygnalizujący i brama zamyka się.
29	Próg alarmowy zerowego	0~9	2	Im większa wartość liczbową, tym większe odchylenie dopuszczalne przez

	odchylenia			panel drzwiowy.
30	Przełącznik podczerwieni, zapobiegający przytrzaśnięciu	0~1	1	0: W trybie swobodnego przejścia podczerwień zapobiegająca przytrzaśnięciu nie powoduje otwarcia bramy; 1: W trybie swobodnego przejścia, podczerwień zapobiegająca przytrzaśnięciu powoduje otwarcie bramy, ułatwiając szybkie przejście.
31	Przełącznik funkcji pamięci swobodnego przejścia	0~1	1	0: W trybie swobodnego przejścia, nie ma funkcji pamięci, a podczerwień może pozwolić tylko jednej osobie na przejście przez wiele wyzwalaczy; 1: W trybie swobodnego przejścia funkcja pamięci jest włączona, a podczerwień może umożliwić n osobom przejście przez n wyzwalaczy.
32	Kompensacja poślizgu silnika głównego	0~9	0	Jeżeli panel bramki przełącznika nie może powrócić do pozycji zerowej natychmiast po zakończeniu „self-check”, można odpowiednio zwiększyć kompensację poślizgu.
33	Kompensacja poślizgu silnika podrzędnego	0~9	0	
34	Liczba czujników podczerwieni	0~1	0	0: 4 pary trybu podczerwieni, ważny jest sygnał lewego lub prawego obwodu AB podczerwieni 1: 6 par trybu podczerwieni, zarówno lewy, jak i prawy obwód AB podczerwieni muszą mieć sygnały w tym samym czasie, aby były ważne
35	Tryb oświetlenia powitalnego głównej maszyny	1~4	1	1: Połączone z lewym otworem, tryb gotowości niebieski, lewy otwór zielony, prawy otwór czerwony; 2: Połączone z prawym otworem, tryb gotowości niebieski, lewy otwór czerwony, prawy otwór zielony;
36	Tryb oświetlenia powitalnego podrzędnej maszyny	1~4	2	3: Stałe zielone światło, 4: Stałe czerwone światło

5. Konserwacja produktu

5.1 Konserwacja codzienna

- By zapobiec porażeniu upewnij się, że zasilanie jest wyłączone.
- Sugeruje się przeprowadzać regularne przeglądy.
- Bramka jest wykonana ze stali nierdzewnej, proszę czyścić ją odpowiednimi produktami.
- Czyszczenie brudu i odcisków palców: użyj wody z mydłem lub alkoholu oraz gąbki, a następnie wytrzyj na sucho.

5.2 Wskazówki i rozwiązania

1. Jeśli po przesunięciu karty ramię się nie otwiera - sprawdź czy wszystkie przewody są dobrze podłączone.
2. Jeśli wskaźnik nie świeci się lub wskazuje nieprawidłowy kierunek, wymień przewody.
3. Kołowrót nie otwiera się automatycznie po wyłączeniu zasilania - upewnij się, że akumulator ma wystarczającą moc.
4. Ramiona nie są ze sobą zsynchronizowane – sprawdź przewody synchronizacyjne.
5. Ramiona otwierają się, ale nie zamykają – sprawdź czujnik podczerwieni.

Cyfrowy sygnał	Wada	Przyczyny i rozwiązania
E010	Nie można wykryć głównego silnika	Kabel Hall lub kabel silnika jest nieprawidłowo podłączony
E020	Nie można wykryć silnika podrzędnego	
E030	Nie można wykryć silnika głównego i podrzędnego	
E050	System self-check wykazuje nieprawidłowości.	Błędne podłączenie fazy Halla lub kolejności faz silnika, awaria silnika, poślizg lub zablokowanie ruchu



*ul. Jana III Sobieskiego 80B
62-030 Luboń, Polska*

tel. 61 307 22 35