

Opis

Urządzenie sterujące MGC i MGC-Pro dla szlabanów MicroDrive



Ident. dokumentacji: 5816,0006PL

Wersja: 01

MAGNETIC Autocontrol GmbH
Grienmatt 20
79650 Schopfheim
Niemcy

Tel.: +49 (0)7622 695 5
Faks: +49 (0)7622 695 602
E-mail: info@ac-magnetic.com
Internet: www.ac-magnetic.com

Spis treści

1	Informacje ogólne	7
1.1	Informacje dotyczące instrukcji.....	7
1.2	Objaśnienie symboli.....	7
1.3	Wymagania w stosunku do fachowców	8
2	Wyjścia cyfrowe, wyjścia cyfrowe i przekaźniki wyjściowe	9
2.1	Przegląd: Typy szlabanów, typy urządzeń sterowniczych, funkcje wejściowe i wyjściowe z możliwością dowolnej parametryzacji lub trwale przyporządkowane.....	9
2.2	Wejścia cyfrowe	10
2.3	Wyjścia cyfrowe i przekaźniki wyjściowe	15
3	Parametryzacja urządzenia sterującego.....	22
3.1	Bezpieczeństwo	22
3.2	Zmiana języka menu.....	22
3.3	Wprowadzanie hasła	26
3.4	Elementy obsługiurządzenia sterującego	27
3.5	Wskazania na urządzeniu sterującym	28
3.6	Symbol na wyświetlaczu	29
3.6.1	Funkcja przycisków obsługi.....	29
3.6.2	Aktualny stan szlabanu	30
3.6.3	Aktualny tryb programu	32
3.6.4	Aktualny stan pętli indukcyjnych.....	32
3.6.5	Pozostałe symbole	32
3.7	Nastawianie kontrastu wyświetlacza	33
3.8	Parametryzacja ochrony przed dostępem	33
3.9	Parametryzacja opcji	34
3.10	Parametryzacja wartości.....	35
3.11	Przegląd trybów programu.....	36
3.11.1	Tryby programu dla szlabanów pionowych "Access", "Parking" i "Toll"	36
3.11.2	Tryby programu dla szlabanów poziomych "Traffic"	37
3.11.3	Tryb 1: Maintained contact (Sygnał ciągły).....	38
3.11.4	Tryb 2: Deadman (Czuwak)	39
3.11.5	Tryb 3: Pulse control (Przycisk Włącz) (bistabilny)	40
3.11.6	Tryb 4: Two-Pulse control (Dwa przyciski) (Przyciski Otwórz/Zamknij).....	41

Spis treści

3.11.7	Tryby automatyczne 5 do 8: Kierunek jazdy 1 – Przegląd i różnice	42
3.11.8	Tryby automatyczne 5 do 8: Kierunek jazdy 2	46
3.11.9	Tryb "Serwis"	48
3.12	Menu "Informacje" (i)	49
3.13	Menu "Function (Funkcja)"	49
3.13.1	Tryb programu	49
3.13.2	Close direction (Kierunek zamykania)	50
3.14	Menu "Setup (Nastawy)"	51
3.14.1	Barrier speed (Prędkość)	51
3.14.2	Delays (Opóźnienia)	52
3.14.3	Cut off angle (Kąt odłączenia)	53
3.14.4	Vend count (Zapamiętywanie impulsów)	55
3.14.5	Impact settings (Nastawy kolizji)	59
3.14.6	Start-up settings (Nastawy rozruchu)	61
3.14.7	Start-up behaviour (Charakterystyka rozruchu)	62
3.14.8	Power failure (Zachowanie po awarii zasilania)	67
3.15	Menu "In-/Outputs (Wejścia/Wyjścia)"	68
3.15.1	Wejścia	68
3.15.2	Wyjścia	68
3.16	Menu "Special functions (Funkcje specjalne)"	69
3.16.1	Closure by light barrier (Zamknięcie przez ZS) (zabezpieczającą zaporę świetlną)	69
3.16.2	Closure by add. safety (Zamknięcie przez dodatkowe urządzenie zabezpieczające)	70
3.16.3	Stop at tailgating (Zatrzymanie przy pojazdach zbyt blisko siebie)	71
3.16.4	Master/Slave (Master / slave)	71
3.17	Menu "Attachments (Akcesoria)"	72
3.17.1	Signal light (Lampa sygnalizacyjna)	72
3.17.2	Boom contact settings (Nastawy zetknięcia ramienia)	76
3.17.3	Locking (Blokada)	78
3.17.4	Battery backup (Rezerwa akumulatorowa)	79
3.18	Menu "Service (Serwis)"	79
3.19	Menu "System (System)"	80
3.20	Menu "Information (Informacje)"	81
3.21	Menu "Motor GW (Bramka silnika (Gateway))	81

3.22	Menu "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))".....	82
3.22.1	Sprawdzenie roboczej częstotliwości pętli indukcyjnych	84
3.22.2	Strojenie i nastawianie roboczej częstotliwości pętli indukcyjnej.....	84
3.23	Menu "Detector 2 (C-D) (Detektor 2 (C-D))"	87
3.24	Menu "Radio control (Zdalne sterowanie radiowe)"	87
3.25	Nastawy fabryczne	91
4	Struktura menu.....	93
	Skorowidz	99

1 Informacje ogólne

1.1 Informacje dotyczące instrukcji

Niniejsza instrukcja opisuje urządzenie sterujące MGC i przynależne moduły wtykowe od wersji programu podanej na dole. Numer oprogramowania (Nr software) i wersja oprogramowania (Wersja software) wyświetlane są w menu "Modulinfo".

Informacje dotyczące montażu, podłączenia elektrycznego, usuwania zakłóceń i konserwacji zawarte są w odpowiedniej instrukcji eksploatacji.

**Wersje programu
Urządzenie sterujące MGC
i moduły wtykowe**

Nazwa	Nr software	Wersja software
Kontroler master standard	4915,1000	0.13
Kontroler silnika bramy	4915,3000	0.13
2-kanalowy moduł detektora	4915,3001	0.12
Moduł radiowy 433 MHz	4915,3003	0.12
Moduł ethernetowy	4915,3004	0.12

Tabela 1: Wersje programu

1.2 Objaśnienie symboli

Wskazówki ostrzegawcze

Informacje ostrzegawcze oznaczone są w niniejszej instrukcji eksploatacji za pomocą symboli. Wskazówki rozpoczynają się od haseł wyrażających rozmiar zagrożenia.

Wskazówek tych należy koniecznie przestrzegać i postępować ostrożnie, aby uniknąć wypadków, szkód na zdrowiu i życiu osób oraz szkód materialnych.

OSTRZEŻENIE



Hasło OSTRZEŻENIE wskazuje na możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji, która, jeśli się jej nie zapobiegnie, może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

Wskazówki i zalecenia




WSKAZÓWKA!

... wyróżnia przydatne wskazówki i zalecenia oraz informacje potrzebne do wydajnej i bezawaryjnej eksploatacji.

Informacje ogólne

1.3 Wymagania w stosunku do fachowców

⚠ OSTRZEŻENIE	
	<p>Niebezpieczeństwo zranienia w przypadku niewystarczających kwalifikacji.</p> <p>Nieprawidłowe obchodzenie się z maszyną może doprowadzić do poważnych szkód na zdrowiu lub życiu osób i szkód materialnych.</p> <p>Dlatego:</p> <ul style="list-style-type: none">– Wykonanie jakichkolwiek czynności zlecać zawsze tylko osobom do tego powołanym.

Fachowcy serwisowi MHTM™ MicroDrive to osoby, które na podstawie swojego specjalistycznego wykształcenia, wiedzy i doświadczenia oraz znajomości odnośnych norm i przepisów są w stanie samodzielnie wykonywać prace przy urządzeniach elektrycznych i rozpoznać możliwe niebezpieczeństwa. Ci fachowcy elektrycy zostali dodatkowo przeszkoleni i autoryzowani przez firmę MAGNETIC do wykonywania specjalnych prac serwisowych i naprawczych przy szlabanach MHTM™ MicroDrive. W Niemczech fachowiec elektryk musi spełniać warunki określone w przepisach BHP BGV A3 (np. mistrz elektroinstalator). W innych krajach obowiązują odpowiednie przepisy. Należy przestrzegać obowiązujących tam przepisów.

2 Wyjścia cyfrowe, wyjścia cyfrowe i przekaźniki wyjściowe

2.1 Przegląd: Typy szlabanów, typy urządzeń sterowniczych, funkcje wejściowe i wyjściowe z możliwością dowolnej parametryzacji lub trwale przyporządkowane

W przypadku szlabanów z urządzeniem sterowniczym MGC-Pro funkcje wejść i wyjść cyfrowych mogą być dowolnie parametryzowane.

W przypadku szlabanów z urządzeniem sterowniczym MGC funkcje wejść są trwale przyporządkowane.

→ Parametryzacja wejść i wyjść patrz strona 22, rozdział 3.

Typ szlabanu	Urządzenie sterownicze	Wejścia i wyjścia	
		Z możliwością parametryzacji	Trwale przyporządkowane
Access	MGC	–	Tak
Access-L	MGC	–	Tak
Access Pro	MGC-Pro	Tak	–
Access Pro-L	MGC-Pro	Tak	–
Access Pro-H	MGC-Pro	Tak	–
Access Sel	MGC-Pro	Tak	–
Access Sel-L	MGC-Pro	Tak	–
Access XL	MGC-Pro	Tak	–
Access XXL	MGC-Pro	Tak	–
Parking	MGC	–	Tak
Parking Pro	MGC-Pro	Tak	–
Parking Sel	MGC-Pro	Tak	–
Toll	MGC	–	Tak
Toll HighSpeed (MGC)	MGC	–	Tak
Toll HighSpeed (MGC-Pro)	MGC-Pro	Tak	–
Traffic H1S	MGC-Pro	Tak	–
Traffic H1L	MGC-Pro	Tak	–


Tabela 2: Typy szlabanów, typy urządzeń sterowniczych oraz funkcje wejściowe i wyjściowe

Wyjścia cyfrowe, wejścia cyfrowe i przekaźniki wyjściowe

2.2 Wejścia cyfrowe

Nieprawidłowa parametryzacja i okablowanie

⚠ OSTRZEŻENIE



Niebezpieczeństwo zranienia na skutek nieprawidłowej parametryzacji i okablowania urządzenia sterującego.

Nieprawidłowa parametryzacja i okablowanie mogą prowadzić do poważnych obrażeń.

Dlatego:

- Parametryzację i okablowanie urządzenia sterującego mogą wykonywać tylko biegli fachowcy lub fachowcy elektrycy.
- Podłączenie elektryczne nadajników sygnału do wejść IN1 do IN8 musi być dopasowane do parametryzacji.

**MGC-Pro: Funkcje wejściowe z możliwością dowolnej parametryzacji,
MGC: Trwale przyporządkowane funkcje wejściowe**



WSKAZÓWKA!

*W przypadku szlabanów z urządzeniem sterowniczym MGC-Pro funkcje wejść cyfrowych mogą być dowolnie parametryzowane.
W przypadku szlabanów z urządzeniem sterowniczym MGC funkcje wejść są trwale przyporządkowane.*

→ *Przegląd patrz strona 9, rozdział 2.1.*

→ *Parametryzacja wejść i wyjść patrz strona 22, rozdział 3.*

Nastawa fabryczna dla szlabanów pionowych "Access", "Parking" i "Toll"

Zacisk	Opis	Funkcja
IN1	Wejście 1	Open low priority (Otwieranie podrzędne)
IN2	Wejście 2	Open low priority (Otwieranie podrzędne)
IN3	Wejście 3	Vend count (Otwieranie z zapamiętywaniem impulsów)
IN4	Wejście 4	Open high priority (Otwieranie nadrzędne)
IN5	Wejście 5	Ext. opening loop exit (Zewnętrzna pętla otwierająca wyjazd)
IN6	Wejście 6	Close (Zamykanie)
IN7	Wejście 7	Close (Zamykanie)
IN8	Wejście 8	Boom contact input (Zetknięcie ramienia)

Tabela 3: Nastawa fabryczna "Wejścia cyfrowe" – Access, Parking i Toll

Wyjścia cyfrowe, wejścia cyfrowe i przekaźniki wyjściowe

Nastawa fabryczna dla szlabanów poziomych "Traffic"

Zacisk	Opis	Funkcja
IN1	Wejście 1	Open low priority (Otwieranie podrzędne)
IN2	Wejście 2	Open low priority (Otwieranie podrzędne)
IN3	Wejście 3	Open high priority (Otwieranie nadrzędne)
IN4	Wejście 4	Open Service (Serwis otwierania)
IN5	Wejście 5	Close Service (Serwis zamykania)
IN6	Wejście 6	Close (Zamykanie)
IN7	Wejście 7	Close (Zamykanie)
IN8	Wejście 8	Blink signal light (Miganie lampy sygnalizacyjnej)

Tabela 4: Nastawa fabryczna "Wejścia cyfrowe" – Traffic

Dostępne funkcje wejściowe



WSKAZÓWKA

Dostępność funkcji wejściowych zależy od typu urządzenia sterowniczego i od typu szlabanu.

→ Przegląd patrz strona 9, rozdział 2.1.

Funkcje mają względem siebie różne priorytety. Funkcja "Open high priority (Otwieranie nadrzędne)" ma najwyższy priorytet (priorytet 1). Oznacza to, że wszystkie inne funkcje, jak "Open low priority (Otwieranie podrzędne)", "Close (Zamykanie)" itd. są ignorowane, kiedy aktywna jest funkcja "Open high priority (Otwieranie nadrzędne)".

Funkcja	Opis
Open high priority (Otwieranie nadrzędne)	Do tego wejścia podłączyć przełącznik straży pożarnej, zestyki awaryjnego otwierania itd. To wejście ma najwyższy priorytet. Z chwilą wystąpienia na tym wejściu +24 V DC następuje otwarcie szlabanu. Dopóki występuje ten sygnał, szlabanu nie można zamknąć. Tego wejścia nie wolno używać dla pętli otwierających. Ta funkcja wejściowa jest nadrzędna w stosunku do wszystkich innych funkcji wejściowych.
Open low priority (Otwieranie podrzędne) <ul style="list-style-type: none"> ■ Tryby programu 2, 4 do 8: Open low priority (Otwieranie podrzędne) ■ Tryb programu 3: Close (Zamykanie) / Open (Otwieranie) 	W zależności od trybu programu wymagany jest sygnał ciągły lub impuls. <ul style="list-style-type: none"> ■ Tryby programu 2, 4 do 8: Szlaban otwiera się z chwilą wystąpienia na tym wejściu +24 V DC. ■ Tryb programu 3: Szlaban zmienia swój stan z każdym impulsem, tzn. otwiera się lub zamyka.

Wyjścia cyfrowe, wyjścia cyfrowe i przekaźniki wyjściowe

Funkcja	Opis
Open exit (Otwieranie wyjazdu) ¹⁾	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" lub szlabanów poziomych "Traffic" Ta funkcja służy do selektywnego liczenia np. parkujących długotrwale na danym parkingu.
Vend count (Otwieranie z zapamiętywaniem impulsów) ¹⁾	Niedostępny dla: szlabanów poziomych "Traffic" Wewnętrzna pamięć impulsów zlicza impulsy występujące na tym wejściu. Impuls musi występować przez ok. 100 do 300 ms. Reset pamięci impulsów nastawia się za pośrednictwem parametru "Reset behavior (Zachowanie po zresetowaniu)" w menu "Vend count (Zapamiętywanie impulsów)". → Patrz strona 55, rozdział 3.14.4.
Close (Zamykanie)	W zależności od trybu programu wymagany jest sygnał ciągły lub impuls. Szlaban zamyka się z chwilą wystąpienia na tym wejściu sygnału +24 V DC.
Close low priority (Zamykanie podrzędne)	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" Funkcja "Close low priority (Zamykanie podrzędne)" jest podrzędna w stosunku do wszystkich funkcji otwierania. Szlaban zamyka się z chwilą wystąpienia na tym wejściu sygnału +24 V DC.
Inhibit opening (Odłączenie otwierania)	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" lub szlabanów poziomych "Traffic" Z chwilą wystąpienia na tym wejściu +24 V DC ignorowane są wszystkie polecenia otwarcia z wyjątkiem sygnałów "Open high priority (Otwieranie nadrzędne)" i "Otwieranie wyjazdu". Ta funkcja wejściowa nie działa w trybach programu 1 do 4.
Inhibit opening loop (Odłączenie pętli otwierającej)	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" lub szlabanów poziomych "Traffic" Jeżeli ta funkcja wejściowa jest aktywna, podczas przejazdu przez pętlę otwierającą szlaban pozostaje zamknięty.
Inhibit signal light (Odłączenie lampy sygnalizacyjnej)	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" Z chwilą wystąpienia na tym wejściu +24 V DC lampy sygnalizacyjne nie są już wysterowywane.
Ext. opening loop entry (Zewnętrzna pętla otwierająca wjazd) ¹⁾	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" lub szlabanów poziomych "Traffic" Z chwilą wystąpienia na tym wejściu +24 V DC następuje otwarcie szlabanu. Do tego wejścia podłącza się zewnętrzne pętle otwierające.
Ext. opening loop exit (Zewnętrzna pętla otwierająca wyjazd) ¹⁾	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" lub szlabanów poziomych "Traffic" Z chwilą wystąpienia na tym wejściu +24 V DC następuje otwarcie szlabanu. Do tego wejścia podłącza się zewnętrzne pętle otwierające.
Ext. impact detection (Zewnętrzny kontakt kolizyjny)	Na ramieniu szlabanu można zainstalować zewnętrzny zestyk wykrywania kolizji. Dopóki żaden pojazd nie dotyka ramienia szlabanu od dołu, na wejściu "Ext. impact detection (Zewnętrzny kontakt kolizyjny)" występuje +24 V DC. Jeżeli ramię szlabanu uderzy w samochód, np. w przypadku niedozwolonego przejazdu pojazdu, odłączone zostanie +24 V DC na wejściu "Zewnętrzny kontakt kolizyjny". Zachowanie szlabanu po wykryciu kolizji można nastawić za pośrednictwem menu "Impact settings (Nastawy kolizji)". → Patrz strona 59, rozdział 3.14.5.

Wyjścia cyfrowe, wejścia cyfrowe i przekaźniki wyjściowe

Funkcja	Opis
Boom contact input (Zetknięcie ramienia)	<p>Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC"</p> <p>Szlaban wyposażony jest opcjonalnie w zestyk zetknięcia ramienia szlabanu w kołnierzu. Dopóki ramię szlabanu znajduje się w swoim prawidłowym położeniu, na wejściu "Boom contact input (Zetknięcie ramienia)" występuje +24 V DC. Jeżeli np. na skutek kolizji z pojazdem, ramię szlabanu zostanie przemieszczone ze swojego położenia, odłączone zostanie +24 V DC na wejściu "Boom contact input (Zetknięcie ramienia)". Szlaban przemieszcza się do pozycji "Otwarty".</p> <p>W menu "Boom contact settings (Nastawy zetknięcia ramienia)" należy dla parametru "Enabled/Disabled (Nieaktywny/Aktywny)" wybrać opcję "Enabled (Aktywny)". → Patrz strona 76, rozdział 3.17.2.</p>
Additional safety device (Dodatkowe urządzenie zabezpieczające)	<p>Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC"</p> <p>W przypadku szlabanów serii Parking i Toll można przypisać tę funkcję do wejścia IN6.</p> <p>Do pracy konieczne jest występowanie na tym wejściu +24 V DC. Można to zrealizować w następujący sposób:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ za pośrednictwem urządzenia zabezpieczającego za pomocą zestyku bezpotencjałowego ■ za pośrednictwem mostka z drutu, podłączonego do +24 V DC <p>Szlaban nie może zostać zamknięty, jeśli sygnał wejściowy +24 V jest przerwany.</p> <p>Jeżeli trwa właśnie proces zamykania szlabanu i sygnał wejściowy +24 V zostanie przerwany, a kąt nie jest jeszcze mniejszy od kąta odłączenia dla parametru "Safety loop close (Zamknięcie pętli kontrolnej)", szlaban otworzy się ponownie.</p> <p>Wejście to może być używane tylko w uzupełnieniu wewnętrznego modułu detektora i/lub zabezpieczających zapór świetlnych podłączonych do zacisku X11.</p>
Acknowledgement (Potwierdzenie)	<p>Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" lub szlabanów poziomych "Traffic"</p> <p>To wejście wymagane jest dla pracy równoległej. → Więcej informacji na temat pracy równoległej zawarto w oddzielnej instrukcji.</p>
Blink signal light (Miganie lampy sygnalizacyjnej)	<p>Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC"</p> <p>Dopóki na wejściu występuje +24 V DC, lampy sygnalizacyjne migają z częstotliwością 1 Hz.</p> <p>Ta funkcja wejściowa nadpisuje następujące nastawy:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ parametr "Signallamp A (Lampka sygnalizacyjna A)", wszystkie opcje ■ parametr "Signallamp B (Lampka sygnalizacyjna B)", wszystkie opcje, z wyjątkiem "Illumination strip green (Pas świetlny zielony)". <p>Funkcji tej można użyć do sygnalizacji specjalnej, np. "Parking zajęty".</p>
Parking counter reset (Reset licznika miejsc do parkowania)	<p>Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" lub szlabanów poziomych "Traffic"</p> <p>Za pomocą tego wejście można poprzez przyłożenie sygnału +24 V DC zresetować licznik miejsc parkingowych na "0". → Więcej informacji zawarto w oddzielnej instrukcji "Moduł ECN".</p>

Wyjścia cyfrowe, wejścia cyfrowe i przekaźniki wyjściowe

Funkcja	Opis
Open Service (Serwis otwierania)	<p>Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC"</p> <p>Do tego wejścia podłącza się np. przełącznik kluczykowy. Kiedy na wejściu występuje napięcie +24 V DC, szlaban otwiera się w trybie programu "Deadman (Czuwak)". Aktywowana jest funkcja wyjściowa "Tryb serwisowy aktywny".</p> <p>Z chwilą wyłączenia napięcia 24 V DC pozycja ramienia szlabanu zależna jest ponownie od nastawionego trybu programu i od wartości na wejściu.</p>
Close Service (Serwis zamykania)	<p>Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC"</p> <p>Do tego wejścia podłącza się np. przełącznik kluczykowy. Kiedy na wejściu występuje napięcie +24 V DC, szlaban zamyka się w trybie programu "Deadman (Czuwak)". Aktywowana jest funkcja wyjściowa "Tryb serwisowy aktywny".</p> <p>Z chwilą wyłączenia napięcia 24 V DC pozycja ramienia szlabanu zależna jest ponownie od nastawionego trybu programu i od wartości na wejściu.</p>

1) Ta funkcja ma sens tylko dla automatycznych trybów programu 5 do 8.

Tabela 5: Funkcja "Wejścia cyfrowe"

2.3 Wyjścia cyfrowe i przekaźniki wyjściowe

MGC-Pro: Funkcje wyjściowe z możliwością dowolnej parametryzacji,
MGC: Trwale przyporządkowane funkcje wyjściowe



WSKAZÓWKA

*W przypadku szlabanów z urządzeniem sterowniczym MGC-Pro funkcje wyjść cyfrowych mogą być dowolnie parametryzowane.
 W przypadku szlabanów z urządzeniem sterowniczym MGC funkcje wyjść są trwale przyporządkowane.*

→ Przegląd patrz strona 9, rozdział 2.1.

→ Parametryzacja wejść i wyjść patrz strona 22, rozdział 3.

Nastawa fabryczna

Zacisk	Opis	Funkcja
DO1	Wyjście cyfrowe 1	Boom locking (Blokada ramienia)
DO2	Wyjście cyfrowe 2	Pulse after passage (Impuls przejazdu)
DO3	Wyjście cyfrowe 3	Signallamp A (Lampka sygnalizacyjna A)
DO4	Wyjście cyfrowe 4	Signallamp B (Lampka sygnalizacyjna B)
NO1	Przełącznik 1	Open (Otwarty)
NO2	Przełącznik 2	Closed (Zamknięty)
NO3	Przełącznik 3	Error (Błąd)
NO4/NC4	Przełącznik 4	Loop active A (Pętla A aktywna)
NO5/NC5	Przełącznik 5	Loop active B (Pętla B aktywna)
NO6/NC6	Przełącznik 6	Loop active C (Pętla C aktywna)

Tabela 6: Nastawa fabryczna "Wyjścia cyfrowe" i "Wyjścia przekaźnikowe"

Wyjścia cyfrowe, wyjścia cyfrowe i przekaźniki wyjściowe

Nastawa fabryczna dla szlabanów poziomych "Traffic"

Zacisk	Opis	Funkcja
DO1	Wyjście cyfrowe 1	Locking (Blokada)
DO2	Wyjście cyfrowe 2	Impact detection (Wykrywanie kolizji)
DO3	Wyjście cyfrowe 3	Loop active A (Pętla A aktywna)
DO4	Wyjście cyfrowe 4	Loop active B (Pętla B aktywna)
NO1	Przekaźnik 1	Open (Otwarty)
NO2	Przekaźnik 2	Closed (Zamknięty)
NO3	Przekaźnik 3	Error (Błąd)
NO4/NC4	Przekaźnik 4	Boom angle 30 – 85° (Kąt ramienia 30 – 85°)
NO5/NC5	Przekaźnik 5:	Boom angle 60 – 85° (Kąt ramienia 60 – 85°)
NO6/NC6	Przekaźnik 6	Service mode active (Tryb serwisowy aktywny)

Tabela 7: Nastawa fabryczna "Wyjścia cyfrowe" i "Wyjścia przekaźnikowe" – Traffic

Dostępne funkcje wyjściowe



WSKAZÓWKA!

Dostępność funkcji wyjściowych zależy od typu urządzenia sterowniczego i od typu szlabanu.

→ Przegląd patrz strona 9, rozdział 2.1.

Funkcja	Opis
Error (Błąd)	Kiedy urządzenie sterujące wykryje "Błąd istotny dla bezpieczeństwa" lub "Błąd", wyjście jest dezaktywowane za pomocą tej funkcji (Fail safe). → Patrz instrukcja eksploatacji szlabanów, rozdział "Komunikaty zdarzeń, komunikaty ostrzegawcze i komunikaty błędów na wyświetlaczu".
Warning (Ostrzeżenie)	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" Kiedy urządzenie sterujące wykryje "Ostrzeżenie", wyjście jest dezaktywowane za pomocą tej funkcji (Fail safe).
Closed (Zamknięty)	Kiedy szlaban zostanie zamknięty, wyjście aktywowane jest za pomocą tej funkcji.
Open (Otwarty)	Kiedy szlaban zostanie otwarty, wyjście jest aktywowane za pomocą tej funkcji.
Closing (Zamykający)	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" W czasie procesu zamykania wyjście jest aktywowane za pomocą tej funkcji.

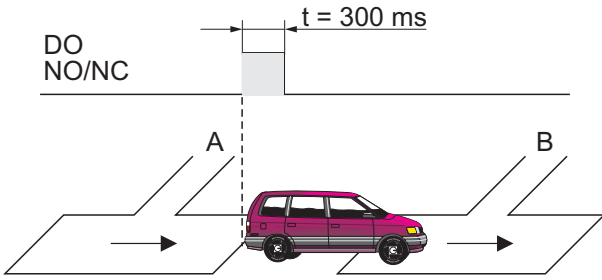
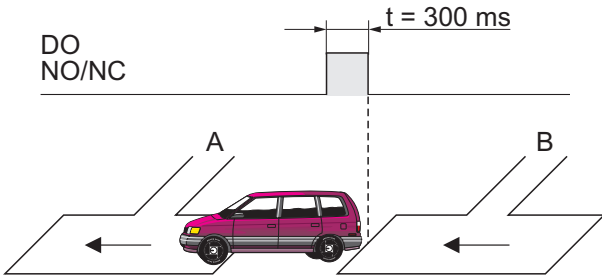
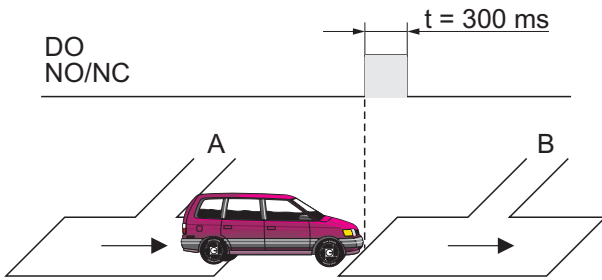
Wyjścia cyfrowe, wyjścia cyfrowe i przekaźniki wyjściowe

Funkcja	Opis
Opening (Otwierający)	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" W czasie procesu otwierania wyjście jest aktywowane za pomocą tej funkcji.
Boom angle (Kąt ramienia)	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" Za pośrednictwem tej funkcji nastawia się dolny i górny kąt. Jeżeli ramię szlabanu znajduje się w tym zakresie kątowym, wyjście jest aktywowane za pomocą tej funkcji. Jeżeli ramię szlabanu znajduje się poza nastawionym zakresem kątowym, wyjście jest zdezaktywowane. Po wybraniu funkcji wyjściowej "Boom angle (Kąt ramienia)" można za pomocą menu nastawić dla dolnego i górnego kąta wartości od 0° do 90°.
Pulse after passage (Impuls przejazdu) ¹⁾	Z chwilą wykrycia przejazdu wyjście wyprowadza za pomocą tej funkcji impuls licznikowy trwający 300 ms. Przejazd może nastąpić w obu kierunkach.
Sliding door pulse (Impuls bramy rolowanej)	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" To wyjście służy do sterowania bramy rolowanej. Z chwilą otwarcia szlabanu wyjście wyprowadza za pomocą tej funkcji impuls trwający 300 ms.
Boom contact FB (Potwierdzenie zetknięcia ramienia)	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" Szlaban może być opcjonalnie wyposażony w kołnierzu w zestyk zetknięcia ramienia. Z chwilą wyzwolenia zestyku zetknięcia ramienia wyjście z tą funkcją jest dezaktywowane (fail safe). Wyjście jest aktywowane z chwilą przywrócenia zetknięcia ramienia.
Signallamp A (Lampka sygnalizacyjna A)	Tego wyjścia można użyć do sterowania lampą sygnalizacyjną. Funkcję tego wyjścia parametryzuje się za pomocą parametru "Signal mode A (Tryb sygnalizacji A)", strona 72, rozdział 3.17.1.
Signallamp B (Lampka sygnalizacyjna B)	Tego wyjścia można użyć do sterowania lampą sygnalizacyjną. Funkcję tego wyjścia parametryzuje się za pomocą parametru "Signal mode B (Tryb sygnalizacji B)", strona 72, rozdział 3.17.1.
Signallamp C (Lampka sygnalizacyjna C)	Tego wyjścia można użyć do sterowania lampą sygnalizacyjną. Funkcję tego wyjścia parametryzuje się za pomocą parametru "Signal mode C (Tryb sygnalizacji C)", strona 72, rozdział 3.17.1.
Locking (Blokada)	Opcjonalnie można wyposażyć szlaban w blokadę elektromechaniczną. Zachowanie szlabanu zależne jest od zastosowanej blokady. Za pomocą menu "Locking (Blokada)" wybiera się wariant zastosowanej blokady → patrz strona 78, rozdział 3.17.3.
Parallel operation (Tryb równoległy)	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" lub szlabanów poziomych "Traffic" Za pośrednictwem tego wyjścia możliwa jest synchroniczna eksploatacja dwóch szlabanów. Tę funkcję wyjściową należy aktywować za pośrednictwem menu "Master/Slave". → Patrz strona 71, rozdział 3.16.4. → Informacje dotyczące pracy równoległej zawarte są w oddzielnej instrukcji.
Acknowledgement (Potwierdzenie)	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" lub szlabanów poziomych "Traffic" To wyjście wymagane jest dla pracy równoległej. → Informacje dotyczące pracy równoległej zawarte są w oddzielnej instrukcji.

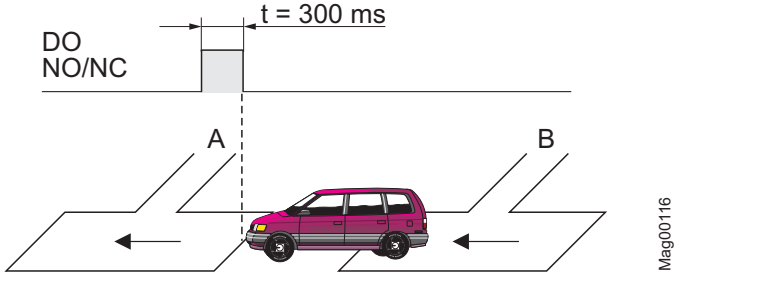
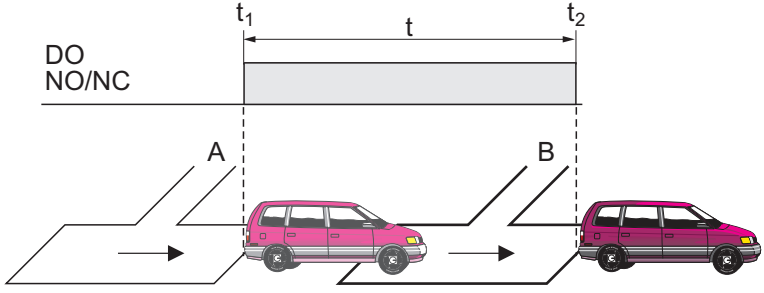
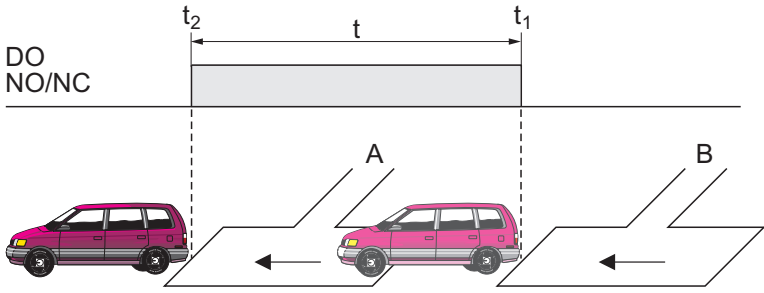
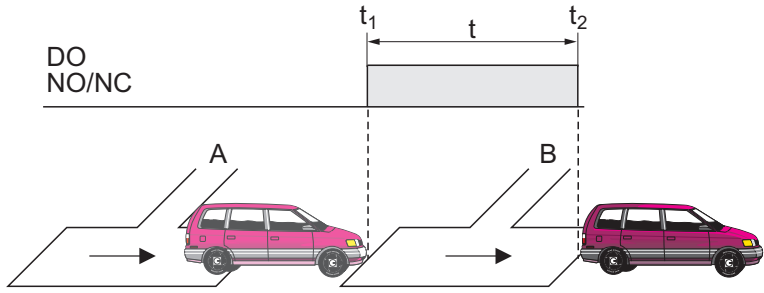
Wyjścia cyfrowe, wyjścia cyfrowe i przekaźniki wyjściowe

Funkcja	Opis
Impact detection (Wykrywanie kolizji)	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" Wyjście z tą funkcją jest aktywowane, jeśli wykryta została kolizja. Wyjście jest dezaktywowane, kiedy szlaban ponownie znajdzie się w położeniu końcowym.
Barrier ready (Szlaban gotowy)	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" Wyjście z tą funkcją jest dezaktywowane (Fail safe) po zakończeniu przemieszczenia odniesienia (Homing) i wystąpieniu zwolnienia. → Patrz również strona 62, rozdział 3.14.7, opis parametru "Charakterystyka rozruchu".
Service mode active (Tryb serwisowy aktywny)	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" Wyjście z tą funkcją aktywowane jest w następujących przypadkach: <ul style="list-style-type: none"> ■ Wyłącznik serwisowy na urządzeniu sterowniczym ustawiony jest w położeniu "Serwis włączony". Świeci się czerwona dioda LED. ■ Na wejściu "Open Service (Serwis otwierania)" występuje napięcie +24 V DC. ■ Na wejściu "Close Service (Serwis zamykania)" występuje napięcie +24 V DC.
Safety active (Nadzór aktywny)	Wyjście z tą funkcją aktywowane jest, jeśli aktywny jest sygnał kontrolny i szlaban znajduje się powyżej nastawionego kąta odłączenia. Sygnał kontrolny może pochodzić z pętli kontrolnej, z zapory świetlnej lub z urządzenia zabezpieczającego podłączonego do wejścia "Dodatkowe urządzenie zabezpieczające". → Funkcja wejściowa "Additional safety device (Dodatkowe urządzenie zabezpieczające)" patrz strona 13.
5 min perman. damping (5 min ciągłego zajęcia)	Wyjście z tą funkcją wyprowadza 0 V DC (fail safe), jeśli pętla, zapora świetlna lub wejście "Additional safety device (Dodatkowe urządzenie zabezpieczające)" aktywne są dłużej niż 5 minut. Kiedy ani żadna pętla, ani urządzenie kontrolne nie są aktywne, na wyjściu tym wyprowadzane jest napięcie +24 V DC.
1. Parking zone full (1. strefa parkowania pełna)	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" lub szlabanów poziomych "Traffic" Wyjście z tą funkcją aktywowane jest, kiedy wszystkie miejsca parkingowe 1. strefy parkowania są zajęte. → Więcej informacji zawarto w oddzielnej instrukcji "Moduł ECN".
2. Parking zone full (2. strefa parkowania pełna)	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" lub szlabanów poziomych "Traffic" Wyjście z tą funkcją aktywowane jest, kiedy wszystkie miejsca parkingowe 2. strefy parkowania są zajęte. → Więcej informacji zawarto w oddzielnej instrukcji "Moduł ECN".
Up (Otwarty)	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" Dopóki szlaban jest otwierany lub otwarty, aktywne jest wyjście z tą funkcją.
Down (Zamknięty)	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" Dopóki szlaban jest zamykany lub zamknięty, aktywne jest wyjście z tą funkcją. Tego sygnału wyjściowego można użyć np. jako sygnału zwolnienia dla podajnika biletów.
Loop active A (Pętla A aktywna) ¹⁾	Z chwilą zajęcia pętli indukcyjnej A wyjście aktywowane jest za pomocą tej funkcji.

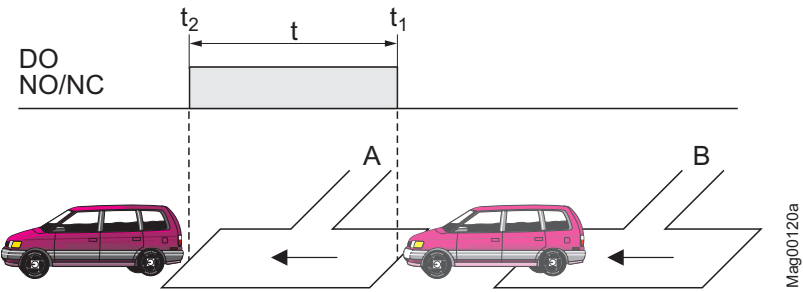
Wyjścia cyfrowe, wyjścia cyfrowe i przekaźniki wyjściowe

Funkcja	Opis
Loop active B (Pętla B aktywna) ¹⁾	Z chwilą zajęcia pętli indukcyjnej B wyjście aktywowane jest za pomocą tej funkcji.
Loop active pulse A (Pętla aktywna impuls A) ¹⁾	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" Kiedy pojazd wjeżdża na pętlę A (wznoszące zbocze sygnału), za pomocą tej funkcji wyjście wyprowadza impuls.
Loop active pulse B (Pętla aktywna impuls B) ¹⁾	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" Kiedy pojazd wjeżdża na pętlę B (wznoszące zbocze sygnału), za pomocą tej funkcji wyjście wyprowadza impuls.
Loop inactive pulse A (Pętla nieaktywna impuls A) ¹⁾	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" Kiedy pojazd opuszcza pętlę A (opadające zbocze sygnału), za pomocą tej funkcji wyjście wyprowadza impuls.
Loop inactive pulse B (Pętla nieaktywna impuls B) ¹⁾	Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC" Kiedy pojazd opuszcza pętlę B (opadające zbocze sygnału), za pomocą tej funkcji wyjście wyprowadza impuls.
Direction 1 Pls A => B (Kierunek 1 Pls A => B) ¹⁾	<p>Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC"</p>  <p style="text-align: right;">Mag00113</p>
Direction 1 Pls B => A (Kierunek 1 Pls B => A) ¹⁾	<p>Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC"</p>  <p style="text-align: right;">Mag00114</p>
Direction 2 Pls A => B (Kierunek 2 Pls A => B) ¹⁾	<p>Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC"</p>  <p style="text-align: right;">Mag00115</p>

Wyjścia cyfrowe, wyjścia cyfrowe i przekaźniki wyjściowe

Funkcja	Opis
Direction 2 Pls B => A (Kierunek 2 Pls B => A) ¹⁾	<p>Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC"</p>  <p style="text-align: right;">Mag00116</p>
Direction 1 A => B (Kierunek 1 A => B) ¹⁾	<p>Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC"</p>  <p style="text-align: right;">Mag00117</p>
Direction 1 B => A (Kierunek 1 B => A) ¹⁾	<p>Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC"</p>  <p style="text-align: right;">Mag00118</p>
Direction 2 A => B (Kierunek 2 A => B) ¹⁾	<p>Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC"</p>  <p style="text-align: right;">Mag00119</p>

Wyjścia cyfrowe, wyjścia cyfrowe i przekaźniki wyjściowe

Funkcja	Opis
Direction 2 B => A (Kierunek 2 B => A) ¹⁾	<p>Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC"</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">Mag00120a</p>
Module-Open prior (Otwieranie nadrzędne z modułu) ²⁾	<p>Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC"</p> <p>Za pomocą tej funkcji wyjściowej można wyprowadzić polecenie "Otwieranie nadrzędne" z modułów wtykowych, jak np. "Ethernet", "Radio" lub "RS485/422". Aby możliwe było otwarcie szlabanu za pomocą Ethernetu, radia lub RS485/422, wyjście to musi być wyprowadzone na wejście "Open high priority (Otwieranie nadrzędne)", np. za pomocą mostka z drutu. Z sygnałem wyjściowym można odpowiednio powiązać sygnały zwolnienia po stronie klienta lub potwierdzenia z pętli.</p>
Module-Open (Otwieranie z modułu) ²⁾	<p>Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC"</p> <p>Za pomocą tej funkcji wyjściowej można wyprowadzić polecenie "Otwórz" z modułów wtykowych, jak np. "Ethernet", "Radio" lub "RS485/422". Aby możliwe było otwarcie szlabanu za pomocą Ethernetu, radia lub RS485/422, wyjście to musi być wyprowadzone na wejście "Open (Otwieranie)", np. za pomocą mostka z drutu. Z sygnałem wyjściowym można odpowiednio powiązać sygnały zwolnienia po stronie klienta lub potwierdzenia z pętli.</p>
Module-Close (Zamykanie z modułu) ²⁾	<p>Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC"</p> <p>Za pomocą tej funkcji wyjściowej można wyprowadzić polecenie "Zamknij" z modułów wtykowych, jak np. "Ethernet", "Radio" lub "RS485/422". Aby możliwe było otwarcie szlabanu za pomocą Ethernetu, radia lub RS485/422, wyjście to musi być wyprowadzone na wejście "Close (Zamykanie)", np. za pomocą mostka z drutu. Z sygnałem wyjściowym można odpowiednio powiązać sygnały zwolnienia po stronie klienta lub potwierdzenia z pętli.</p>
External (Z zewnątrz) ³⁾	<p>Niedostępny dla: szlabanów z urządzeniem sterowniczym "MGC"</p> <p>Funkcja wyjściowa "Z zewnątrz" umożliwia nadrzędne sterowanie wyjściem za pośrednictwem modułów wtykowych, jak np. "Ethernet" lub "RS485/422" oraz za pośrednictwem "modułu serwisowego".</p>

1) Ta funkcja dostępna jest tylko przy wetkniętym module wtykowym "Detektor".

2) Ta funkcja dostępna jest tylko przy wetkniętym module wtykowym "Ethernet" lub "RS485/422".

3) Ta funkcja dostępna jest tylko przy wetkniętym module wtykowym "Ethernet" lub "RS485/422", lub "module serwisowym".

Tabela 8: Funkcja "Wyjścia cyfrowe" i "Przekaźniki wyjściowe"

Parametryzacja urządzenia sterującego

3 Parametryzacja urządzenia sterującego

3.1 Bezpieczeństwo

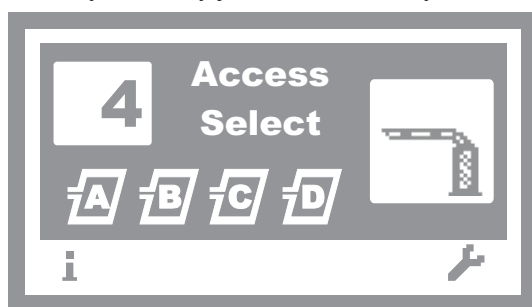
→ Patrz również instrukcja eksploatacji szlabanów, rozdział "Bezpieczeństwo pracy i szczególne zagrożenia".

3.2 Zmiana języka menu

W urządzeniu sterującym MGC fabrycznie jako język menu nastawiony jest "Angielski".

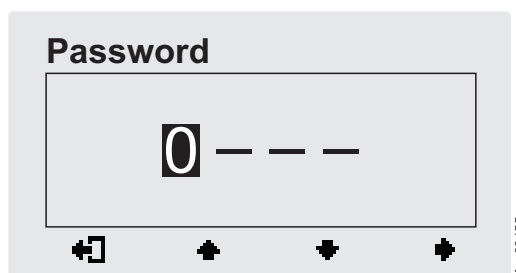
Zmiany języka menu dokonuje się w następujący sposób:

1. Wyświetlany jest widok roboczy.




Rys. 1: Przykład "Widok roboczy"

2. Dostęp do parametryzacji może być zabezpieczony hasłem. Jeżeli ochrona hasłem została aktywowana, pojawia się wezwanie do wprowadzenia hasła.

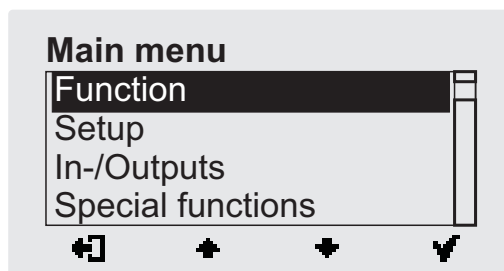


Rys. 2: Widok "Wprowadzanie hasła"



3. Nacisnąć przycisk obsługi z prawej strony .

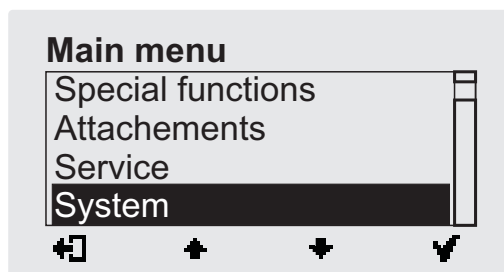
Parametryzacja urządzenia sterującego

- Wyświetlane jest menu "Main menu (Menu główne)". Menu "Function (Funkcja)" wyświetlane jest na ciemnym tle, a więc jest wybrane.




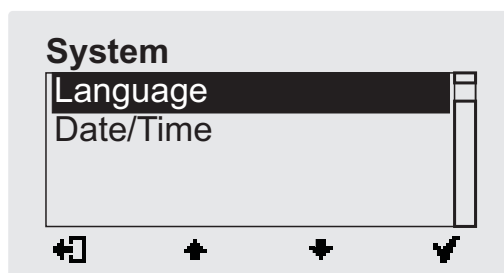
Rys. 3: Widok "Main menu (Menu główne)"

- Za pomocą obu środkowych przycisków ,  wybrać menu "System".




Rys. 4: Widok "Main menu (Menu główne) – System"

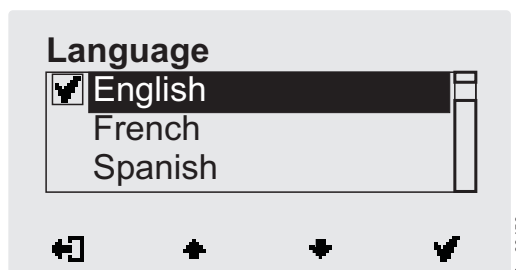
- Zatwierdzić wybór przyciskiem obsługi z prawej strony . Wyświetlane jest następujące wskazanie. Wybrane jest menu "Language (Język)".





Rys. 5: Widok "Language (Język)"

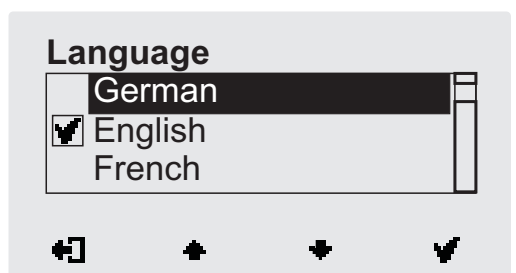
Parametryzacja urządzenia sterującego

- Zatwierdzić wybór przyciskiem obsługi z prawej strony . Wyświetlane jest następujące wskazanie. Wybrany jest język menu "English (Angielski)".





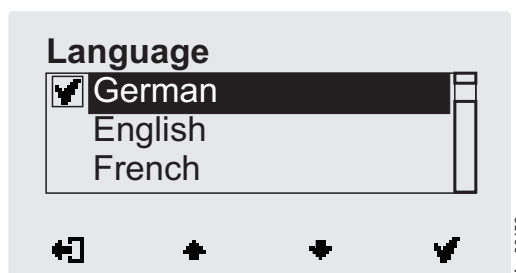
Rys. 6: Widok "Language (Język) – English (Angielski)"

- Za pomocą obu środkowych przycisków ,  wybrać język "German (Niemiecki)". Język "German (Niemiecki)" wyświetlany jest na ciemnym tle.




Rys. 7: Widok "Language (Język) – German (Niemiecki)"

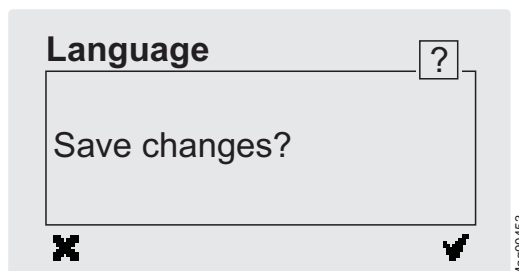
- Za pomocą przycisku z prawej strony  wybrać nowy język menu. Wybór zaznaczany jest symbolem .




Rys. 8: Widok "Language (Język) – German (Niemiecki), krok 2"


Parametryzacja urządzenia sterującego

10. Za pomocą przycisku z lewej strony  opuścić menu "Language (Język)". Wyświetlane jest pytanie kontrolne "Save changes? (Zapisać zmiany?)".




Rys. 9: Widok "Pytanie kontrolne – Save changes?"

Aby odrzucić zmiany bez zapisywania, należy nacisnąć przycisk  z lewej strony. Język menu "English (Angielski)" pozostanie nadal aktywny.

11. Potwierdzić pytanie kontrolne przyciskiem z prawej strony . Nowy język menu "Niemiecki" jest aktywny. Wyświetlany jest następujący widok.



Rys. 10: Widok "Menu System - Aktywny jest język menu "Niemiecki"

12. Nacisnąć kilkakrotnie przycisk obsługi  z lewej strony, aż ponownie wyświetlony zostanie widok roboczy. → Patrz strona 22, Rys. 1.

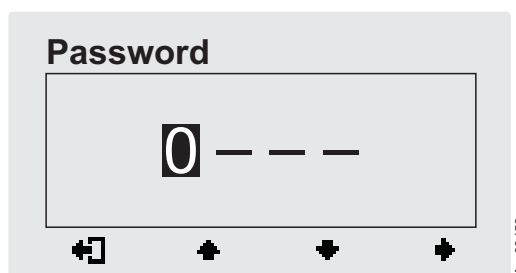
Parametryzacja urządzenia sterującego

3.3 Wprowadzanie hasła




Hasło należy wprowadzić, aby:

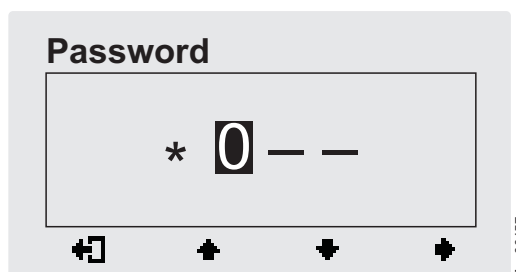
- zmienić parametry urządzenia sterującego, jeśli aktywowana została ochrona hasłem
- przywrócić fabryczne nastawy parametrów
- usunąć przyporządkowanie między wszystkimi ręcznymi nadajnikami zdalnego sterowania i modułem wtykowym "zdalnego sterowania radiowego".

1. Jeżeli wymagane jest hasło, wyświetlany jest następujący widok:








Rys. 11: Widok "Hasło"


2. Za pomocą obu środkowych przycisków  ,  wprowadzić pierwszą cyfrę hasła.
3. Za pomocą przycisku  z prawej strony wybrać drugą cyfrę hasła. Wyświetlany jest następujący widok.

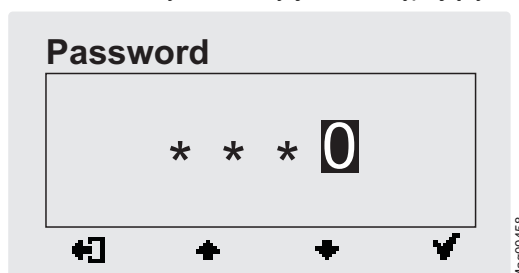


Rys. 12: Widok "Wprowadzanie drugiej cyfry hasła"




4. Za pomocą obu środkowych przycisków  ,  wprowadzić drugą cyfrę hasła.
5. Za pomocą przycisku  z prawej strony wybrać trzecią cyfrę hasła.
6. Za pomocą obu środkowych przycisków  ,  wprowadzić trzecią cyfrę hasła.

Parametryzacja urządzenia sterującego

7. Za pomocą przycisku  z prawej strony wybrać czwartą cyfrę hasła. Wyświetlany jest następujący widok.

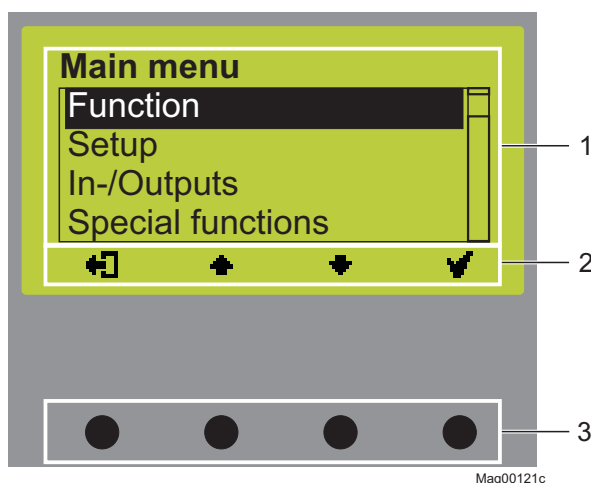


Rys. 13: Widok "Wprowadzanie czwartej cyfry hasła"

8. Za pomocą obu środkowych przycisków ,  wprowadzić czwartą cyfrę hasła.
9. Zatwierdzić hasło przyciskiem  z prawej strony.

3.4 Elementy obsługi urządzenia sterującego

Elementy obsługi urządzenia sterującego MGC (Magnetic Gate Controller)



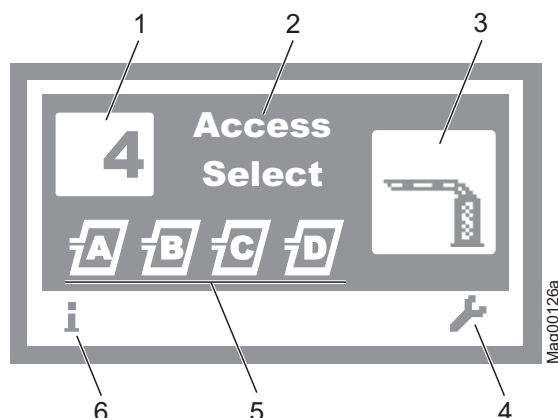
Rys. 14: Elementy obsługi urządzenia sterującego MGC

- 1 Menu
- 2 Aktualna funkcja 4 przycisków obsługi
- 3 Przyciski obsługi

Parametryzacja urządzenia sterującego

3.5 Wskazania na urządzeniu sterującym

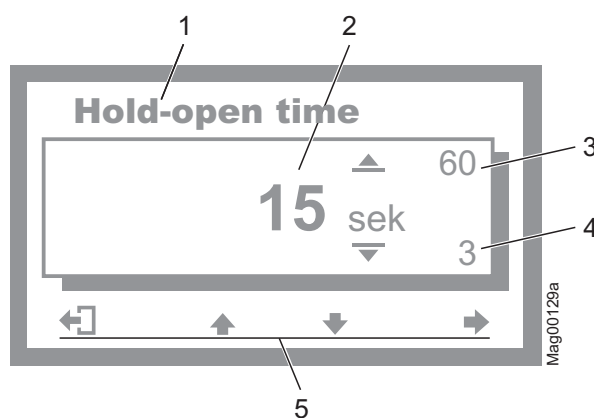
Przykład "Widok roboczy"



Rys. 15: Przykład "Widok roboczy"

- 1 Tryb programu, tu tryb programu 4
- 2 Typ szlabanu, tu "Access Select"
- 3 Aktualny stan szlabanu, tu szlaban zamknięty
- 4 Aktualna funkcja prawego przycisku obsługi, tu wywołanie menu "Main menu (Menu główne)"
- 5 Aktualny stan pętli indukcyjnych
- 6 Aktualna funkcja lewego przycisku obsługi, tu wywołanie menu "Information (Informacje="

Przykład "Widok zmiany wartości"















Rys. 16: Przykład "Widok zmiany wartości"

- 1 Parametr
- 2 Aktualna wartość
- 3 Możliwa górna wartość
- 4 Możliwa dolna wartość
- 5 Aktualne funkcje przycisków obsługi

3.6 Symbole na wyświetlaczu

3.6.1 Funkcja przycisków obsługi

Urządzenie sterujące wyposażone jest w 4 przyciski obsługi. Funkcje przycisków obsługi zmieniają się w zależności od aktualnego widoku na wyświetlaczu. Aktualne funkcje wyświetlane są na ekranie.

Symbole	Opis
	Wywołanie menu "Information (Informacje)". Przewijanie w menu "Information (Informacje)".
	Przeprowadzenie strojenia pętli.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wywołanie menu "Menu główne". W menu "Menu główne" dokonuje się wszystkich nastaw. ■ Menu "Information (Informacje)" → Menu "Detector (Detektor)": Przeprowadzenie strojenia pętli indukcyjnych.
	Opuszczenie aktualnego poziomu menu. Wyświetlany jest najbliższy wyższy poziom menu.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wywołanie najbliższego niższego poziomu menu. ■ Wybór żądanej opcji lub żądanej wartości. Jeżeli wybrana została żądana opcja, pojawia się symbol .
	Opcja została wybrana, ale jeszcze nie została zapisana.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ W obrębie poziomu menu: Przemieszczanie kursora (znacznika) w górę. ■ W przypadku wartości nastawy: Zwiększenie cyfry.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ W obrębie poziomu menu: Przemieszczanie kursora (znacznika) w dół. ■ W przypadku wartości nastawy: Zmniejszenie cyfry.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Przesunięcie kursora o jedno miejsce w prawo. ■ Menu "Information (Informacje)" → Menu "Detector (Detektor)", w przypadku modułu wtykowego "Detektor (C-D)": Wywołanie widoku "Detector (C-D) (Detektor (C-D))" i przełączanie między "Detector (A-B)" i "Detector (C-D)".
	Tryb programu "Serwis": Ręczne otwarcie szlabanu
	Tryb programu "Serwis": Ręczne zamknięcie szlabanu

Parametryzacja urządzenia sterującego


Symbole	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kasowanie komunikatu błędu. ■ W czasie zmian nastaw: Anulowanie procedury zmiany.

Tabela 9: Funkcja przycisków obsługi

3.6.2 Aktualny stan szlabanu

Szlabany pionowe "Access", "Parking" i "Toll"

Szlabany pionowe mogą przyjmować następujące stany:

Symbole	Opis
	Ramię szlabanu zamknięte.
	Ramię szlabanu otwarte
	Ramię szlabanu otwiera się.
	Rozpoznany został sygnał zamknięcia. Wyprzedzenie sygnalizatora świetlnego aktywne. Szlaban zamknie się za 5 sekund. Trwa odliczanie w dół czasu wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego.
	Ramię szlabanu zamyka się.
	Urządzenie kontrolne zajęte.
	Pozycja ramienia szlabanu nieznana. Aktywny jest powrót do pozycji wyjściowej ("Homing").
	Ramię szlabanu zatrzymane.
	Występuje błąd, ostrzeżenie lub zdarzenie.
	Ramię szlabanu nie znajduje się już w kołnierzu. Zadziałała kontrola zetknięcia ramienia.

Tabela 10: Aktualny stan szlabanu – szlabany pionowe

Szlabany poziome "Traffic"

Szlabany poziome mogą przyjmować następujące stany:


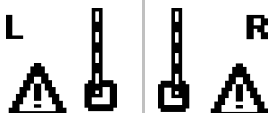


Kierunek zamykania		Opis
Z lewej	Z prawej	
		Szlaban otwarty.
		Szlaban zamknięty.
		Szlaban otwiera się.
		Rozpoznany został sygnał zamknięcia. Wyprzedzenie sygnalizatora świetlnego aktywne. Szlaban zamknie się za 5 sekund. Trwa odliczanie w dół czasu wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego.
		Ramię szlabanu zamyka się.
		Urządzenie kontrolne zajęte.
		Pozycja ramienia szlabanu nieznaną. "Homing" (przemieszczenie odniesienia ramienia szlabanu) jest aktywny.
		Ramię szlabanu zatrzymane.
		Występuje błąd, ostrzeżenie lub zdarzenie.
		Ramię szlabanu nie znajduje się już w kołnierzu. Zadziałała kontrola zetknięcia ramienia.

Tabela 11: Aktualny stan szlabanu – szlabany poziome

Parametryzacja urządzenia sterującego

3.6.3 Aktualny tryb programu



Symbole	Opis
	Aktualny tryb programu, tu tryb programu 4 → Opis trybów programu patrz strona 36, rozdział 3.11
	Tryb programu "Serwis" → Opis trybu programu "Serwis" patrz strona 48, rozdział 3.11.9

Tabela 12: Aktualny tryb programu

3.6.4 Aktualny stan pętli indukcyjnych

Pętle indukcyjne mogą przyjmować następujące stany:






Symbole	Opis
	Pętla A bądź B podłączona. Działanie pętli indukcyjnej jest prawidłowe. Jeżeli symbol miga, pętla jest zajęta. Jeżeli wetknięty jest kolejny moduł wtykowy "Detektor", pętle indukcyjne oznaczane są jako "C" i "D".
	Pętla została zdefiniowana jako pętla kontrolna. → Patrz strona 82, rozdział 3.22.
	Przeprowadzane jest strojenie.
	Pętla indukcyjna nieaktywna.
	Pętla indukcyjna wadliwa.

Tabela 13: Aktualny stan pętli indukcyjnych

3.6.5 Pozostałe symbole





Symbole	Opis
	Wprowadzono błędne hasło. Odmowa dostępu.
	Resetowanie wartości do nastawy fabrycznej. W tym celu należy wprowadzić hasło "0000".



Tabela 14: Pozostałe symbole

3.7 Nastawianie kontrastu wyświetlacza

Nastawianie kontrastu wyświetlacza

Kontrast wyświetlacza urządzenia sterowniczego można regulować, dopóki wyświetlane jest logo. Logo wyświetlane jest przez 3 sekundy.

Po każdym naciśnięciu jednego ze środkowych przycisków ,  czas wyświetlania logo wydłużany jest o 2 sekundy. W ten sposób można więc wydłużyć czas na nastawienie kontrastu wyświetlacza.

- Aby zwiększyć kontrast (obraz na wyświetlaczu będzie ciemniejszy), nacisnąć przycisk 
- Aby zmniejszyć kontrast (obraz na wyświetlaczu będzie jaśniejszy), nacisnąć przycisk 

Nastawiony kontrast wyświetlacza zostanie zapamiętany automatycznie.

3.8 Parametryzacja ochrony przed dostępem

Można zabezpieczyć hasłem dostęp do głównego menu.

→ Patrz strona 79, rozdział 3.18.














Parametryzacja urządzenia sterującego

3.9 Parametryzacja opcji

→ Struktura menu patrz strona 93.





















→ Przegląd trybów programu patrz strona 36.

Przykład: Wybór trybu programu

1. Wyświetlany jest widok roboczy. → Patrz strona 28, Rys. 15.
2. Nacisnąć przycisk obsługi z prawej strony .
3. Wyświetlane jest "Main menu (Menu główne)".
4. Menu "Function (Funkcja)" wyświetlane jest na ciemnym tle, a więc jest wybrane. W razie potrzeby za pomocą obu środkowych przycisków ,  wybrać menu "Function (Funkcja)".
5. Zatwierdzić wybór przyciskiem obsługi  z prawej strony.
6. Menu "Prog. mode (Tryb programu)" wyświetlane jest na ciemnym tle, a więc jest wybrane.
7. Zatwierdzić wybór przyciskiem obsługi  z prawej strony.
8. Wyświetlana jest lista możliwych trybów programu.
9. Za pomocą obu środkowych przycisków ,  wybrać żądany tryb programu.
10. Za pomocą przycisku z prawej strony  wybrać nowy tryb programu. Wybór zaznaczany jest symbolem .
11. Za pomocą przycisku z lewej strony  opuścić menu.
12. Wyświetlane jest pytanie kontrolne "Save changes? (Zapisać zmiany?)".
 - Aby zapisać zmiany, nacisnąć przycisk z prawej strony . Aktywowany jest nowy tryb programu.
 - Aby nie zapisywać zmian, nacisnąć przycisk z lewej strony . Nadal aktywny jest stary tryb programu.
13. Wyświetlane jest "Function (Funkcja)".
14. Nacisnąć kilkakrotnie przycisk obsługi  z lewej strony, aż ponownie wyświetlony zostanie widok roboczy

3.10 Parametryzacja wartości

Przykład: Zmiana czasu podtrzymania otwarcia

1. Wyświetlany jest widok roboczy. → Patrz strona 28, Rys. 15.
2. Nacisnąć przycisk obsługi z prawej strony .
3. Wyświetlane jest "Main menu (Menu główne)".
4. Za pomocą obu środkowych przycisków  ,  wybrać menu "Setup (Nastawy)".
5. Zatwierdzić wybór przyciskiem obsługi z prawej strony .
6. Za pomocą obu środkowych przycisków  ,  wybrać menu "Delays (Opóźnienia)".
7. Nacisnąć przycisk obsługi z prawej strony .
8. Parametr "Hold-open time (Czas podtrzymania otwarcia)" wyświetlany jest na ciemnym tle, a więc jest wybrany. W razie potrzeby za pomocą obu środkowych przycisków  ,  wybrać parametr "Hold-open time (Czas podtrzymania otwarcia)".
9. Nacisnąć przycisk obsługi z prawej strony .
10. Wyświetlana jest aktualna wartość czasu podtrzymania otwarcia. Cursor miga pod pierwszą cyfrą.
11. Za pomocą obu środkowych przycisków  ,  nastawić żądaną cyfrę.
12. Za pomocą przycisku z prawej strony  przesunąć kursor w prawo.
13. Cursor miga pod drugą cyfrą.
14. Za pomocą obu środkowych przycisków  ,  nastawić żądaną cyfrę.
15. Nacisnąć przycisk z prawej strony .
16. Za pomocą przycisku z lewej strony  opuścić parametr "Hold-open time (Czas podtrzymania otwarcia)".
17. Wyświetlane jest pytanie kontrolne "Save changes? (Zapisać zmiany?)".
 - Aby zapisać zmiany, nacisnąć przycisk z prawej strony  . Aktywowany jest nowy czas podtrzymania otwarcia.
 - Aby nie zapisywać zmian, nacisnąć przycisk z lewej strony  . Nadal aktywny jest stary czas podtrzymania otwarcia.
18. Wyświetlane jest menu "Delays (Opóźnienia)".
19. Nacisnąć kilkakrotnie przycisk obsługi  z lewej strony, aż ponownie wyświetlony zostanie widok roboczy.

Parametryzacja urządzenia sterującego

3.11 Przegląd trybów programu

3.11.1 Tryby programu dla szlabanów pionowych "Access", "Parking" i "Toll"

Przegląd trybów programu

Dla szlabanów pionowych MHTM™ MicroDrive "Access", "Parking" i "Toll" dostępnych jest 8 trybów programu i tryb serwisowy.

Tryby programu od 1 do 4 to tryby ręczne. W trybach ręcznych szlaban musi zostać zamknięty ręcznie po przejeździe pojazdu.

Tryby programu od 5 do 8 to tryby automatyczne. W trybach automatycznych szlaban zamyka się po przejeździe pojazdu automatycznie.


Program	Opis
1	Maintained contact (Sygnał ciągły)
2	Deadman
3	Pulse control (One button) (Przycisk włącz)
4	Two-pulse control (Two buttons) (Dwa przyciski (przyciski Otwórz/Zamknij)) (Nastawa fabryczna)
5	Automatic (5) (Automatycznie (5)): z czasem podtrzymania otwarcia
6	Automatic (6) (Automatycznie (6)): z czasem podtrzymania otwarcia i odłączeniem pętli otwierającej w przypadku przejazdu w przeciwnym kierunku
7	Automatic (7) (Automatycznie (7)): bez czasu podtrzymania otwarcia
8	Automatic (8) (Automatycznie (8)): bez czasu podtrzymania otwarcia i z odłączeniem pętli otwierającej w przypadku przejazdu w przeciwnym kierunku
	Serwis

Tabela 15: Prog. mode (Tryby programu) – szlabany pionowe "Access", "Parking" i "Toll"

Wybór trybu programu

→ Inny tryb programu wybiera się zgodnie z rozdziałem 3.7, strona 33.



WSKAZÓWKA!

Ze względów bezpieczeństwa pierwszy ruch ramienia po zmianie trybu programu wykonywany jest z małą prędkością.

3.11.2 Tryby programu dla szlabanów poziomych "Traffic"

Przegląd trybów programu

Dla szlabanów poziomych MHTM™ MicroDrive "Traffic" dostępne są 4 tryby programu i tryb serwisowy.

Tryby programu od 1 do 4 to tryby ręczne. W trybach ręcznych szlaban musi zostać zamknięty ręcznie po przejeździe pojazdu.


Program	Opis
1	Maintained contact (Sygnał ciągły)
2	Deadman (Nastawa fabryczna)
3	Pulse control (One button) (Przycisk włącz)
4	Two-pulse control (Two buttons) (Dwa przyciski (przyciski Otwórz/Zamknij))
	Serwis

Tabela 16: Prog. mode (Tryby programu) – szlabany poziome "Traffic"

Wybór trybu programu

→ Inny tryb programu wybiera się zgodnie z rozdziałem 3.7, strona 33.



WSKAZÓWKA!

Ze względów bezpieczeństwa pierwszy ruch ramienia po zmianie trybu programu wykonywany jest z małą prędkością.

Parametryzacja urządzenia sterującego

3.11.3 Tryb 1: Maintained contact (Sygnał ciągły)

Typowe zastosowanie

W przypadku szlabanów pionowych tryb "Maintained contact (Sygnał ciągły)" nadaje się np. do sterowania równoległej pracy dwóch szlabanów.

→ Patrz strona 71, rozdział 3.16.4 "Master/Slave".

W przypadku szlabanów poziomych tryb "Maintained contact (Sygnał ciągły)" nadaje się np. do sterowania za pomocą przełącznika.

Zasada działania

Szlaban obsługiwana jest wyłącznie za pośrednictwem przełącznika.

W przypadku zamknięcia przełącznika następuje zamknięcie szlabanu. Po otwarciu przełącznika otwierana jest rogatka.

Obsługiwane funkcje wejściowe

Kierunek	Funkcja wejściowa	Rodzaj sygnału
Otwieranie	Open high priority (Otwieranie nadrzędne) (priorytet 1)	Sygnał impulsowy
Zamykanie	Close (Zamykanie) (priorytet 2)	Sygnał ciągły

Tabela 17: Obsługiwane funkcje wejściowe "Sygnał ciągły"

→ Patrz również strona 10, rozdział 2.2 "Wejścia cyfrowe".

3.11.4 Tryb 2: Deadman (Czuwak)

Typowe zastosowanie

W przypadku szlabanów pionowych tryb "Deadman (Czuwak)" nadaje się do stosowania na parkingach i na terenach zakładów. Szlaban musi być obsługiwany przez portiera.

W przypadku szlabanów poziomych tryb "Deadman (Czuwak)" nadaje się do stosowania na liniach produkcyjnych, ze sterowaniem przez nadrzędne urządzenie sterownicze.

Zasada działania

Szlaban obsługiwany jest za pomocą dwóch przycisków.

Dopóki naciskany jest przycisk "Otwórz", szlaban otwiera się. Dopóki naciskany jest przycisk "Zamknij", szlaban zamyka się. Jeżeli żaden przycisk nie jest naciskany, szlaban pozostaje nieruchomy.



WSKAZÓWKA!

Dla sygnału zwolnienia do zamykania można użyć funkcji wejściowej "Additional safety device (Dodatkowe urządzenie zabezpieczające)".

Obsługiwane funkcje wejściowe

Kierunek	Funkcja wejściowa	Rodzaj sygnału
Otwieranie	Open high priority (Otwieranie nadrzędne) (priorytet 1)	Sygnał ciągły
	Open low priority (Otwieranie podrzędne) (priorytet 3)	Sygnał ciągły
Zamykanie	Close (Zamykanie) (priorytet 2)	Sygnał ciągły

Tabela 18: Obsługiwane funkcje wejściowe "Czuwak"

→ Patrz również strona 10, rozdział 2.2 "Wejścia cyfrowe".

Parametryzacja urządzenia sterującego

3.11.5 Tryb 3: Pulse control (Przycisk Włącz) (bistabilny)

Typowe zastosowanie

Ten tryb nadaje się do szlabanów na terenach zakładów itd. o niewielkim natężeniu ruchu pojazdów. Jako nadajnika dyspozycyjnego można użyć np. przycisku radiowego. Szlaban musi być obsługiwany przez osobę.

Zasada działania

Szlaban otwiera się i zamyka za pomocą nadajnika dyspozycyjnego (ciągu impulsów). Z każdym impulsem zmienia się kierunek ruchu szlabanu. Impuls musi występować przez ok. 100 do 300 ms.

- 1. Impuls: Szlaban otwiera się
- 2. Impuls: Szlaban zamyka się
- 3. Impuls: Szlaban otwiera się

itd.

Jeżeli w czasie ruchu zamykania podany zostanie kolejny impuls, nastąpi otwarcie szlabanu. Jeżeli w czasie ruchu otwierania podany zostanie kolejny impuls, szlaban zostanie ze względów bezpieczeństwa całkowicie otwarty, a następnie ponownie zamknięty.

Obsługiwane funkcje wejściowe

Kierunek	Funkcja wejściowa	Rodzaj sygnału
Otwieranie	Open high priority (Otwieranie nadrzędne) (priorytet 1)	Sygnał impulsowy lub ciągły
Otwieranie i zamykanie na zmianę	Open low priority (Otwieranie podrzędne) (priorytet 2)	Sygnał impulsowy lub ciągły

Tabela 19: Obsługiwane funkcje wejściowe "Jeden przycisk"

→ Patrz również strona 10, rozdział 2.2 "Wejścia cyfrowe".

3.11.6 Tryb 4: Two-Pulse control (Dwa przyciski) (Przyciski Otwórz/Zamknij)

Typowe zastosowanie

Ten tryb nadaje się do szlabanów na terenach zakładów itd. o dużym natężeniu ruchu pojazdów. Szlaban musi być obsługiwany przez osobę.

Zasada działania

Szlaban otwierany jest całkowicie i zamykany za pomocą dwóch oddzielnych nadajników dyspozycyjnych (impuls). Do otwarcia lub zamknięcia wystarcza jeden impuls na odpowiednim wejściu. Impuls musi występować przez ok. 100 do 300 ms.

Funkcja wejściowa "Open high priority (Otwieranie nadrzędne)" jest nadrzędna w stosunku do funkcji wejściowej "Close (Zamykanie)". Oznacza to, że w czasie występowania sygnału zamykania szlaban może zostać otwarty za pomocą sygnału na wejściu "Open high priority (Otwieranie nadrzędne)". Jeżeli sygnał otwierający zostanie wycofany, roгатka zamyka się natychmiast ponownie po całkowitym otwarciu.

Funkcja wejściowa "Open low priority (Otwieranie podrzędne)" jest podporządkowana funkcji wejściowej "Close (Zamykanie)". Oznacza to, że w czasie występowania sygnału zamykania szlaban ignorowany jest sygnał na wejściu "Open low priority (Otwieranie podrzędne)".

Obsługiwane funkcje wejściowe

Kierunek	Funkcja wejściowa	Rodzaj sygnału
Otwieranie	Open high priority (Otwieranie nadrzędne)	Sygnał impulsowy lub ciągły
	Open low priority (Otwieranie podrzędne)	Sygnał impulsowy lub ciągły
	Vend count (Otwieranie z zapamiętywaniem impulsów)	Sygnał impulsowy
Zamykanie	Close (Zamykanie)	Sygnał impulsowy lub ciągły

Tabela 20: Obsługiwane funkcje wejściowe "Dwa przyciski"

→ Patrz również strona 10, rozdział 2.2 "Wejścia cyfrowe".

Parametryzacja urządzenia sterującego

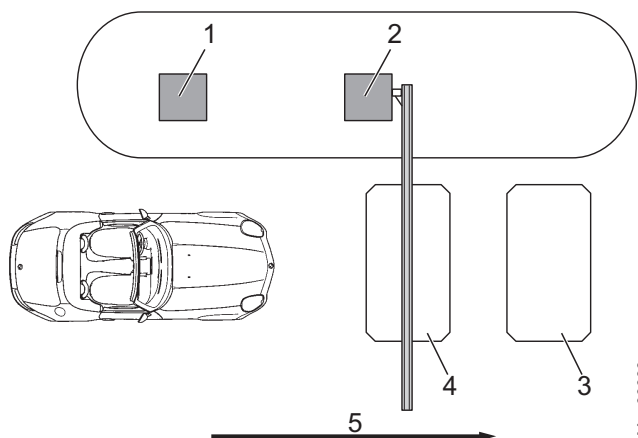
3.11.7 Tryby automatyczne 5 do 8: Kierunek jazdy 1 – Przegląd i różnice

Tryby automatyczne nie są dostępne dla szlabanów poziomych.

Tryby automatyczne pokrywają się w swoich funkcjach w kierunku jazdy 1 "Pętla kontrolna → pętla otwierająca".

W kierunku jazdy 2 "Pętla otwierająca → pętla kontrolna" tryby automatyczne są identyczne. → Patrz strona 46, rozdział 3.11.8.

**Kierunek jazdy 1: "Pętla kontrolna
→ pętla otwierająca"**



Rys. 17: Tryby programu 5 do 8, przejazd w kierunku 1

- 1 Zdalne sterowanie radiowe, czytnik kart, kontroler monet itd.
- 2 Szlaban
- 3 Pętla otwierająca
- 4 Pętla kontrolna
- 5 Przejazd w kierunku 1

Prog. mode (Tryb programu)	Hold-open time (Czas podtrzymania otwarcia)	Funkcja pętli otwierającej	Moment zamknięcia jazda do tyłu	Moment zamknięcia bez przejazdu
Automatic (5) (Automatycznie (5))	z czasem podtrzymania otwarcia	Pętla otwierająca działa jak przedłużenie pętli kontrolnej.	Jeżeli pojazd wjedzie na pętlę kontrolną i ponownie opuści ją do tyłu, szlaban zamknie się.	Szlaban zamyka się po upływie czasu podtrzymania otwarcia lub przy wystąpieniu sygnału zamknięcia.
Automatic (6) (Automatycznie (6))		Pętla otwierająca nie działa jak przedłużenie pętli kontrolnej.		
Automatic (7) (Automatycznie (7))	bez czasu podtrzymania otwarcia	Pętla otwierająca działa jak przedłużenie pętli kontrolnej.		Szlaban zamyka się po przejeździe następnego pojazdu lub po sygnale zamknięcia.
Automatic (8) (Automatycznie (8))		Pętla otwierająca nie działa jak przedłużenie pętli kontrolnej.		

Tabela 21: Różnice między automatycznymi trybami programu 5 do 8, kierunek 1

**Tryb 5: Automatic (5)
(Automatycznie (5))****Typowe zastosowanie**

Ten tryb przeznaczony jest dla automatycznej pracy szlabanu np. z czytnikami kart, zdalnym sterowaniem radiowym, kontrolerami monet i pętlami indukcyjnymi lub zaporami świetlnymi. Przejazd przez szlaban możliwy jest w obu kierunkach jazdy.

Zasada działania

Z kierunku jazdy 1 "Pętla kontrolna → pętla otwierająca" szlaban otwierany jest przez impuls na wejściu "Otwieranie podrzędne" np. przez czytnik kart lub kontroler monet. Jednocześnie uruchamiany jest nastawiony czas podtrzymania otwarcia.

Kiedy samochód wjedzie na pętlę kontrolną, czas podtrzymania otwarcia zostanie skasowany.

Szlaban zamyka się w następujących przypadkach:

- Jeżeli pojazd przejeżdża w kierunku 1 przez obie pętle, szlaban zamyka się, kiedy pojazd opuści pętlę otwierającą. Pętla otwierająca działa jak przedłużenie pętli kontrolnej.
- Jeżeli pojazd wjedzie na pętlę kontrolną, ale ponownie opuści ją do tyłu, szlaban zamknie się natychmiast.
- Jeżeli pojazd nie wjedzie na żadną z obu pętli, tzn. nie nastąpi przejazd, szlaban zamknie się po upływie czasu podtrzymania otwarcia.

→ W odniesieniu do rogatek, w których zainstalowana jest zabezpieczająca zapora świetlna, ale nie pętla kontrolna, patrz strona 69, rozdział 3.16.1.

**Tryb 6: Automatic (6)
(Automatycznie (6))****Typowe zastosowanie**

Ten tryb przeznaczony jest dla automatycznej pracy szlabanu np. z czytnikami kart, zdalnym sterowaniem radiowym, kontrolerami monet i pętlami indukcyjnymi lub zaporami świetlnymi. Przejazd przez szlaban możliwy jest w obu kierunkach jazdy.

Zasada działania

Z kierunku jazdy 1 "Pętla kontrolna → pętla otwierająca" szlaban otwierany jest przez impuls na wejściu "Otwieranie podrzędne" np. przez czytnik kart lub kontroler monet. Jednocześnie uruchamiany jest nastawiony czas podtrzymania otwarcia.

Kiedy samochód wjedzie na pętlę kontrolną, czas podtrzymania otwarcia zostanie skasowany.

Parametryzacja urządzenia sterującego

Szlaban zamyka się w następujących przypadkach:

- Jeżeli pojazd przejeżdża w kierunku 1 "Pętla kontrolna → pętla otwierająca" przez obie pętle, szlaban zamyka się już po opuszczeniu pętli kontrolnej. Pętla otwierająca nie działa jak przedłużenie pętli kontrolnej.
- Jeżeli pojazd wjedzie na pętlę kontrolną, ale ponownie opuści ją do tyłu, szlaban zamknie się natychmiast.
- Jeżeli pojazd nie wjedzie na żadną z obu pętli, tzn. nie nastąpi przejazd, szlaban zamknie się po upływie czasu podtrzymania otwarcia.

→ W odniesieniu do rogatek, w których zainstalowana jest zabezpieczająca zapora świetlna, ale nie pętla kontrolna, patrz strona 69, rozdział 3.16.1.

Tryb 7: Automatic (7) (Automatycznie (7))

Typowe zastosowanie

Ten tryb przeznaczony jest dla automatycznej pracy szlabanu np. z podajnikami biletów z wewnętrznym układem logicznym. Przejazd przez szlaban możliwy jest w obu kierunkach jazdy.

Zasada działania

Z kierunku jazdy 1 "Pętla kontrolna → pętla otwierająca" szlaban otwierany jest przez sygnał otwarcia na jednym z cyfrowych wejść otwierania. Czas podtrzymania otwarcia jest w tym trybie nieskuteczny.

Szlaban zamyka się w następujących przypadkach:

- Jeżeli pojazd przejeżdża w kierunku 1 przez obie pętle, szlaban zamyka się, kiedy pojazd opuści pętlę otwierającą. Pętla otwierająca działa jak przedłużenie pętli kontrolnej.
- Jeżeli pojazd wjedzie na pętlę kontrolną, ale ponownie opuści ją do tyłu, szlaban zamknie się natychmiast.
- Jeżeli pojazd nie wjedzie na żadną z obu pętli, szlaban pozostaje otwarty, dopóki nie przejedzie pojazd lub nie zostanie podany sygnał zamknięcia.

→ W odniesieniu do rogatek, w których zainstalowana jest zabezpieczająca zapora świetlna, ale nie pętla kontrolna, patrz strona 69, rozdział 3.16.1.

**Tryb 8: Automatic (8)
(Automatycznie (8))**
Typowe zastosowanie

Ten tryb przeznaczony jest dla automatycznej pracy szlabanu np. z podajnikami biletów z wewnętrznym układem logicznym. Przejazd przez szlaban możliwy jest w obu kierunkach jazdy.

Zasada działania

Z kierunku jazdy 1 "Pętla kontrolna → pętla otwierająca" szlaban otwierany jest przez sygnał otwarcia na jednym z cyfrowych wejść otwierania. Czas podtrzymania otwarcia jest w tym trybie nieskuteczny.

Szlaban zamyka się w następujących przypadkach:

- Jeżeli pojazd przejeżdża w kierunku 1 "Pętla kontrolna → pętla otwierająca" przez obie pętli, szlaban zamyka się już po opuszczeniu pętli kontrolnej. Pętla otwierająca nie działa jak przedłużenie pętli kontrolnej.
- Jeżeli pojazd wjedzie na pętlę kontrolną, ale ponownie opuści ją do tyłu, szlaban zamknie się natychmiast.
- Jeżeli pojazd nie wjedzie na żadną z obu pętli, szlaban pozostaje otwarty dopóki nie przejedzie pojazd lub nie zostanie podany sygnał zamknięcia.

→ W odniesieniu do rogatek, w których zainstalowana jest zabezpieczająca zaporę świetlną, ale nie pętla kontrolna, patrz strona 69, rozdział 3.16.1.

**Tryby 5 do 8:
Automatycznie (5) do (8) -
Obsługiwane funkcje wejściowe**

Kierunek	Funkcja wejściowa	Rodzaj sygnału
Otwieranie	Open high priority (Otwieranie nadrzędne)	Sygnał impulsowy lub ciągły
	Open low priority (Otwieranie podrzędne)	Sygnał impulsowy lub ciągły
	Vend count (Otwieranie z zapamiętywaniem impulsów)	Sygnał impulsowy
	Ext. opening loop entry (Zewnętrzna pętla otwierająca wjazd)	Sygnał impulsowy lub ciągły
	Ext. opening loop exit (Zewnętrzna pętla otwierająca wyjazd)	Sygnał impulsowy lub ciągły
Zamykanie	Close (Zamykanie)	Sygnał impulsowy lub ciągły

Tabela 22: Obsługiwane funkcje wejściowe "Automatycznie (5) do (8)"


→ Patrz również strona 10, rozdział 2.2 "Wejścia cyfrowe".

Parametryzacja urządzenia sterującego

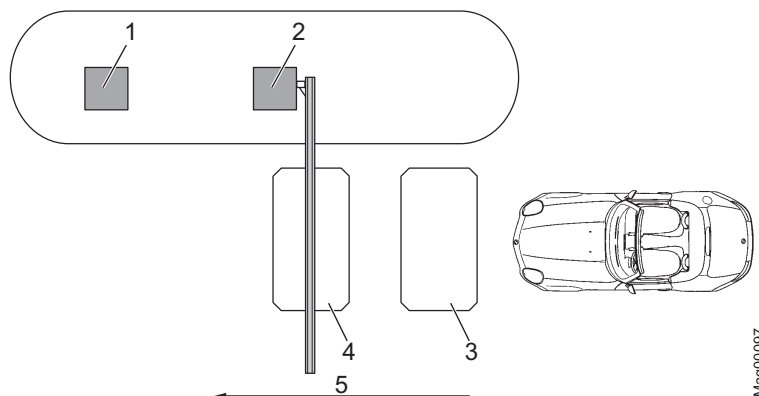
3.11.8 Tryby automatyczne 5 do 8: Kierunek jazdy 2

W kierunku jazdy 2 "Pętla otwierająca → pętla kontrolna" tryby automatyczne są identyczne.

Zamykające się ramię szlabanu -
Maksymalna odległość pętli
indukcyjnych

⚠ OSTRZEŻENIE	
	<p>Niebezpieczeństwo ze strony zamykającego się ramienia szlabanu</p> <p>Zamykające się ramię może doprowadzić do poważnych lub zagrażających życiu obrażeń w przypadku osób poruszających się pieszo, pojazdem jednośladowym, kabrioletem lub motocyklem.</p> <p>Dlatego:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nie wolno przekraczać maksymalnej odległości między pętlą otwierającą i pętlą kontrolną wynoszącej 1 m. W kierunku jazdy 2 "Pętla otwierająca → pętla kontrolna" szlaban zamyka się, kiedy pojazd opuści pętlę otwierającą. Oznacza to, że przy zbyt dużej odległości szlaban zamknie się, mimo że pojazd jej nie minął. → Patrz również instrukcja eksploatacji szlabanów rozdział "Wskazówki dotyczące planowania pętli indukcyjnych".

Kierunek jazdy 2: "Pętla
otwierająca → pętla kontrolna"



Rys. 18: Tryby programu 5 do 8, przejazd w kierunku 2

- 1 Zdalne sterowanie radiowe, czytnik kart, kontroler monet itd.
- 2 Szlaban
- 3 Pętla otwierająca
- 4 Pętla kontrolna
- 5 Przejazd w kierunku 2

Parametryzacja urządzenia sterującego

W kierunku jazdy 2 najpierw następuje wjazd na pętlę otwierającą. Szlaban otwiera się. Dopóki pętla otwierająca lub pętla kontrolna pozostają zajęte, szlaban pozostaje otwarty. Kiedy pojazd przejedzie przez obie pętle, szlaban zamyka się automatycznie. W kierunku jazdy 2 czas podtrzymania otwarcia nie jest ustawiony. Jeżeli pojazd opuszcza pętlę otwierającą do tyłu, szlaban zamyka się natychmiast.

Parametryzacja urządzenia sterującego

3.11.9 Tryb "Serwis"

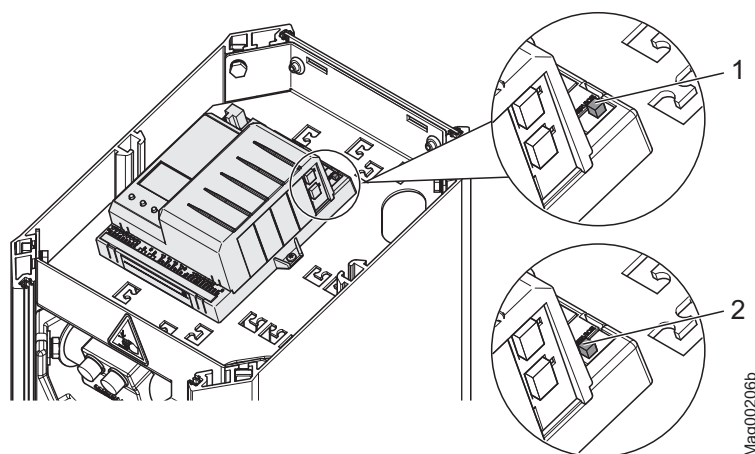
W trybie "Serwis" wszystkie sygnały otwarcia i zamknięcia są ignorowane. Funkcje urządzeń zabezpieczających, jak pętla kontrolna lub zabezpieczająca zaporą świetlną pozostają dla bezpieczeństwa nadal aktywne. Oznacza to, że kiedy np. pętla kontrolna jest zajęta, zamknięcie szlabanu jest niemożliwe.

Włączenie trybu "Serwis"

W celu włączenia trybu "Serwis" przełączyć przełącznik "Serwis". Dioda LED świeci się na czerwono. Podświetlenie wyświetlacza miga.

Wyłączenie trybu "Serwis"

Po zakończeniu prac serwisowych należy przełączyć przełącznik "Serwis". Diody LED muszą świecić się na zielono.





Rys. 19: Wyłącznik serwisowy

- 1 Tryb "Serwis" włączony
- 2 Tryb "Serwis" wyłączony

Funkcja przycisku

W trybie "Serwis" steruje się silnikiem za pomocą obu środkowych przycisków obsługi.

- Środkowy lewy przycisk : Ręczne otwarcie szlabanu.
- Środkowy prawy przycisk : Ręczne zamknięcie szlabanu



WSKAZÓWKA!

Ze względów bezpieczeństwa pierwszy ruch ramienia po przejściu między trybem programu i trybem serwisowym wykonywany jest z małą prędkością.

3.12 Menu "Informacje" (i)

Wywołanie i nawigacja

1. Wyświetlany jest widok roboczy. → Patrz strona 28, Rys. 15: Przykład "Widok roboczy".
2. Nacisnąć przycisk obsługi z lewej strony **i**.
3. Za pomocą przycisku obsługi z lewej strony **i** przewija się w obrębie menu.
4. Menu "Informacje" można opuścić w następujący sposób:
 - Nacisnąć kilkakrotnie przycisk obsługi z lewej strony **i**, aż ponownie wyświetlony zostanie widok roboczy lub
 - Nacisnąć przycisk obsługi z prawej strony **↩**.

Widok roboczy → Informacje	
Parametr	Opis
Komunikaty błędów, ostrzegawcze lub zdarzeń	Wskazanie komunikatów błędów, komunikatów ostrzegawczych lub komunikatów zdarzeń, jakie wystąpiły od ostatniego zresetowania napięcia, z podaniem daty i godziny. Za pomocą przycisków ⬅ i ➡ można nawigować wśród komunikatów. Jeżeli nie występują żadne komunikaty, to menu nie jest wyświetlane.
Wejścia	Wyświetlenie aktualnych nastaw dla wejść cyfrowych IN1 do IN8
Wyjścia	Wyświetlenie aktualnych nastaw dla wyjść cyfrowych DO1 do DO4 i wyjść przekaźnikowych NO1 do NO3 oraz NO/NC4 do NO/NC6.
Informacja o module	Wyświetlenie numerów oprogramowania (Nr software) i wersji oprogramowania (Wersja software) urządzenia sterującego i włączonych modułów wtykowych.
Pętle indukcyjne Detektor (A-B), Detektor (C-D)	Wyświetlenie aktualnych częstotliwości podłączonych pętli indukcyjnych. Pierwszy moduł wtykowy wyświetlany jest jako "Detector (A-B) (Detektor (A-B))". Drugi moduł wtykowy wyświetlany jest jako (C-D). Częstotliwości pętli indukcyjnych A i B wyświetlane są bezpośrednio. W celu wyświetlenia częstotliwości pętli indukcyjnych C i D należy nacisnąć przycisk ⬅ . Za pomocą przycisku ➡ można przełączać wskazanie między "Detector (A-B) (Detektor (A-B))" i "Detector (C-D) (Detektor (C-D))". → Patrz również strona 82, rozdział 3.22 Menu "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))".

Tabela 23: Menu "Information (Informacje)"

3.13 Menu "Function (Funkcja)"

3.13.1 Tryb programu

→ Patrz strona 36, rozdział 3.11.

Parametryzacja urządzenia sterującego

3.13.2 Close direction (Kierunek zamykania)

Parametr "Close direction (Kierunek zamykania)" dostępny jest tylko dla szlabanów poziomych "Traffic".

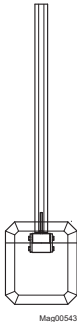
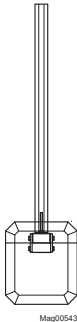


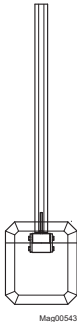
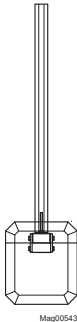


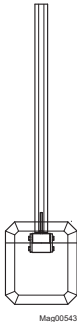
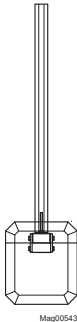


Operating view → Main menu → Function → Close direction										
Widok roboczy → Menu główne → Funkcja → Kierunek zamykania										
Parametr	Opis									
Close direction (Kierunek zamykania)	<p>Wybrać kierunek obrotu w celu zamknięcia. Zwrócić uwagę na to, że ramię szlabanu może być dowolnie zamontowane na wale.</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Right (W prawo): Obrót szlabanu w celu zamknięcia w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara ■ Left (W lewo): Obrót szlabanu w celu zamknięcia w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Szlaban</th> <th>Kierunek zamykania "W prawo"</th> <th>Kierunek zamykania "W lewo"</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Otwarty</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Zamknięty</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Right (W prawo) 	Szlaban	Kierunek zamykania "W prawo"	Kierunek zamykania "W lewo"	Otwarty			Zamknięty		
Szlaban	Kierunek zamykania "W prawo"	Kierunek zamykania "W lewo"								
Otwarty										
Zamknięty										

Tabela 24: Parametr "Close direction (Kierunek zamykania)"

3.14 Menu "Setup (Nastawy)"

3.14.1 Barrier speed (Prędkość)

Operating view → Main menu → Setup → Barrier speed (Widok roboczy → Menu główne → Nastawy → Prędkość)	
Parametr	Opis
Close (Zamykanie)	<p>Wybór prędkości zamykania dla ramienia szlabanu Prędkość zamykania można zmienić we wszystkich typach szlabanów. Opcja "Fast (Szybko)" odpowiada prędkości specyficznej dla szlabanu (100%).</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Slow (Powoli): ok. 50% prędkości maksymalnej ■ Medium (Średnio): ok. 70% prędkości maksymalnej ■ Fast (Szybko): prędkość maksymalna (prędkość specyficzna dla szlabanu) <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Access, Parking i Toll: Fast (Szybko) ■ Traffic H1S, Traffic H1L: Slow (Powoli)
Open (Otwieranie)	<p>Wybór prędkości otwierania dla ramienia. Opcja "Fast (Szybko)" odpowiada prędkości specyficznej dla szlabanu(100%).</p> <p>Parametr wyświetlany jest w przypadku następujących typów szlabanów: Access Pro, Access Pro L, Access Pro H, Access Select, Access Select L, Access XL und Access XXL, Parking Pro i Parking Select, Toll Pro oraz Toll HighSpeed z urządzeniem sterującym MGC-Pro.</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Slow (Powoli): ok. 50% prędkości maksymalnej ■ Medium (Średnio): ok. 70% prędkości maksymalnej ■ Fast (Szybko): prędkość maksymalna (prędkość specyficzna dla szlabanu) <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Access, Parking i Toll: Fast (Szybko) ■ Traffic H1S, Traffic H1L: Slow (Powoli)

Tabela 25: Menu "Barrier speed (Prędkość)"

Parametryzacja urządzenia sterującego

3.14.2 Delays (Opóźnienia)

Operating view → Main menu → Setup → Delays (Widok roboczy → Menu główne → Nastawy → Opóźnienia)	
Parametr	Opis
Hold-Open time (Czas podtrzymania otwarcia)	<p>Ten parametr nie jest dostępny dla szlabanów poziomych "Traffic".</p> <p>Za pomocą parametru "Hold-open time (Czas podtrzymania otwarcia)" nastawia się czas podtrzymania otwarcia dla automatycznych trybów programu 5 i 6.</p> <p>Czas podtrzymania otwarcia uruchamiany jest impulsem otwarcia z urządzenia kontrolnego, np. czytnika kart. Przejazd powinien nastąpić w ciągu nastawionego czasu podtrzymania otwarcia. Jeżeli przejazd nie nastąpi w ciągu czasu podtrzymania otwarcia, nastąpi samoczynne zamknięcie szlabanu. Kiedy samochód wjedzie na pętlę kontrolną, czas podtrzymania otwarcia zostanie skasowany.</p> <p>Zakres nastawy</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 3 do 60 s <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 30 s
Close delay (Opóźnienie zamknięcia)	<p>Szlaban zamyka się dopiero po upływie nastawionego czasu opóźnienia zamknięcia. Czasomierz dla opóźnienia zamknięcia uruchamiany jest sygnałem zamknięcia.</p> <p>Za pomocą tego parametru nastawia się na tę samą wartość również "Lead time (Czas wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego)" w menu "Signallamp (Lampa sygnalizacyjna)". → Patrz strona 72, rozdział 3.17.1.</p> <p>Zakres nastawy</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 do 15 s <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 s
Light barrier delay (Opóźnienie zapory świetlnej)	<p>Szlaban zamyka się dopiero po upływie nastawionego czasu opóźnienia zapory świetlnej. Czasomierz dla opóźnienia zapory świetlnej uruchamiany jest z chwilą zwolnienia zapory świetlnej.</p> <p>Zakres nastawy</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 do 15 s <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 5 s

Operating view → Main menu → Setup → Delays (Widok roboczy → Menu główne → Nastawy → Opóźnienia)	
Parametr	Opis
Impact delay (Opóźnienie kolizji)	<p>Po wykryciu przez urządzenie sterujące, że np. dach pojazdu został trafiony przez zamykające się ramię, urządzenie sterujące próbuje ponownie zamknąć szlaban po upływie nastawionego opóźnienia kolizji. Kolizja jest możliwa, jeśli np. użytkownik próbuje przejechać przez szlaban bez zezwolenia.</p> <p>Aby szlaban zamknął się po upływie nastawionego opóźnienia kolizji, spełnione muszą być następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ W menu "Impact settings (Nastawy kolizji)" dla parametru "Restart (Ponowny rozruch)" wybrana musi być opcja "Automatic (Automatycznie)". ■ Urządzenia zabezpieczające, jak np. pętla kontrolna lub zabezpieczająca zaporą świetlną muszą być wolne. <p>→ Patrz również strona 59, rozdział 3.14.5 menu "Impact settings (Nastawy kolizji)".</p> <p>Zakres nastawy</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 5 do 30 s <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Access, Parking i Toll: 5 s ■ Traffic: 0 s

Tabela 26: Menu "Delays (Opóźnienia)"

3.14.3 Cut off angle (Kąt odłączenia)

To menu nie jest dostępne dla szlabanów poziomych "Traffic".

Operating view → Main menu → Setup → Cut off angle (Widok roboczy → Menu główne → Nastawy → Kąt odłączenia)	
Parametr	Opis
Safety loop close (Zamknięcie pętli kontrolnej)	<p>Ten parametr służy do tego, aby zamknięty szlaban nie mógł zostać otwarty bez upoważnienia.</p> <p>Jeżeli w czasie procesu zamykania ramię znajduje się poniżej kąta nastawionego dla "Safety loop close (Zamknięcie pętli kontrolnej)", ignorowane są sygnały z urządzeń zabezpieczających, jak np. pętla kontrolna lub zabezpieczająca zaporą świetlną. Oznacza to, że poniżej nastawionego tu kąta szlaban zamyka się całkowicie.</p> <p>Zakres nastawczy</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Access: 1 do 40° ■ Access XL i Access XXL: 1 do 40° ■ Parking: 1 do 80° ■ Toll i Toll HighSpeed: 1 do 80° <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 10°

Parametryzacja urządzenia sterującego

Operating view → Main menu → Setup → Cut off angle
(Widok roboczy → Menu główne → Nastawy → Kąt odłączenia)

Parametr	Opis
Light barrier (Zapora świetlna)	<p>Jeżeli w czasie procesu zamykania ramię znajduje się poniżej kąta nastawionego dla "Light barrier (Zapora świetlna)", zapora świetlna jest ignorowana. Oznacza to, że poniżej nastawionego tu kąta szlaban zamyka się całkowicie, nawet jeśli zapora świetlna jest zajęta.</p> <p>Zakres nastawy</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 do 40° <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 10°
Impact detection (Wykrywanie kolizji)	<p>Jeżeli w czasie procesu zamykania ramię znajduje się poniżej nastawionego kąta wykrycia kolizji, wykrywanie kolizji jest zdezaktywowane. Oznacza to, że poniżej nastawionego tu kąta szlaban próbuje zamknąć się całkowicie. Przy nastawianiu kąta należy uwzględnić długość ramienia. Wysokość wierzchołka ramienia w momencie wykrycia kolizji zależna jest od nastawionego kąta i od długości ramienia</p> <p>Zakres nastawy</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 do 40° <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 10°

Tabela 27: Menu "Cut-off angle (Kąt odłączenia)"

3.14.4 Vend count (Zapamiętywanie impulsów)

To menu nie jest dostępne dla szlabanów poziomych "Traffic".

Operating view → Main menu → Setup → Vend count (Widok roboczy → Menu główne → Nastawy → Zapamiętywanie impulsów)	
Parametr	Opis
Reset behaviour (Zachowanie licznika po zresetowaniu)	<p>Za pomocą tego parametru nastawia się zachowanie pamięci impulsów po zresetowaniu. Funkcja "Vend count (Zapamiętywanie impulsów)" dostępna jest dla trybów programu od 4 do 8. Wewnętrzna pamięć impulsów zlicza impulsy występujące na wejściu za pomocą funkcji "Opening with vend count (Otwieranie z zapamiętywaniem impulsów)". Impulsy odliczane są tylko w kierunku jazdy 1 "Pętla kontrolna → Pętla otwierająca".</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ No counter reset (bez resetowania pamięci impulsów) ■ Time-out (Przekroczenie limitu) Pamięć impulsów ustawiana jest na wartość "0", jeśli pojazd nie minie urządzenia kontrolnego w ciągu nastawionego czasu podtrzymania otwarcia. ■ Reset on closing (Reset przy zamknięciu) Pamięć impulsów ustawiana jest na wartość "0", kiedy nastąpi sygnał zamknięcia. ■ Time-out / Reset on closing (Przekroczenie limitu / Reset przy zamknięciu) Pamięć impulsów ustawiana jest na wartość "0", jeśli wystąpi zdarzenie "Time-out (Przekroczenie limitu)", albo zdarzenie "Rest on closing (Reset przy zamknięciu)". <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Time-out / Reset on closing (Przekroczenie limitu / Reset przy zamknięciu)
Counter (Stan licznika)	Ten parametr wskazuje aktualny stan licznika pamięci impulsów.
Count open loop (Liczenie pętli otwierającej)	<p>Ta funkcja jest celowa w przypadku instalacji, w których pętla otwierająca zainstalowana jest w stosunku do pętli kontrolnej w odległości większej od długości pojazdu. Pętla otwierająca musi być podłączona do modułu detektora. W przypadku zastosowania tej funkcji przejazd możliwy jest tylko w jednym kierunku.</p> <p>Z chwilą aktywacji funkcji przejazdu przez pętlę otwarcia liczone są jako impuls. Przy odliczaniu impulsów nie jest uwzględniany kierunek.</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nieaktywny [] ■ Aktywny [X] <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nieaktywny []

Tabela 28: Menu "Vend count (Zapamiętywanie impulsów)"

Parametryzacja urządzenia sterującego



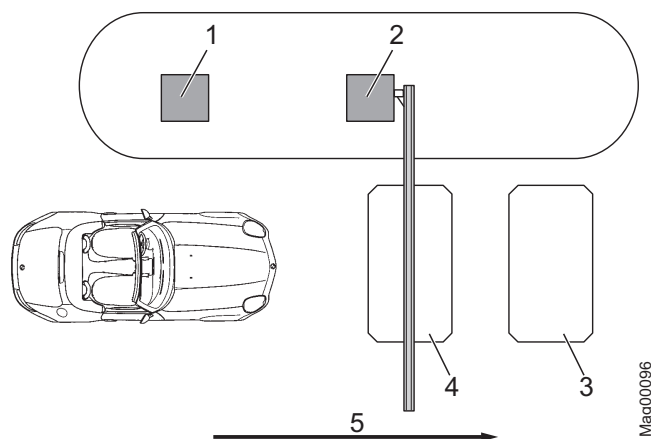
WSKAZÓWKA!

Po przejechaniu pętli kontrolnej i pętli otwierającej standardowy dekrementowany jest stan wewnętrznej pamięci impulsów. W następujących urządzeniach stan pamięci impulsów dekrementowany jest już po przejechaniu pętli kontrolnej: Nie została aktywowana pętla otwierająca lub dla parametru "Count open loop (Liczenie pętli otwierającej)" wybrana została opcja "Nieaktywny".

Przykład zapamiętywania impulsów w trybie programu "Automatycznie (5)"

Ten tryb przeznaczony jest dla automatycznej pracy szlabanu np. z czytnikami kart, zdalnym sterowaniem radiowym, kontrolerami monet i pętlami indukcyjnymi lub zabezpieczającymi zaporami świetlnymi. Urządzenia kontrolne i szlaban są wzajemnie bardziej oddalone. Stan wewnętrznej pamięci impulsów jest inkrementowany i dekrementowany. Dodatkowo odliczany jest czas podtrzymania otwarcia. Przejazd przez szlaban możliwy jest w obu kierunkach jazdy.

Kierunek jazdy 1: "Pętla kontrolna → pętla otwierająca"



Rys. 20: Tryb programu 5 z zapamiętywaniem impulsów, przejazd w kierunku 1

- 1 Zdalne sterowanie radiowe, czytnik kart, kontroler monet itd.
- 2 Szlaban
- 3 Pętla otwierająca wyjazd
- 4 Pętla kontrolna
- 5 Przejazd w kierunku 1

Z kierunku jazdy 1 "Pętla kontrolna → pętla otwierająca" szlaban otwierany jest przez impuls na wejściu "Vend count (Otwieranie z zapamiętywaniem impulsów)" np. przez czytnik kart lub kontroler monet. Jednocześnie inkrementowany jest stan wewnętrznej pamięci impulsów. Dla parametru "Count open loop (Liczenie pętli otwierającej)" nastawiona jest opcja "Nieaktywny".

Po przejechaniu pętli kontrolnej i pętli otwierającej stan pamięci impulsów jest ponownie dekrementowany. Kiedy stan wewnętrznej pamięci impulsów osiągnie wartość "0", szlaban zostanie zamknięty.

Dodatkowo w takich przypadkach w zależności od nastawy parametru "Reset behaviour (Zachowanie licznika po zresetowaniu)" pamięć impulsów nastawiana jest na wartość "0" i następuje zamknięcie szlabanu:

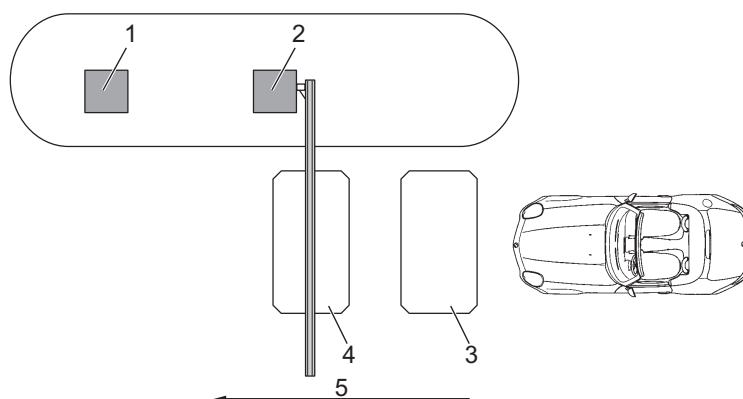
- Opcja: Time-out (Przekroczenie limitu czasu) oder Time-out (Przekroczenie limitu czasu) / Reset on closing (Reset przy zamknięciu):
Pojazd nie przejeżdża urządzenia kontrolnego w ciągu nastawionego czasu podtrzymania otwarcia.
- Opcja: Reset on closing (Reset przy zamknięciu) oder Time-out (Przekroczenie limitu czasu) / Reset on closing (Reset przy zamknięciu):
Podawany jest sygnał zamykania.

Szlaban zamyka się w następujących przypadkach:

- Jeżeli pojazd przejeżdża w kierunku 1 przez obie pętle, szlaban zamyka się, kiedy pojazd opuści pętlę otwierającą. Pętla otwierająca działa jak przedłużenie pętli kontrolnej.
- Jeżeli pojazd wjedzie na pętlę kontrolną, ale ponownie opuści ją do tyłu, czas podtrzymania otwarcia zostanie skasowany i szlaban zamknie się natychmiast.
- Jeżeli pojazd nie wjedzie na żadną z obu pętli, tzn. nie nastąpi przejazd, szlaban zamknie się w zależności od nastawy parametru "Zachowanie licznika po zresetowaniu".

Parametryzacja urządzenia sterującego

Kierunek jazdy 2: "Pętla otwierająca → pętla kontrolna"



Rys. 21: Tryb programu 5 z zapamiętywaniem impulsów, przejazd w kierunku 2

- 1 Zdalne sterowanie radiowe, czytnik kart, kontroler monet itd.
- 2 Szlaban
- 3 Pętla otwierająca
- 4 Pętla kontrolna wyjazd
- 5 Przejazd w kierunku 2

W kierunku jazdy 2 najpierw następuje wjazd na pętlę otwierającą. Szlaban otwiera się. Dopóki pętla otwierająca lub pętla kontrolna pozostają zajęte, szlaban pozostaje otwarty. Kiedy pojazd przejedzie przez obie pętle, szlaban zamyka się automatycznie. Zapamiętywanie impulsów z kierunku jazdy 2 jest nieaktywne. Jeżeli pojazd opuszcza pętlę otwierającą do tyłu, szlaban zamyka się natychmiast.

3.14.5 Impact settings (Nastawy kolizji)

Operating view → Main menu → Setup → Impact settings

(Widok roboczy → Menu główne → Nastawy → Nastawy kolizji)

Parametr	Opis
Impact response (Reakcja na kolizję) – Opis dla Access, Parking i Toll	<p>Wybór reakcji ramienia na kolizję, kiedy zostanie ona rozpoznana przez urządzenie sterujące. → Patrz również parametr "Impact detection (Wykrycie kolizji)" strona 53, rozdział 3.14.3.</p> <p>Ta nastawa odnosi się do detekcji kolizji podczas zamykania ramienia. Jeżeli kolizja zostanie rozpoznana podczas otwierania, następuje zatrzymanie ramienia.</p> <p>Zachowanie szlabanu po kolizji nastawia się za pomocą parametru "Restart (Ponowny rozruch)". → Patrz ta tabela.</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Open (Otwieranie) Po wykryciu kolizji ramię zostanie całkowicie otwarte. ■ Stop (Zatrzymanie) Po wykryciu kolizji ramię zostanie zatrzymane w swoim ruchu zamykania. ■ Safe stop (Bezpieczne zatrzymanie) Po wykryciu kolizji ramię zostanie najpierw zatrzymane w swoim ruchu zamykania, a następnie częściowo otwarte. <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Open (Otwieranie)
Impact reaction (Reakcja na kolizję) – Opis dla Traffic	<p>Wybór reakcji ramienia szlabanu na kolizję, jeśli urządzenie sterownicze wykryło kolizję. Kolizja wykrywana jest w obu kierunkach obrotu. Zachowanie szlabanu po kolizji nastawia się za pomocą parametru "Restart (Ponowny rozruch)". → Patrz ta tabela.</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Stop (Zatrzymanie) Po wykryciu kolizji ruch ramienia szlabanu zostanie zatrzyman. ■ Reverse (Nawrót) Po wykryciu kolizji ramię szlabanu natychmiast zacznie poruszać się w przeciwnym kierunku. ■ Safe stop (Bezpieczne zatrzymanie) Po wykryciu kolizji ramię szlabanu zostanie najpierw zatrzymane w swoim ruchu, a następnie przemieszczone częściowo w przeciwnym kierunku obrotu. <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Safe stop (Bezpieczne zatrzymanie)

Parametryzacja urządzenia sterującego

Operating view → Main menu → Setup → Impact settings (Widok roboczy → Menu główne → Nastawy → Nastawy kolizji)	
Parametr	Opis
Impact delay (Opóźnienie kolizji)	<p>Po wykryciu przez urządzenie sterujące, że np. dach pojazdu został trafiony przez zamykające się ramię, urządzenie sterujące próbuje ponownie zamknąć szlaban po upływie nastawionego opóźnienia kolizji. Kolizja jest możliwa, jeśli np. użytkownik próbuje przejechać przez szlaban bez zezwolenia.</p> <p>Aby szlaban zamknął się po upływie nastawionego opóźnienia kolizji, spełnione muszą być następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dla parametru "Restart (Ponowny rozruch)" wybrana musi być opcja "Automatic (Automatycznie)". ■ Urządzenia zabezpieczające, jak np. pętla kontrolna lub zabezpieczająca zaporą świetlną muszą być wolne. <p>Ten parametr odpowiada parametrowi "Impact delay (Opóźnienie kolizji)" w menu "Delays (Opóźnienia)". → Patrz strona 52, rozdział 3.14.2.</p> <p>Zakres nastawy</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 5 do 30 s <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 5 s
Restart (Ponowny rozruch)	<p>Wybrać zachowanie szlabanu po wykryciu kolizji.</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Automatic (Automatycznie) Po upływie czasu opóźnienia kolizji ramię automatycznie wykonuje rozpoczęty ruch do końca. ■ Signal (Sygnał) Aby ramię wykonało rozpoczęty ruch do końca, mus występować odpowiedni sygnał (Otwórz/Zamknij). <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Signal (Sygnał)
Sensitivity (Czułość)	<p>Wybrać czułość dla detekcji kolizji.</p> <p>W zależności od nastawy sprężyn kompensujących np. dla nastawy "Otwieranie" dla parametru "Zachowanie w przypadku awarii zasilania energią elektryczną" może się zdarzyć, że wykryta zostanie kolizja, mimo, że szlaban nie natrafił na żadną przeszkodę. W takim przypadku należy wybrać mniejszą czułość. → W odniesieniu do parametru "Power failure (Zachowanie w przypadku awarii zasilania energią elektryczną)" patrz strona 67, rozdział 3.14.8.</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Medium (średnia) ■ High (wysoka) ■ Low (niska) <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Medium (średnia)

Tabela 29: Menu "Impact settings (Nastawy kolizji)"

3.14.6 Start-up settings (Nastawy rozruchu)

Za pomocą tego menu wybiera się nastawy rozruchu szlabanu po następujących zdarzeniach:

- po włączeniu zasilania energią elektryczną
- po przywróceniu zasilania
- po zresetowaniu.

Przemieszczenie odniesienia (Homing)

W momencie rozruchu szlabanu wykonuje on przemieszczenie odniesienia. Ramię szlabanu otwierane jest przy tym ze zmniejszoną prędkością do położenia końcowego. Procedura ta określana jest również jako "homing".

Operating view → Main menu → Setup → Start-up settings (Widok roboczy → Menu główne → Nastawy → Nastawy rozruchu)	
Parametr	Opis
Start-up behaviour (Charakterystyka rozruchu)	<p>Wybrać charakterystykę rozruchu szlabanu. → Patrz strona 62, rozdział 3.14.7 "Start-up behaviour (Charakterystyka rozruchu)".</p> <p>Zakres nastawczy</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 ... 8 <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Access, Parking i Toll: 1 ■ Traffic: 4
Stay closed (Zostawić zamknięty)	<p>Wybrać charakterystykę rozruchu szlabanu, kiedy ramię szlabanu znajduje się w pozycji "Zamknięty".</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Aktywny [X] Jeżeli ramię szlabanu znajduje się w pozycji "Zamknięty" wybrana charakterystyka rozruchu jest ignorowana. Jeżeli ramię szlabanu znajduje się w innej pozycji, szlaban zachowuje się zgodnie z wybraną charakterystyką rozruchu. Przed przemieszczeniem odniesienia następuje kontrola pozycji szlabanu. Za pomocą krótkiego ruchu w kierunku zamykania sprawdza się, czy szlaban jest zamknięty. Jeżeli szlaban jest zamknięty, pozostaje zamknięty do momentu wystąpienia sygnału otwierania. Za pomocą sygnału otwierania wykonywane jest przemieszczenie odniesienia. Sygnał zwolnienia nie jest wymagany. ■ Nieaktywny [] Szlaban zachowuje się zgodnie z wybraną charakterystyką rozruchu. <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nieaktywny []

Tabela 30: Menu "Start-up settings (Nastawy rozruchu)"

Parametryzacja urządzenia sterującego

3.14.7 Start-up behaviour (Charakterystyka rozruchu)



WSKAZÓWKA!

Komunikaty na wyświetlaczu "Waiting for passage (Oczekiwanie na przejazd)" i "Oczekiwanie na zwolnienie" można potwierdzić lewym przyciskiem na urządzeniu sterującym. Należy upewnić się, że pod ramieniem nie znajdują się ani osoby, ani pojazdy. W trybach programu od 3 do 8 szlaban zamyka się z chwilą potwierdzenia komunikatu. W trybach programu od 1 do 2 po potwierdzeniu komunikatu konieczny jest jeszcze sygnał zamknięcia.

→ Nastawa fabryczna patrz strona 61, przegląd parametrów "Start-up behaviour (Charakterystyka rozruchu)".

Operating view → Main menu → Setup → Start-up settings → Start-up behaviour
(Widok roboczy → Menu główne → Nastawy → Nastawy rozruchu → Charakterystyka rozruchu)

Opcja	Opis
1	<p>Przemieszczenie referencyjne W przypadku tej opcji rogatka wykonuje najpierw przemieszczenie referencyjne. Tzn. rogatka otwiera się całkowicie z małą prędkością.</p> <p>Sygnał zwolnienia Do zamknięcia szlabanu nie jest wymagany sygnał zwolnienia.</p> <p>Charakterystyka zamykania</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prog. mode (Tryb programu) 1 lub 2: Jeżeli zainstalowana jest pętla kontrolna, szlaban zamknie się dopiero, kiedy pojazd przejedzie, a następnie wystąpi permanentny sygnał zamknięcia. Jeżeli zainstalowana jest tylko zabezpieczająca zaporę świetlną, przejazd nie jest wymagany. Szlaban zamknie się z chwilą wystąpienia permanentnego sygnału zamknięcia. ■ Prog. mode (Tryby programu) 3 do 8: Jeżeli zainstalowana jest pętla kontrolna, szlaban zamknie się po przejeździe pierwszego pojazdu. Jeżeli zainstalowana jest tylko zabezpieczająca zaporę świetlną, szlaban zamknie się natychmiast po przywróceniu zasilania energią elektryczną.

Operating view → Main menu → Setup → Start-up settings → Start-up behaviour

(Widok roboczy → Menu główne → Nastawy → Nastawy rozruchu → Charakterystyka rozruchu)

Opcja	Opis
2	<p>Przemieszczenie referencyjne W przypadku tej opcji rogatka wykonuje najpierw przemieszczenie referencyjne. Tzn. rogatka otwiera się całkowicie z małą prędkością.</p> <p>Sygnal zwolnienia Aby szlaban był gotowy do procesu zamykania, musi występować sygnał zwolnienia. Sygnał zwolnienia może występować już przed przywróceniem zasilania energią elektryczną. Zwolnienie realizowane jest albo przez zewnętrzny sygnał zamykania, albo przez uchylenie zewnętrznego sygnału otwierania, albo przez naciśnięcie lewego przycisku obsługi na urządzeniu sterowniczym.</p> <p>Charakterystyka zamykania</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prog. mode (Tryb programu) 1 lub 2: Jeżeli zainstalowana jest pętla kontrolna, szlaban zamknie się dopiero, kiedy pojazd przejedzie, a następnie wystąpi permanentny sygnał zamknięcia. Jeżeli zainstalowana jest tylko zabezpieczająca zaporą świetlną, przejazd nie jest wymagany. Szlaban zamknie się z chwilą wystąpienia permanentnego sygnału zamknięcia. ■ Prog. mode (Tryby programu) 3 do 8: Jeżeli zainstalowana jest pętla kontrolna, szlaban zamknie się po przejeździe pierwszego pojazdu. Jeżeli zainstalowana jest tylko zabezpieczająca zaporą świetlną, szlaban zamknie się natychmiast po przywróceniu zasilania energią elektryczną.
3	<p>Przemieszczenie referencyjne W przypadku tej opcji rogatka wykonuje najpierw przemieszczenie referencyjne. Tzn. rogatka otwiera się całkowicie z małą prędkością.</p> <p>Sygnal zwolnienia Aby szlaban był gotowy do procesu zamykania, musi występować sygnał zwolnienia. Jeżeli sygnał zwolnienia występuje już przed przywróceniem zasilania energią elektryczną, wówczas jest nieskuteczny. W tym przypadku sygnał zwolnienia musi być wycofany i po otwarciu szlabanu podany ponownie. Zwolnienie realizowane jest albo przez zewnętrzny sygnał zamykania, albo przez uchylenie zewnętrznego sygnału otwierania, albo przez</p> <p>Charakterystyka zamykania</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prog. mode (Tryb programu) 1 lub 2: Jeżeli zainstalowana jest pętla kontrolna, szlaban zamknie się dopiero, kiedy pojazd przejedzie, a następnie wystąpi permanentny sygnał zamknięcia. Jeżeli zainstalowana jest tylko zabezpieczająca zaporą świetlną, przejazd nie jest wymagany. Szlaban zamknie się z chwilą wystąpienia permanentnego sygnału zamknięcia. ■ Prog. mode (Tryby programu) 3 do 8: Jeżeli zainstalowana jest pętla kontrolna, szlaban zamknie się dopiero po przejeździe pierwszego pojazdu. Jeżeli zainstalowana jest tylko zabezpieczająca zaporą świetlną, szlaban zamknie się natychmiast po przywróceniu zasilania energią elektryczną.

Parametryzacja urządzenia sterującego

Operating view → Main menu → Setup → Start-up settings → Start-up behaviour
 (Widok roboczy → Menu główne → Nastawy → Nastawy rozruchu → Charakterystyka rozruchu)

Opcja	Opis
4	<p>Przeszczenie referencyjne W przypadku tej opcji ramię szlabanu pozostaje początkowo nieruchome. Szlaban wykonuje przeszczenie referencyjne dopiero po sygnale zwolnienia.</p> <p>Sygnal zwolnienia Aby szlaban wykonał przeszczenie odniesienia, musi występować sygnal zwolnienia. Jeżeli sygnal zwolnienia występuje już przed przywróceniem zasilania energią elektryczną, wówczas jest nieskuteczny. W tym przypadku sygnal zwolnienia musi być wycofany i podany ponownie. Zwolnienie realizowane jest albo przez zewnętrzny sygnal zamykania, albo przez uchYLENIE zewnętrznego sygnalu otwierania, albo przez naciśnięcie lewego przycisku obsługi na urządzeniu sterowniczym.</p> <p>Charakterystyka zamykania</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prog. mode (Tryb programu) 1 lub 2: Jeżeli zainstalowana jest pętla kontrolna, szlaban zamknie się dopiero, kiedy pojazd przejedzie, a następnie wystąpi permanentny sygnal zamknięcia. Jeżeli zainstalowana jest tylko zabezpieczająca zaporę świetlną, przejazd nie jest wymagany. Szlaban zamknie się z chwilą wystąpienia permanentnego sygnalu zamknięcia. ■ Prog. mode (Tryby programu) 3 do 8: Jeżeli zainstalowana jest pętla kontrolna, szlaban zamknie się dopiero po przejeździe pierwszego pojazdu. Jeżeli zainstalowana jest tylko zabezpieczająca zaporę świetlną, szlaban zamknie się natychmiast po przywróceniu zasilania energią elektryczną.

Operating view → Main menu → Setup → Start-up settings → Start-up behaviour

(Widok roboczy → Menu główne → Nastawy → Nastawy rozruchu → Charakterystyka rozruchu)

Opcja	Opis
5	<p>Przeszczenie referencyjne</p> <p>W przypadku tej opcji ramię szlabanu pozostaje początkowo nieruchome. Szlaban wykonuje przeszczenie referencyjne dopiero po sygnale zwolnienia.</p> <p>Sygnal zwolnienia</p> <p>Aby szlaban wykonał przeszczenie odniesienia, musi występować sygnal zwolnienia. Sygnal zwolnienia może występować już przed przywróceniem zasilania energią elektryczną.</p> <p>Zwolnienie realizowane jest albo przez zewnętrzny sygnal zamykania, albo przez uchylenie zewnętrznego sygnalu otwierania, albo przez naciśnięcie lewego przycisku obsługi na urządzeniu sterowniczym.</p> <p>Charakterystyka zamykania</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prog. mode (Tryb programu) 1 lub 2: Jeżeli zainstalowana jest pętla kontrolna, szlaban zamknie się dopiero, kiedy pojazd przejedzie, a następnie wystąpi permanentny sygnal zamknięcia. Jeżeli zainstalowana jest tylko zabezpieczająca zapora świetlna, przejazd nie jest wymagany. Szlaban zamknie się z chwilą wystąpienia permanentnego sygnalu zamknięcia. ■ Prog. mode (Tryby programu) 3 do 8: Jeżeli zainstalowana jest pętla kontrolna, szlaban zamknie się dopiero po przejeździe pierwszego pojazdu. Jeżeli zainstalowana jest tylko zabezpieczająca zapora świetlna, szlaban zamknie się natychmiast po przywróceniu zasilania energią elektryczną.
6	<p>Przeszczenie referencyjne</p> <p>W przypadku tej opcji ramię szlabanu pozostaje początkowo nieruchome. Szlaban wykonuje przeszczenie referencyjne dopiero po sygnale zwolnienia.</p> <p>Sygnal zwolnienia</p> <p>Aby szlaban wykonał przeszczenie referencyjne, musi występować sygnal zwolnienia. Zwolnienie następuje poprzez naciśnięcie lewego przycisku obsługi na urządzeniu sterującym.</p> <p>Charakterystyka zamykania</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prog. mode (Tryb programu) 1 lub 2: Z chwilą wystąpienia permanentnego sygnalu zamknięcia szlaban zamyka się. ■ Prog. mode (Tryby programu) 3 do 8: Po przeszczeniu referencyjnym szlabanu natychmiast następuje jego zamknięcie.

Parametryzacja urządzenia sterującego

Operating view → Main menu → Setup → Start-up settings → Start-up behaviour
(Widok roboczy → Menu główne → Nastawy → Nastawy rozruchu → Charakterystyka rozruchu)



Opcja	Opis
7	<p>Przemieszczenie referencyjne W przypadku tej opcji rogatka wykonuje najpierw przemieszczenie referencyjne. Tzn. rogatka otwiera się z małą prędkością.</p> <p>Sygnal zwolnienia Do zamknięcia szlabanu nie jest wymagany sygnał zwolnienia.</p> <p>Charakterystyka zamykania</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prog. mode (Tryb programu) 1 lub 2: Z chwilą wystąpienia permanentnego sygnału zamknięcia szlaban zamyka się. ■ Prog. mode (Tryby programu) 3 do 8: Jeżeli zainstalowana jest pętla kontrolna, szlaban zamknie się dopiero po przejeździe pierwszego pojazdu lub po sygnale zamknięcia. Jeżeli zainstalowana jest tylko zabezpieczająca zaporę świetlną, szlaban zamknie się natychmiast po przywróceniu zasilania energią elektryczną. <p> OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo zranienia przez zamykający się szlaban</p> <ul style="list-style-type: none"> – Przy podawaniu sygnału zamknięcia zapewniony musi być kontakt wzrokowy z szlabanem – Kiedy podawany jest sygnał zamknięcia, pod szlabanem nie mogą znajdować się żadne pojazdy, ani osoby.
8	<p>Przemieszczenie referencyjne W przypadku tej opcji rogatka wykonuje najpierw przemieszczenie referencyjne. Tzn. rogatka otwiera się z małą prędkością.</p> <p>Sygnal zwolnienia Do zamknięcia szlabanu nie jest wymagany sygnał zwolnienia.</p> <p>Charakterystyka zamykania</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prog. mode (Tryb programu) 1 lub 2: Z chwilą wystąpienia permanentnego sygnału zamknięcia szlaban zamyka się. ■ Prog. mode (Tryby programu) 3 do 8: Szlaban zamyka się natychmiast. <p> OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo zranienia przez zamykający się szlaban</p> <ul style="list-style-type: none"> – Przy ponownym włączeniu napięcia zapewniony musi być kontakt wzrokowy z szlabanem – Kiedy podawany jest sygnał zamknięcia, pod szlabanem nie mogą znajdować się żadne pojazdy, ani osoby.

Tabela 31: Menu "Start-up settings (Nastawy rozruchu)", parametr "Start-up behaviour (Charakterystyka rozruchu)"

3.14.8 Power failure (Zachowanie po awarii zasilania)

Operating View → Main Menu → Setup → Power failure

(Widok roboczy → Menu główne → Nastawy → Zachowanie po awarii zasilania)

Parametr	Opis
Power failure (Zachowanie w przypadku awarii zasilania energią elektryczną) – Opis dla Access, Parking i Toll	<p>Za pomocą tego parametru wybiera się, czy w przypadku awarii zasilania energią elektryczną ramię otwiera się, czy też otwiera lub zamyka się w zależności od swego położenia. Sprężyny kompensujące muszą być nastawione odpowiednio do wybranej opcji. → Patrz instrukcja eksploatacji szlabanów, rozdział "Sprawdzenie i w razie potrzeby nastawianie sprężyn kompensacyjnych układu dźwigni".</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Unlocked (Odryglowany) W przypadku tej opcji odryglowywany jest układ dźwigni zamkniętej szlabanu, szlaban pozostaje jednak zamknięty. Możliwe jest ręczne otwarcie ramienia Jeżeli ramię ustawione jest pod kątem mniejszym od ok. 30°, nastąpi jego zamknięcie. Jeżeli ramię ustawione jest pod kątem większym od ok. 35°, nastąpi jego otwarcie. Sprężyny kompensujące układu dźwigni muszą być odpowiednio nastawione. ■ Open (Otwieranie) Ta opcja możliwa jest tylko w przypadku szlabanów typu Access, Access Pro, Parking, Parking Pro, Toll i Toll Pro o szerokości blokady do 3,5 m. W przypadku tej opcji przy awarii zasilania energią elektryczną następuje otwarcie ramienia. Ramię poruszane jest z zaryglowanego położenia końcowego przy wykorzystaniu resztkowej energii zasilacza sieciowego i otwierany całkowicie za pomocą sprężyn kompensujących układu dźwigni. Sprężyny kompensujące muszą być prawidłowo nastawione, a ramię nie może być utrzymywane w położeniu zamkniętym przez oddziaływanie zewnętrzne. ■ Locked (Zaryglowany) W przypadku tej opcji zachowanie ramienia zależne jest od jego położenia w momencie awarii zasilania energią elektryczną. Jeżeli szlaban jest zamknięty, pozostanie zamknięty, a układ dźwigni pozostanie zaryglowany. Szlabanu nie można otworzyć ręcznie lub tylko z użyciem znacznej siły. Jeżeli ramię ustawione jest pod kątem mniejszym od ok. 30°, nastąpi jego zamknięcie. Jeżeli ramię ustawione jest pod kątem większym od ok. 35°, nastąpi jego otwarcie. Sprężyny kompensujące układu dźwigni muszą być odpowiednio nastawione. <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Unlocked (Odryglowany)

Parametryzacja urządzenia sterującego

Operating View → Main Menu → Setup → Power failure

(Widok roboczy → Menu główne → Nastawy → Zachowanie po awarii zasilania)

Parametr	Opis
Power failure (Zachowanie w przypadku awarii zasilania energią elektryczną) – Opis dla Traffic	<p>Za pomocą tego parametru wybiera się, czy w przypadku awarii zasilania energią elektryczną szlaban jest odryglowywany, czy też pozostaje zaryglowany. Jeżeli ramię szlabanu znajduje się w ruchu, ruch ten kontynuowany jest, dopóki jeszcze występuje energia.</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Unlocked (Odryglowany) Jeżeli ramię szlabanu znajduje się w jednym z dwóch położenia końcowych, następuje odryglowanie ramienia szlabanu. Ramię szlabanu pozostaje w aktualnym położeniu końcowym. Możliwe jest ręczne poruszanie ramieniem szlabanu. ■ Locked (Zaryglowany) Jeżeli ramię szlabanu znajduje się w jednym z dwóch położenia końcowych, pozostaje ono zaryglowane. Szlabanu nie można otworzyć ręcznie lub tylko z użyciem znacznej siły. <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Locked (Zaryglowany)

Tabela 32: Menu "Power failure (Zachowanie po awarii zasilania)"

3.15 Menu "In-/Outputs (Wejścia/Wyjścia)"

3.15.1 Wejścia

→ Patrz strona 10, rozdział 2.2 "Wejścia cyfrowe".

3.15.2 Wyjścia

→ Patrz strona 15, rozdział 2.3 "Wyjścia cyfrowe i przekaźniki wyjściowe".

3.16 Menu "Special functions (Funkcje specjalne)"

To menu nie jest dostępne dla szlabanów poziomych "Traffic".

3.16.1 Closure by light barrier (Zamknięcie przez ZS) (zabezpieczającą zaporę świetlną)

To menu nie jest dostępne dla szlabanów poziomych "Traffic".

Operating view → Main menu → Special functions → Closure by light barrier (Widok roboczy → Menu główne → Funkcje specjalne → Zamknięcie przez ZS)	
Parametr	Opis
Zamknięcie przez zaporę świetlną (Closure by light barrier)	<p>Za pomocą tego parametru wybiera się charakterystykę zamykania dla rogatki, w których zainstalowana jest tylko zabezpieczająca zaporę świetlną. Jeżeli zainstalowana jest pętla kontrolna, w automatycznych trybach programu od 5 do 8 rogatka zamknie się automatycznie po przejeździe pojazdu. Jeżeli zainstalowana jest tylko zabezpieczająca zaporę świetlną, w automatycznych trybach programu od 5 do 8 rogatka nie zamknie się automatycznie po przejeździe pojazdu.</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nieaktywny [] W trybach programu 5 i 6 szlaban zamyka się tylko wówczas, gdy występuje sygnał zamykania lub upłynął czas podtrzymania otwarcia. W trybach programu 7 i 8 szlaban zamyka się tylko wówczas, gdy występuje sygnał zamykania. ■ Aktywny [X] W trybach programu od 5 do 8 szlaban zamyka się natychmiast po przejeździe pojazdu przez zabezpieczającą zaporę świetlną i po upływie czasu nastawionego dla parametru "Light barrier delay (Opóźn. zapory świetlnej)". → Patrz strona 52, rozdział 3.14.2. <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nieaktywny []

Tabela 33: Menu "Closure by light barrier (Zamknięcie przez ZS)"

Parametryzacja urządzenia sterującego

3.16.2 Closure by add. safety (Zamknięcie przez dodatkowe urządzenie zabezpieczające)

To menu nie jest dostępne dla szlabanów poziomych "Traffic".

Operating view → Main menu → Special functions → Closure by additional safety (Widok roboczy → Menu główne → Funkcje specjalne → Zamknięcie przez dodatkowe urządzenie zabezpieczające)	
Parametr	Opis
Closure by add. safety (Zamknięcie przez dodatkowe urządzenie zabezpieczające)	<p>Ten parametr wyświetlany jest tylko wówczas, gdy funkcja wejściowa "Additional safety device (Dodatkowe urządzenie zabezpieczające)" została przypisana do wejścia.</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nieaktywny [] Szlaban pozostaje otwarty po zwolnieniu dodatkowego urządzenia zabezpieczającego. ■ Aktywny [] Szlaban zamyka się po zwolnieniu dodatkowego urządzenia zabezpieczającego. <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nieaktywny []

Tabela 34: Menu "Closure by add. safety (Zamknięcie przez dodatkowe urządzenie zabezpieczające)"

3.16.3 Stop at tailgating (Zatrzymanie przy pojazdach zbyt blisko siebie)

Ten parametr jest dostępny tylko w serii "Parking".

Operating view → Main menu → Special functions → Stop at tailgating (Widok roboczy → Menu główne → Funkcje specjalne → Zatrzymanie przy pojazdach zbyt blisko siebie)	
Parametr	Opis
Stop at tailgating (Zatrzymanie przy pojazdach zbyt blisko siebie)	<p>Za pomocą tego parametru wybiera się zachowanie ramienia szlabanu w przypadku pojazdów znajdujących się zbyt blisko siebie.</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nieaktywny [] Jeżeli w czasie ruchu zamykania nastąpi najechanie na pętlę kontrolną przy położeniu powyżej kąta odłączenia dla parametru "Safety loop close (Zamknięcie pętli kontrolnej)", ramię szlabanu otworzy się. Po zwolnieniu pętli kontrolnej ruch zamykania będzie kontynuowany. ■ Aktywny [] Jeżeli w czasie ruchu zamykania nastąpi najechanie na pętlę kontrolną przy położeniu powyżej kąta odłączenia dla parametru "Safety loop close (Zamknięcie pętli kontrolnej)", ramię szlabanu zatrzyma się. Po zwolnieniu pętli kontrolnej ruch zamykania będzie kontynuowany. <p>→ Patrz strona 53, rozdział 3.14.3 menu "Cut-off angle (Kąt odłączenia)".</p> <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nieaktywny []

Tabela 35: Menu "Stop at tailgating (Zatrzymanie przy pojazdach zbyt blisko siebie)"

3.16.4 Master/Slave (Master / slave)

Operating view → Main menu → Special functions → Master/Slave (Widok roboczy → Menu główne → Funkcje specjalne → Master / slave)	
Parametr	Opis
Master / slave	<p>Aktywacja i dezaktywacja funkcji "Praca równoległa" Poprzez aktywację funkcji Master / slave automatycznie przestawiane są odpowiednie wejścia i wyjścia. → Informacje dotyczące pracy równoległej zawarte są w oddzielnej instrukcji.</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nieaktywny [] ■ Aktywny [X] <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nieaktywny []

Tabela 36: Menu "Master / slave"

Parametryzacja urządzenia sterującego

3.17 Menu "Attachments (Akcesoria)"

3.17.1 Signal light (Lampa sygnalizacyjna)

Za pomocą parametrów "Signal mode A (Tryb sygnalizacji A)", "Signal mode B (Tryb sygnalizacji B)" oraz "Signal mode C (Tryb sygnalizacji C)" parametryzuje się funkcję dla wyjść "Signal lamp A (Lampa sygnalizacyjna A)", "Signal lamp B (Lampa sygnalizacyjna B)" und "Signal lamp C (Lampa sygnalizacyjna C)".

→ Patrz strona 17, rozdział 2.3.

Można podłączyć trzy lampy sygnalizacyjne.

Aby za pomocą urządzenia sterującego MAGNETIC sterować pasem świetlnym, należy dla "Signal mode A (Trybu sygnalizacji A)" wybrać opcję "Illumination strip red (Pas świetlny czerwony)", a dla "Signal mode B (Trybu sygnalizacji B)" opcję "Illumination strip green (Pas świetlny zielony)".

Operating view → Main menu → Attachments → Signal light
(Widok roboczy → Menu główne → Akcesoria → Lampa sygnalizacyjna)

Parametr	Opis
Signal mode A (Tryb sygnalizacji A) (Ciąg dalszy na następnej stronie)	<p>Wybór funkcji dla wyjścia "Signal light A (Lampa sygnalizacyjna A)".</p> <p>Za pomocą parametru "Lead time (Czas wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego)" można tak sparametryzować lampę ostrzegawczą, aby już przed zamykaniem świeciła lub migała kolorem czerwonym. Czas wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego to czas między sygnałem zamknięcia i uruchomieniem procesu zamykania.</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Traffic light (Sygnalizator świetlny) (sygnał ciągły dla sygnalizatora czerwono-zielonego): <ul style="list-style-type: none"> ■ Szlaban zamknięty: Sygnalizator świetlny czerwony Szlaban otwiera się: Sygnalizator świetlny czerwony ■ Szlaban otwarty (końcowe górne położenie): Sygnalizator świetlny wyłączony ■ Szlaban zamyka się (bez czasu wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego) / Sygnał zamknięcia (z czasem wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego): Sygnalizator świetlny czerwony ■ Warning signal (Sygnał ostrzegawczy) (Podłączenie sygnału optycznego lub akustycznego / sygnału ciągłego przed i w czasie, kiedy szlaban się zamyka): <ul style="list-style-type: none"> ■ Szlaban zamknięty: Sygnał ostrzegawczy wyłączony ■ Szlaban otwiera się: Sygnał ostrzegawczy wyłączony ■ Szlaban otwarty (końcowe górne położenie): Sygnał ostrzegawczy wyłączony ■ Szlaban zamyka się (bez czasu wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego) / Sygnał zamknięcia (z czasem wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego): Sygnał ostrzegawczy czerwony

Operating view → Main menu → Attachments → Signal light

(Widok roboczy → Menu główne → Akcesoria → Lampa sygnalizacyjna)

Parametr	Opis
Tryb sygnalizacji A (ciąg dalszy)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flashing light (Światło migające) (podłączenie światła migającego / sygnału migającego w czasie, kiedy szlaban się otwiera lub zamyka): <ul style="list-style-type: none"> ■ Szlaban zamknięty: Światło migające wyłączone ■ Szlaban otwiera się: Światło migające miga z częstotliwością 2 Hz ■ Szlaban otwarty (końcowe górne położenie): Światło migające wyłączone ■ Szlaban zamyka się (bez czasu wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego) / Sygnał zamknięcia (z czasem wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego): Światło migające miga z częstotliwością 2 Hz ■ Boom illumination (Oświetlenie ramienia szlabanu) (podłączenie oświetlenia ramienia / stały sygnał migający, z wyjątkiem sytuacji, kiedy szlaban jest otwarty): <ul style="list-style-type: none"> ■ Szlaban zamknięty: Oświetlenie miga z częstotliwością 2 Hz ■ Szlaban otwiera się: Oświetlenie miga z częstotliwością 2 Hz ■ Szlaban otwarty (końcowe górne położenie): Oświetlenie wyłączone ■ Szlaban zamyka się (bez czasu wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego) / Sygnał zamknięcia (z czasem wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego): Oświetlenie miga z częstotliwością 2 Hz ■ Illumination strip red (Pas świetlny czerwony) / Boom illumination (Oświetlenie ramienia szlabanu / Flashing light (światło migające)) <ul style="list-style-type: none"> ■ Szlaban zamknięty (końcowe dolne położenie): Czerwone światło ciągłe ■ Szlaban otwiera się: Czerwony migający z częstotliwością 2 Hz ■ Szlaban otwarty (końcowe górne położenie): Czerwony wyłączony ■ Szlaban zamyka się (bez czasu wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego) / Sygnał zamknięcia (z czasem wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego): Czerwony migający z częstotliwością 2 Hz <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Illumination strip red (Pas świetlny czerwony)
Signal mode B (Tryb sygnalizacji B)	<p>Wybór funkcji dla wyjścia "Signal light B (Lampa sygnalizacyjna B)".</p> <p>Opcje</p> <p>→ Dla opcji "Traffic light (Sygnalizator świetlny)", "Warning signal (Sygnał ostrzegawczy)", "Flashing light (Światło migające)", "Boom illumination (Oświetlenie ramienia szlabanu)" patrz parametr "Signal mode A (Tryb sygnalizacji A)".</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pas świetlny zielony <ul style="list-style-type: none"> ■ Szlaban zamknięty (końcowe dolne położenie): Zielony wyłączony ■ Szlaban otwiera się: Zielony wyłączony ■ Szlaban otwarty (końcowe górne położenie): Zielone światło ciągłe ■ Szlaban zamyka się (bez czasu wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego) / Sygnał zamknięcia (z czasem wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego): Zielony wyłączony <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Illumination strip green (Pas świetlny zielony)

Parametryzacja urządzenia sterującego

Operating view → Main menu → Attachments → Signal light

(Widok roboczy → Menu główne → Akcesoria → Lampa sygnalizacyjna)

Parametr	Opis
Signal mode C (Tryb sygnalizacji C)	<p>Wybór funkcji dla wyjścia "Signal mode C (Lampa sygnalizacyjna C)".</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Traffic light (Sygnalizator świetlny) (sygnał ciągły dla sygnalizatora czerwono-zielonego): <ul style="list-style-type: none"> ■ Szlaban zamknięty Sygnalizator świetlny czerwony ■ Szlaban otwiera się: Sygnalizator świetlny czerwony ■ Szlaban otwarty (końcowe górne położenie): Sygnalizator świetlny wyłączony ■ Szlaban zamyka się (bez czasu wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego) / Sygnał zamknięcia (z czasem wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego): Sygnalizator świetlny czerwony ■ Warning signal (Sygnał ostrzegawczy) (Podłączenie sygnału optycznego lub akustycznego / sygnału ciągłego przed i w czasie, kiedy szlaban się zamyka): <ul style="list-style-type: none"> ■ Szlaban zamknięty: Sygnał ostrzegawczy wyłączony ■ Szlaban otwiera się: Sygnał ostrzegawczy wyłączony ■ Szlaban otwarty (końcowe górne położenie): Sygnał ostrzegawczy wyłączony ■ Szlaban zamyka się (bez czasu wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego) / Sygnał zamknięcia (z czasem wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego): Sygnał ostrzegawczy czerwony <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Traffic light (Sygnał ostrzegawczy)
Lead time (Czas wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego)	<p>W niektórych przypadkach zastosowań ze względów bezpieczeństwa konieczne jest, aby przed zamknięciem szlabanu zapalił się sygnał ostrzegawczy dla ruchu następnych pojazdów. Ten sygnał ostrzegawczy musi zapalić się, zanim nastąpi zamknięcie szlabanu. Za pomocą sygnału zamknięcia włączany jest sygnał ostrzegawczy i uruchamiany czas wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego. Szlaban zamyka się dopiero po upływie nastawionego czasu wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego. Za pomocą tego parametru nastawia się również "Close delay (Opóźnienie zamknięcia)" w menu "Deleays (Opóźnienia)".</p> <p>Zakres nastawy</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 do 15 s <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 s

Operating view → Main menu → Attachments → Signal light

(Widok roboczy → Menu główne → Akcesoria → Lampa sygnalizacyjna)

Parametr	Opis
Start event (Zdarzenie początkowe)	<p>Ten parametr nie jest dostępny dla szlabanów poziomych "Traffic". Wybrać zdarzenie początkowe, które uruchamia czas wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego i przełącza lampy sygnalizacyjne.</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Closing signal (Sygnał zamknięcia) ■ Safety loop/Closing sig. (Pętla kontrolna aktywna / Sygnał zamknięcia) Opcja "Pętla kontrolna aktywna / Sygnał zamknięcia" ma sens tylko w przypadku automatycznych trybów programu od 5 do 8. Jeżeli występuje sygnał otwarcia, czas wyprzedzenia sygnalizatora świetlnego nie jest uruchamiany i lampy sygnalizacyjne nie są przełączane. <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Closing signal (Sygnał zamknięcia)

Tabela 37: Menu "Signal light (Lampa sygnalizacyjna)"

Parametryzacja urządzenia sterującego

3.17.2 Boom contact settings (Nastawy zetknięcia ramienia)

Szlaban może być wyposażony opcjonalnie w zestyk zetknięcia ramienia szlabanu w kołnierzu. W serii "Toll" zestyk zetknięcia ramienia jest standardowo zintegrowany i wykonany jako "Swing Away" lub jako "Auto Swing Away".

Operating view → Main menu → Attachments → Boom contact settings (Widok roboczy → Menu główne → Akcesoria → Nastawy zetknięcia ramienia)	
Parametr	Opis
Enabled/Disabled (Nieaktywny/Aktywny)	<p>Szlaban może być opcjonalnie wyposażony w kołnierzu w zestyk zetknięcia ramienia. Za pomocą parametru "Enabled/Disabled (Nieaktywny/Aktywny)" wybiera się zachowanie funkcji wejściowej "Boom contact input (Zetknięcie ramienia)" i funkcji wyjściowej "Potwierdzenie zetknięcia ramienia". Funkcje muszą być wybrane. → Patrz strona XXX, rozdział 2.2 i strona 17, rozdział 2.3.</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Disabled (Nieaktywny) "Zetknięcie ramienia" jest nieaktywne. Wejście "Boom contact input (Zetknięcie ramienia)" nie ma w tej opcji żadnej funkcji. Z chwilą wyzwolenia zestyku zetknięcia ramienia następuje dezaktywacja wyjścia z funkcją "Boom contact FB (Potwierdzenie zetknięcia ramienia)". ■ Enabled (Aktywny) "Zetknięcie ramienia" jest aktywne. Dopóki ramię szlabanu znajduje się w kołnierzu, na wejściu z funkcją "Boom contact input (Zetknięcie ramienia)" występuje 24 V DC. Jeżeli ramię szlabanu zostanie przemieszczone ze swojego położenia, +24 V DC na wejściu "Zetknięcie ramienia" zostanie odłączone. Szlaban przemieszcza się do pozycji "Otwarty". Z chwilą wyzwolenia zestyku zetknięcia ramienia następuje dezaktywacja wyjścia z funkcją "Boom contact FB (Potwierdzenie zetknięcia ramienia)". <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Disabled (Nieaktywny)
Automatic closing (Autom. zamykanie)	<p>Wybrać sygnał dla zamknięcia ramienia szlabanu po zrzuconiu ramienia.</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Automatic (Automatycznie) Ramię szlabanu zamyka się automatycznie po upływie czasu opóźnienia. ■ Signal (Sygnał) Aby ramię zostało zamknięte, musi występować sygnał na wejściu z funkcją "Close (Zamykanie)" lub "Close low priority (Zamykanie podrzędne)". <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Automatic (Automatycznie)

Operating view → Main menu → Attachments → Boom contact settings
 (Widok roboczy → Menu główne → Akcesoria → Nastawy zetknięcia ramienia)

Parametr	Opis
Closing delay (Zamykanie z opóźnieniem)	<p>Parametr ten jest istotny tylko w następujących przypadkach:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Szlaban wykonany jest jako "Swing Away" lub "Auto Swing Away". ■ Dla parametru "Automatic closing (Autom. Zamykanie)" wybrana została opcja "Automatycznie". <p>Jeżeli samochód najedzie na ramię "Swing Away", zostanie ono wyłamane z kołnierza. W przypadku wariantu "Swing Away" ramię musi być ponownie wciśnięte ręką w kołnierz. W przypadku wariantu "Auto Swing Away" ramię przemieszcza się automatycznie do położenia "Otwarty". Z chwilą osiągnięcia położenia ramię zatrzaszkowane jest w kołnierzu przez sprężyny.</p> <p>Po ponownym zatrzaśnięciu ramienia szlaban zamyka się po upływie nastawionego tu czasu.</p> <p>Zakres nastawy</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 do 10 s <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 10 s

Tabela 38: Menu "Boom contact settings (Nastawy zetknięcia ramienia)"

Parametryzacja urządzenia sterującego

3.17.3 Locking (Blokada)

Operating view → Main menu → Attachments → Locking (Widok roboczy → Menu główne → Akcesoria → Blokada)	
Parametr	Opis
Locking (Blokada)	<p>Opcjonalnie można wyposażyć szlaban w blokadę elektromechaniczną. Za pomocą parametru "Locking (Blokada)" wybiera się zastosowaną blokadę, a tym samym zachowanie szlabanu. Blokada sterowana jest przez funkcję wyjściową "Locking (Blokada)". → Patrz również strona 17, funkcja wyjściowa "Locking (Blokada)".</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Without locking (Bez blokady) Blokada nie występuje. ■ Boom locking (Blokada ramienia) W ramieniu szlabanu wbudowana jest blokada ramienia. W położeniu końcowym zamknięcia ramię szlabanu blokowane jest przez słupkę podporowy. Blokada aktywowana jest przez funkcję wyjściową "Blokada". Jeśli występuje sygnał do otwarcia, najpierw odryglowywana jest blokada ramienia szlabanu. ■ Spring-loaded brake (Hamulec sprężynowy) W obudowie szlabanu wbudowany jest hamulec sprężynowy. Jeżeli nie występuje żadne napięcie, jak np. w przypadku awarii zasilania, lub wyjście "Locking (Blokada)" jest nieaktywne, hamulec sprężynowy blokuje układ dźwigni w aktualnej pozycji. Jeśli wyjście "Locking (Blokada)" zostanie aktywowane, hamulec sprężynowy zostanie zwolniony. Aby zagwarantować, że blokada zostanie niezawodnie zwolniona przed rozpoczęciem ruchu, przed ruchami dodawane są krótkie opóźnienia. <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Without locking (Bez blokady)

Tabela 39: Menu "Locking (Blokada)"

3.17.4 Battery backup (Rezerwa akumulatorowa)

Za pomocą menu "Battery backup (Rezerwa akumulatorowa)" nastawia się prędkość otwierania i zamykania ramienia szlabanu w czasie pracy z zasilaniem akumulatorowym. Nastawa ma wpływ na okres użytkowania akumulatorów.

Dla standardowej pracy prędkość otwierania i zamykania ramienia szlabanu nastawia się w menu "Prędkość". → Patrz strona 51, rozdział 3.14.1.

Operating view → Main menu → Attachments → Battery backup (Widok roboczy → Menu główne → Akcesoria → Rezerwa akumulatorowa)	
Parametr	Opis
Battery backup (Rezerwa akumulatorowa)	Wybrać prędkość otwierania i zamykania ramienia szlabanu. Opcje <ul style="list-style-type: none"> ■ Nomal speed (Normalna prędkość): Prędkość otwierania i zamykania odpowiada nastawie w menu "Prędkość". ■ Slow after 200 cycles (Powoli po 200 cyklach): Prędkość otwierania i zamykania zmniejszana jest po 200 cyklach do poziomu "Powoli". ■ Slow down directly (Natychmiast powoli): Prędkość otwierania i zamykania zmniejszana jest do poziomu "Powoli" natychmiast po przełączeniu na tryb akumulatorowy. Nastawa fabryczna <ul style="list-style-type: none"> ■ Nomal speed (Normalna prędkość)

Tabela 40: Menu "Battery backup (Rezerwa akumulatorowa)"

3.18 Menu "Service (Serwis)"

To menu przeznaczone jest dla serwisu firmy MAGNETIC i dostępne tylko po wprowadzeniu hasła.

Widok roboczy → Menu główne → Serwis	
Parametr	Opis
Cycles (Cykle)	Wskazanie pełnych procesów zamykania i otwierania.
Operation (Praca)	Wskazanie licznika godzin pracy. Licznik godzin pracy rejestruje czas, w którym szlaban znajduje się pod napięciem.
System time (Czas systemowy)	Wskazanie wewnętrznej daty i godziny

Parametryzacja urządzenia sterującego

Widok roboczy → Menu główne → Serwis	
Parametr	Opis
Main menu password (Hasło głównego menu)	<p>Aktywacja i dezaktywacja ochrony hasłem głównego menu. Aby aktywować zmianę nastawy, należy albo wywołać Widok robocz, albo wyłączyć i włączyć zasilanie energią elektryczną.</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Inactive (Nieaktywny) Zmiana głównego menu możliwa jest bez wprowadzania hasła. ■ Active (Aktywny) Zmiana głównego menu możliwa jest wyłącznie po wprowadzeniu hasła. Hasło jest identyczne z hasłem dla menu "Serwis". <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Inactive (Nieaktywny)

Tabela 41: Menu "Service (Serwis)"

3.19 Menu "System (System)"

Operating view → Main menu → System (Widok roboczy → Menu główne → System)	
Parametr	Opis
Language (Język)	<p>Wybór języka menu.</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ German (Niemiecki) ■ English (Angielski) ■ French (Francuski) ■ Espanol (Hiszpański) ■ Italian (Włoski) ■ Portuguese (Portugalski) ■ Swedish (Szwedzki) ■ Finnish (Fiński) ■ Norwegian (Norweski) ■ Danish (Duński) ■ Estonian (Estoński) ■ Dutch (Niederlandzki) <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ English (Angielski)
Date/Time (Data/godzina)	Korygowanie daty i godziny urządzenia sterującego MGC.

Tabela 42: Menu "System (System)"

3.20 Menu "Information (Informacje)"

Operating view → Main menu → Information (Widok roboczy → Menu główne → Informacje)	
Parametr	Opis
Serial No. (Nr seryjny)	Wyświetlenie numeru seryjnego urządzenia sterującego
Hardware version (Wersja osprzętu)	Wyświetlenie istniejącej wersji osprzętu
Software # (Nr oprogramowania)	Wyświetlenie istniejącego numeru oprogramowania
SW Version (Wersja oprogramowania)	Wyświetlenie istniejącej wersji oprogramowania
Temperature (Temperatura)	Wyświetlenie aktualnej temperatury w urządzeniu sterującym

Tabela 43: Menu "Information (Informacje)"

3.21 Menu "Motor GW (Bramka silnika (Gateway))"

Operating View → Main Menu → Motor GW (Gateway) (Widok roboczy → Menu główne → Bramka silnika (Gateway))	
Parametr	Opis
Software # (Nr oprogramowania)	Wyświetlenie istniejącego numeru oprogramowania
SW Version (Wersja oprogramowania)	Wyświetlenie istniejącej wersji oprogramowania
Motor temperature (Temperatura silnika)	Wyświetlenie aktualnej temperatury silnika
Motor SW (Oprogramowanie silnika)	Wyświetlenie istniejącego oprogramowania silnika
Serial No. (Nr seryjny)	Wyświetlenie numeru seryjnego silnika

Tabela 44: Menu "Motor GW (Bramka silnika (Gateway))"

Parametryzacja urządzenia sterującego

3.22 Menu "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))"

Za pomocą tego menu przeprowadza się strojenie pętli indukcyjnych A i B.

Widok roboczy → Menu główne → Detektor 1 (A-B)	
Parametr	Opis
Recalibration (Kalibracja)	Uruchomienie (aktywacja) strojenia pętli indukcyjnych.
Mode A (Tryb A)	<p>Wybór pozycji i funkcji pętli A.</p> <p>Opcje</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Inactive (Nieaktywna): Pętla indukcyjna nie występuje lub jest nieistotna dla analizy. ■ Active (Aktywna): Stan pętli indukcyjnej podawany jest na wyjście z funkcją "Pętla aktywna". Wewnętrznie stan pętli indukcyjnej nie jest używany. ■ Safet loop (Kontrola) Pętla indukcyjna przejmuje funkcję pętli kontrolnej. ■ Opening entry (Otwarcie wjazdu) Pętla indukcyjna przejmuje funkcję pętli otwierającej na torze wjazdu. ■ Open exit (Otwarcie wyjazdu) Pętla indukcyjna przejmuje funkcję pętli otwierającej na torze wyjazdu. ■ Presence entry (Obecność na wjeździe) Pętla indukcyjna przejmuje funkcję pętli obecności na torze wjazdu. ■ Presence exit (Obecność na wyjeździe) Pętla indukcyjna przejmuje funkcję pętli obecności na torze wyjazdu.
Mode B (Tryb B)	<p>Wybór pozycji i funkcji pętli B.</p> <p>→ Opis patrz parametr "Mode A (Tryb A)".</p>
Sensitivity (Czułość A)	<p>Nastawianie czułości progowej pętli indukcyjnej A. Czułość progowa podzielona jest w stopniach.</p> <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 5 <p>Zakres nastawy</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0...9
Sensitivity (Czułość B)	<p>Nastawianie czułości progowej pętli indukcyjnej B.</p> <p>→ Opis patrz parametr "Sensitivity A (Czułość A)".</p>
Frequency settings (Nastawy częstotliwości)	→ Patrz strona 83, Tabela 46.
Information (Informacje)	Wyświetlenie informacji dotyczących modułu wtykowego "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))". Wyświetlane są tu numer seryjny, wersja osprzętu, numer oprogramowania i wersja oprogramowania modułu wtykowego.

Tabela 45: Menu "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))"

Parametryzacja urządzenia sterującego

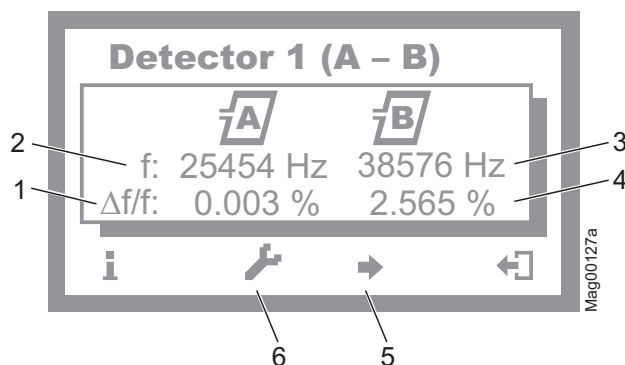
Operating view → Main menu → Detector 1 (A-B) → Frequency settings (Widok roboczy → Menu główne → Detektor 1 (A-B) → Nastawa częstotliwości)	
Parametr	Opis
Freq. A (Częstotliwość A)	Wyświetlenie aktualnie zmierzonej częstotliwości pętli indukcyjnej A.
Freq. B (Częstotliwość B)	Wyświetlenie aktualnie zmierzonej częstotliwości pętli indukcyjnej B.
Freq. Shift (Rozwarcie)	<p>Zakłócenia np. przez zewnętrzne detektory pętli lub pętle indukcyjne sąsiednich rogatek mogą wpływać na częstotliwość pętli A i B. Za pomocą parametru "Przesuw" można zmienić wartości częstotliwości dla pętli A (kanał A) i B (kanał B) o ok. 10% i w ten sposób zmniejszyć wpływ na pętle A i B.</p> <p>Opcje dla kanału A i kanału B</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ High: wysoka wartość częstotliwości ■ Low: niska wartość częstotliwości <p>Nastawa fabryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ High
Ref.-Val. A (Wartość odniesienia A)	Wyświetlenie częstotliwości wzorcowej dla pętli indukcyjnej A
Ref.-Val. B (Wartość odniesienia B)	Wyświetlenie częstotliwości wzorcowej dla pętli indukcyjnej B

Tabela 46: Menu "Frequency settings (Nastawy częstotliwości)"

Parametryzacja urządzenia sterującego

3.22.1 Sprawdzenie roboczej częstotliwości pętli indukcyjnych

1. Wyświetlany jest widok roboczy. → Patrz strona 28, Rys. 15.
2. Nacisnąć kilkakrotnie przycisk obsługi z lewej strony **i**, aż wyświetlone zostanie menu "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))".



Rys. 22: Przykład "Widok menu Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))"

- 1 Względna zmiana częstotliwości pętli indukcyjnej A
 - 2 Aktualnie zmierzona częstotliwość dla pętli indukcyjnej A
 - 3 Aktualnie zmierzona częstotliwość dla pętli indukcyjnej B
 - 4 Względna zmiana częstotliwości pętli indukcyjnej B
 - 5 Jeżeli występuje kolejny opcjonalny moduł detektora: przełączyć między obydwoma modułami detektora
 - 6 przeprowadzić strojenie pętli indukcyjnych
3. Za pomocą przycisku z prawej strony **↔** opuścić menu "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))". Wyświetlany jest widok roboczy.

3.22.2 Strojenie i nastawianie roboczej częstotliwości pętli indukcyjnej

Wymagania dotyczące częstotliwości roboczej

Częstotliwość robocza musi spełniać następujące wymagania:

- Podczas przejazdu pojazdu przez pętlę indukcyjną mierzalny musi być wyraźny wzrost częstotliwości. Dla czułości wybrać stopień 5 lub 6, Względna zmiana częstotliwości ($\Delta f/f$) musi wynosić co najmniej 0,1%. Im większa jest względna zmiana częstotliwości, tym większa niezawodność eksploatacji pętli indukcyjnej.
- Pętle indukcyjne urządzenia sterującego pracują naprzemiennie, a tym samym nie mogą wpływać wzajemnie na siebie.
Aby jednak uniknąć zakłóceń spowodowanych sprzężeniem częstotliwości z zewnętrznych detektorów pętli lub innych urządzeń sterujących w bezpośrednim sąsiedztwie, należy zachować od nich odstęp częstotliwościowy wynoszący co najmniej 10000 Hz. W tym celu za pośrednictwem menu "Freq. shift (Przesuw)" wybrać lub dezaktywować dla częstotliwości opcję "Low" lub "High" lub dopasować liczbę zwojów pętli indukcyjnych.

Strojenie częstotliwości roboczej za pośrednictwem menu "Informacje" (i)






















1. Wyświetlany jest widok roboczy. → Patrz strona 28, Rys. 15.
2. Nacisnąć przycisk obsługi z lewej strony **i**.
3. Nacisnąć kilkakrotnie przycisk obsługi z lewej strony, aż wyświetlone zostanie menu "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))". → Patrz strona 84, Rys. 22.
4. Nacisnąć przycisk obsługi drugi od lewej strony **↵**.
5. Wykonywane jest strojenie pętli indukcyjnych. Podczas strojenia migają symbole pętli.
6. Sprawdzić częstotliwości robocze. W razie potrzeby dokonać nastaw czułości itd. za pośrednictwem menu "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))" w głównym menu.
7. Wykonać jeden z następujących kroków:
 - W przypadku modułu wtykowego "Detektor": Za pomocą przycisku z prawej strony **↵** opuścić menu "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))". Wyświetlany jest widok roboczy.
 - W przypadku dwóch modułów wtykowych "Detektor": Nacisnąć przycisk obsługi trzeci od lewej strony **↵**. Wyświetlone zostanie menu "Detector 2 (C-D) (Detektor 2 (C-D))".
8. Wykonywane jest strojenie pętli indukcyjnych. Podczas strojenia migają symbole pętli.
9. Sprawdzić częstotliwości robocze. W razie potrzeby dokonać nastaw czułości itd. za pośrednictwem menu "Detector 2 (C-D) (Detektor 2 (C-D))" w głównym menu.
10. Za pomocą przycisku z prawej strony **↵** opuścić menu "Detector 2 (C-D) (Detektor 2 (C-D))". Wyświetlany jest widok roboczy.

Parametryzacja urządzenia sterującego

Wartość częstotliwości niezajętej pętli indukcyjnej niestabilna

Jeżeli wartość częstotliwości pętli indukcyjnej jest niestabilna, znajduje się ona pod wpływem innej pętli indukcyjnej lub innego szlabanu, lub detektora zewnętrznego. Kanały detektora nie wpływają wzajemnie na siebie.

W zależności od geometrii pętli i nastawy detektora zewnętrznego należy w menu "Freq. shift (Przesuw)" wybrać opcję "Low" lub "High".

1. Wyświetlany jest widok roboczy. → Patrz strona 28, Rys. 15.
2. Nacisnąć przycisk obsługi z prawej strony .
3. Wyświetlane jest "Main menu (Menu główne)".
4. Za pomocą obu środkowych przycisków  ,  wybrać menu "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))".
5. Zatwierdzić wybór przyciskiem obsługi z prawej strony .
6. Wyświetlane jest menu "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))".
7. Za pomocą obu środkowych przycisków  ,  wybrać menu "Frequency settings (Nastawy częstotliwości)".
8. Zatwierdzić wybór przyciskiem obsługi z prawej strony .
9. Wyświetlane jest menu "Frequency settings (Nastawy częstotliwości)".
10. Za pomocą obu środkowych przycisków  ,  wybrać menu "Freq. shift (Przesuw)".
11. Zatwierdzić wybór przyciskiem obsługi z prawej strony .
12. Wyświetlane jest menu "Freq. shift (Przesuw)".
13. Za pomocą obu środkowych przycisków  ,  wybrać parametr "Channal A (Kanał A)" lub "Channal B (Kanał B)".
14. Zatwierdzić wybór przyciskiem obsługi z prawej strony .
15. Wyświetlane jest odpowiednie menu.
16. Za pomocą obu środkowych przycisków  ,  wybrać dla danego kanału opcję "Low" lub "High".
17. Za pomocą przycisku z prawej strony  wybrać opcję. Wybór zaznaczany jest symbolem .
18. Za pomocą przycisku  z lewej strony opuścić menu.
19. Wyświetlane jest pytanie kontrolne "Save changes? (Zapisać zmiany?)".
 - Aby zapisać zmiany, nacisnąć przycisk z prawej strony .
 - Aby nie zapisywać zmian, nacisnąć przycisk z lewej strony .
20. Nacisnąć kilkakrotnie przycisk obsługi  z lewej strony, aż ponownie wyświetlony zostanie widok roboczy.
21. Sprawdzić częstotliwości robocze.

W przypadku kolejnego modułu wtykowego wyświetlane jest menu "Detector 2 (C-D) (Detektor 2 (C-D))". Strojenie wykonywane jest jak dla pętli indukcyjnych A i B.

3.23 Menu "Detector 2 (C-D) (Detektor 2 (C-D))"

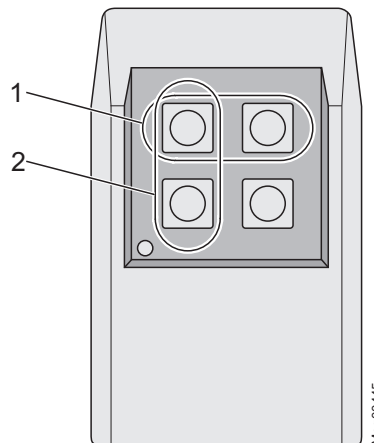
To menu wyświetlane jest, jeśli w urządzenie sterujące wetknięty został drugi moduł wtykowy z funkcją "Detektor". Za pomocą tego menu przeprowadza się strojenie pętli indukcyjnych C i D. Menu "Detector 2 (C-D) (Detektor 2 (C-D))" odpowiada menu "Detector 1 (A-D) (Detektor 1 (A-D))". → Patrz strona 82, rozdział 3.22.

3.24 Menu "Radio control (Zdalne sterowanie radiowe)"

Menu "Radio control (Zdalne sterowanie radiowe)" wyświetlane jest, jeśli w jednym z gniazd urządzenia sterującego wetknięty jest moduł wtykowy "Radio". Ręczne nadajniki zdalnego sterowania dostępne są w wersji 1-, 2- i 4-kanalowej.

Do każdego kanału (przycisku) można przypisać jedną funkcję. → Patrz strona 88, parametr "Przyuczanie nadajnika zdalnego sterowania". Za pomocą wariantu 4-kanalowego możliwe jest np. otwieranie 4 szlabanów lub otwieranie i zamykanie 2 szlabanów.

Aby móc otwierać i zamykać szlaban za pomocą ręcznego nadajnika zdalnego sterowania, konieczne jest przyporządkowanie tych funkcji do przycisków. Do każdego szlabanu można przypisać maksymalnie dwie funkcje.



Rys. 23: 4-kanalowy ręczny nadajnik zdalnego sterowania

- 1 Wiersz
- 2 Kolumna

Aby możliwa była obsługa szlabanu za pomocą ręcznego nadajnika zdalnego sterowania, wybrany musi być tryb programu od 3 do 8.

Szlaban otwierany lub zamykany jest poprzez naciśnięcie przycisku na ręcznym nadajniku zdalnego sterowania. W momencie naciśnięcia przycisku na ręcznym nadajniku zdalnego sterowania na wyświetlaczu wskazywany jest numer nadajnika.

Moduł radiowy może zarządzać maksymalnie 100 ręcznymi nadajnikami zdalnego sterowania o różnych kodach.

Parametryzacja urządzenia sterującego

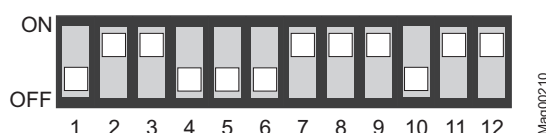
Operating view → Main menu → Radio control FM (Widok roboczy → Menu główne → Zdalne sterowanie radiowe)	
Parametr	Opis
Number of transmitter (Liczba ręcznych nadajników)	Wyświetlenie liczby pilotów zdalnego sterowania, za pomocą których można otworzyć szlaban.
Teach-in remote control (Przyuczanie nadajnika zdalnego sterowania)	Ten parametr umożliwia sparowanie pilota zdalnego sterowania z modułem radiowym. Opcje <ul style="list-style-type: none"> ■ Open high priority (Otwieranie nadrzędne) Do przycisku przypisywana jest funkcja "Open high priority". ■ Open (Otwieranie) Do przycisku przypisywana jest funkcja "Open". ■ Close (Zamykanie) Do przycisku przypisywana jest funkcja "Close".
Delete remote control (Usuwanie nadajnika zdalnego sterowania)	Za pomocą tego parametru usuwa się sparowanie pilota zdalnego sterowania i modułu radiowego. Opcje <ul style="list-style-type: none"> ■ With remote control (Za pomocą zdalnego sterowania) Rozwiązanie sparowania poprzez naciśnięcie przycisku na pilocie zdalnego sterowania. ■ With number (Za pomocą numeru) Rozwiązanie sparowania poprzez wprowadzenie numeru pilota zdalnego sterowania. ■ Delete ALL (Usuń WSZYSTKIE) Usunięcie wszystkich pilotów zdalnego sterowania. W tym celu wymagane jest wprowadzenie hasła.
Information (Informacje)	Wyświetlenie informacji dotyczących modułu wtykowego "Radio". Wyświetlane są tu wersja osprzętu, wersja oprogramowania i numer seryjny (SerNr) modułu wtykowego.

Tabela 47: Menu "Remote control (Zdalne sterowanie radiowe)"

Nastawianie kodu pilota zdalnego sterowania

Kod pilota zdalnego sterowania nastawiany jest za pomocą mikroprzełączników DIP-switch w pilocie. Zalecamy zmianę standardowej nastawy mikroprzełączników.











1. Otworzyć obudowę pilota zdalnego sterowania. W tym celu nacisnąć kolorowy punkt i jednocześnie pociągnąć górną część obudowy do góry.
2. Zmienić i udokumentować nastawę mikroprzełączników.













Rys. 24: Przykład Nastawa mikroprzełączników

3. Zamknąć obudowę.

Przyuczanie pilota zdalnego sterowania: Przykład opcja "Close (Zamykanie)"

1. Wyświetlany jest widok roboczy. → Patrz strona 28, Rys. 15.
2. Nacisnąć przycisk obsługi z prawej strony .
3. Wyświetlane jest "Main menu (Menu główne)".
4. Za pomocą obu środkowych przycisków  ,  wybrać menu "Radio control FM (Zdalne sterowanie radiowe)".
5. Zatwierdzić wybór przyciskiem obsługi z prawej strony .
6. Za pomocą obu środkowych przycisków  ,  wybrać parametr "Teach in remote control (Przyuczanie pilota zdalnego sterowania)".
7. Zatwierdzić wybór przyciskiem obsługi z prawej strony .
8. Za pomocą obu środkowych przycisków  ,  wybrać parametr "Close (Zamykanie)".
9. Wyświetlany jest komunikat "Press button (Naciśnij przycisk)".
10. Nacisnąć przycisk na pilocie zdalnego sterowania.
W przypadku 2-kanalowego pilota zdalnego sterowania odpowiedni kanał zostanie sparowany z modułem radiowym.
11. Na wyświetlaczu pojawia się komunikat "Successful (Zakończono z powodzeniem)". Wartość parametru "Liczba pilotów zdalnego sterowania" zwiększana jest o jeden.
12. Nacisnąć kilkakrotnie przycisk obsługi  z lewej strony, aż ponownie wyświetlony zostanie widok roboczy.


Usuwanie pilota zdalnego sterowania

1. Wyświetlany jest widok roboczy. → Patrz strona 28, Rys. 15.
2. Nacisnąć przycisk obsługi z prawej strony .
3. Wyświetlane jest "Main menu (Menu główne)".
4. Za pomocą obu środkowych przycisków  ,  wybrać menu "Radio control FM (Zdalne sterowanie radiowe)".
5. Zatwierdzić wybór przyciskiem obsługi z prawej strony .
6. Za pomocą obu środkowych przycisków  ,  wybrać parametr "Delete remote control (Usuwanie pilota zdalnego sterowania)".
7. Zatwierdzić wybór przyciskiem obsługi z prawej strony .
8. Wyświetlane są opcje "With remote control (za pomocą zdalnego sterowania)" i "With number (za pomocą numeru)".
9. Za pomocą obu środkowych przycisków  ,  wybrać opcję.
10. Zatwierdzić wybór przyciskiem obsługi z prawej strony .

Parametryzacja urządzenia sterującego





Opcja "With remote control (za pomocą zdalnego sterowania)"

Wybrana została opcja "with remote control (za pomocą zdalnego sterowania)".

1. Wyświetlany jest komunikat "Press button (Naciśnij przycisk)".
2. Nacisnąć przycisk na pilocie zdalnego sterowania.
3. Wyświetlany jest komunikat "Successful (Zakończono z powodzeniem)". Wartość parametru "Number transmitter (Liczba pilotów zdalnego sterowania)" zmniejszana jest o jeden.
4. Nacisnąć kilkakrotnie przycisk obsługi  z lewej strony, aż ponownie wyświetlony zostanie widok roboczy.


Opcja "With number (za pomocą numeru)"

Wybrana została opcja "With number (za pomocą numeru)".

1. Wprowadzić numer pilota zdalnego sterowania.
2. Za pomocą przycisku  z lewej strony opuścić menu.
3. Wyświetlane jest pytanie kontrolne "Save changes? (Zapisać zmiany?)".
 - Aby usunąć pilot zdalnego sterowania, nacisnąć przycisk  z prawej strony.
 - Aby nie usuwać pilota zdalnego sterowania, nacisnąć przycisk  z lewej strony.
4. Wyświetlane jest menu "Delete remote control (Usuwanie pilota zdalnego sterowania)".
5. Nacisnąć kilkakrotnie przycisk obsługi  z lewej strony, aż ponownie wyświetlony zostanie widok roboczy.

Opcja "Delete ALL (Usuń WSZYSTKIE)"

Wybrana została opcja "Delete ALL (Usuń WSZYSTKIE)".

1. Wprowadzić hasło serwisowe.
2. Zatwierdzić wprowadzenie przyciskiem obsługi  z prawej strony.
3. Wyświetlany jest komunikat "Successful (Zakończono z powodzeniem)". Wszystkie piloty zdalnego sterowania zostały usunięte.



WSKAZÓWKA!

Po usunięciu pilota zdalnego sterowania zwalniana jest użyta komórka pamięci. Usunięcie nie zmienia numeracji. Podczas przyuczania nowych pilotów zdalnego sterowania najpierw wypełniane są luki w numeracji, a dopiero później numeracja jest kontynuowana.

3.25 Nastawy fabryczne



WSKAZÓWKA!

Parametry urządzenia sterującego zapisane są w trzech obszarach pamięci "Standardowe wartości oprogramowania sprzętowego", "Nastawy fabryczne" i "Nastawy użytkownika".

Standardowe wartości oprogramowania sprzętowego są identyczne z nastawami fabrycznym opisanymi w niniejszej instrukcji eksploatacji. Standardowe wartości oprogramowania sprzętowego są trwale zapisane w oprogramowaniu i nie mogą zostać zmienione.

Nastawom fabrycznym przyporządkowane mogą być nastawy specyficzne dla zakładu lub projektu.

Nastawy użytkownika to parametry robocze.

Opcje w menu "Factory settings (Nastawy fabryczne)"










Menu "Factory settings (Nastawy fabryczne)" udostępnia następujące możliwości:

- Restore factory settings (Przywracanie nastaw fabrycznych): Parametry zapisane w obszarze pamięci "Nastawy fabryczne" przejmowane są jako nastawy robocze.
- User settings as factory settings (Nastawy użytkownika jako nastawy fabryczne): Aktualne nastawy parametrów zapisywane są jako nastawy fabryczne. Tej nastawy fabrycznej można użyć do uzyskania nastaw specyficznych dla projektu.
- FW defaults as factory setting (Standardowe wartości oprogramowania sprzętowego jako nastawy fabryczne): Nastawy fabryczne zostaną nadpisane przez standardowe wartości oprogramowania sprzętowego.












Aby zastosować standardowe wartości oprogramowania sprzętowego jako nastawy robocze, jeśli wcześniej nadpisane zostały nastawy fabryczne, należy wykonać najpierw opcję "FW defaults as factory setting", a następnie opcję "Restore factory settings".

Parametryzacja urządzenia sterującego

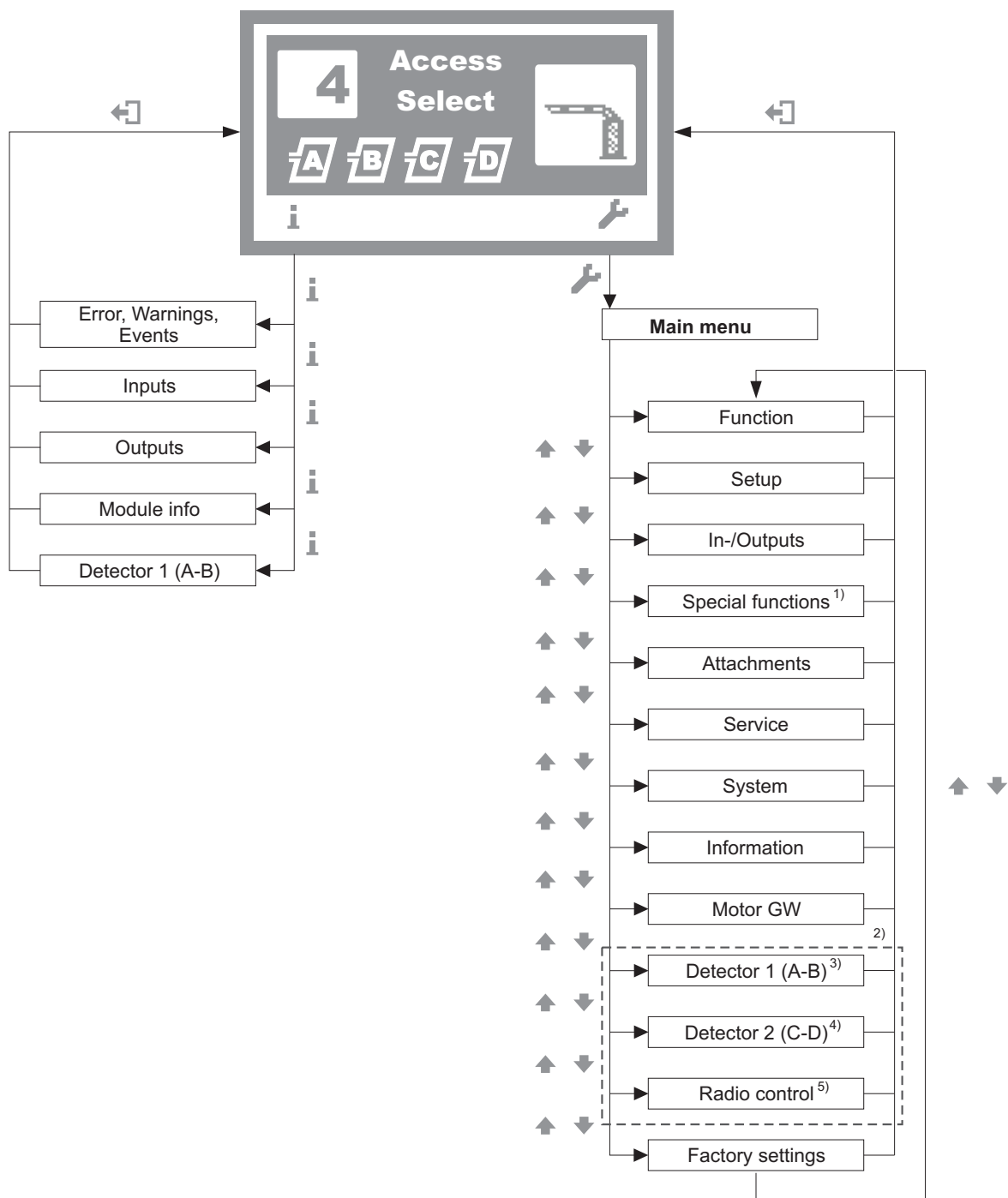
Opcja "Restore factory settings (Przywracanie nastaw fabrycznych)"

1. Wyświetlany jest widok roboczy. → Patrz strona 28, Rys. 15.
2. Nacisnąć przycisk obsługi z prawej strony .
3. Wyświetlane jest menu "Main menu (Menu główne)".
4. Za pomocą obu środkowych przycisków  ,  wybrać menu "Nastawa fabryczna".
5. Zatwierdzić wybór przyciskiem obsługi  z prawej strony.
6. Wprowadzić hasło "0 0 0 0".
7. Zatwierdzić hasło przyciskiem obsługi  z prawej strony.
8. Wyświetlany jest komunikat "Restore factory settings (Przywracanie nastaw fabrycznych)".
9. Nacisnąć przycisk obsługi z prawej strony .
10. Wyświetlane jest pytanie kontrolne "Zapisać zmiany?".
 - Aby zapisać zmiany, nacisnąć przycisk z prawej strony . Aktualne nastawy resetowane są do wartości fabrycznych. Wykonywane jest ponowne uruchomienie.
 - Aby nie zapisywać zmian, nacisnąć przycisk z lewej strony .
11. Nacisnąć kilkakrotnie przycisk obsługi  z lewej strony, aż ponownie wyświetlony zostanie widok roboczy.

Za pomocą hasła serwisu - Opcja "Restore factory settings", "User settings as factory settings" lub "FW defaults as factory setting"

1. Wyświetlany jest widok roboczy. → Patrz strona 28, Rys. 15.
2. Nacisnąć przycisk obsługi z prawej strony .
3. Wyświetlane jest menu "Main menu (Menu główne)".
4. Za pomocą obu środkowych przycisków  ,  wybrać menu "Factory settings (Nastawy fabryczne)".
5. Zatwierdzić wybór przyciskiem obsługi  z prawej strony.
6. Wprowadzić hasło serwisowe.
7. Zatwierdzić hasło przyciskiem obsługi  z prawej strony.
8. Wyświetlany jest komunikat "Restore factory settings (Przywracanie nastaw fabrycznych)".
9. Za pomocą obu środkowych przycisków  ,  wybrać żadaną opcję.
10. Zatwierdzić wybór przyciskiem obsługi  z prawej strony.
11. Wyświetlane jest pytanie kontrolne "Save changes? (Zapisać zmiany?)".
 - Aby zapisać zmiany, nacisnąć przycisk z prawej strony . W zależności od wybranej opcji odpowiedni zestaw parametrów zapisywany jest na nowo. Wykonywane jest ponowne uruchomienie.
 - Aby nie zapisywać zmian, nacisnąć przycisk z lewej strony .
12. Nacisnąć kilkakrotnie przycisk  z lewej strony, aż ponownie wyświetlony zostanie widok roboczy.

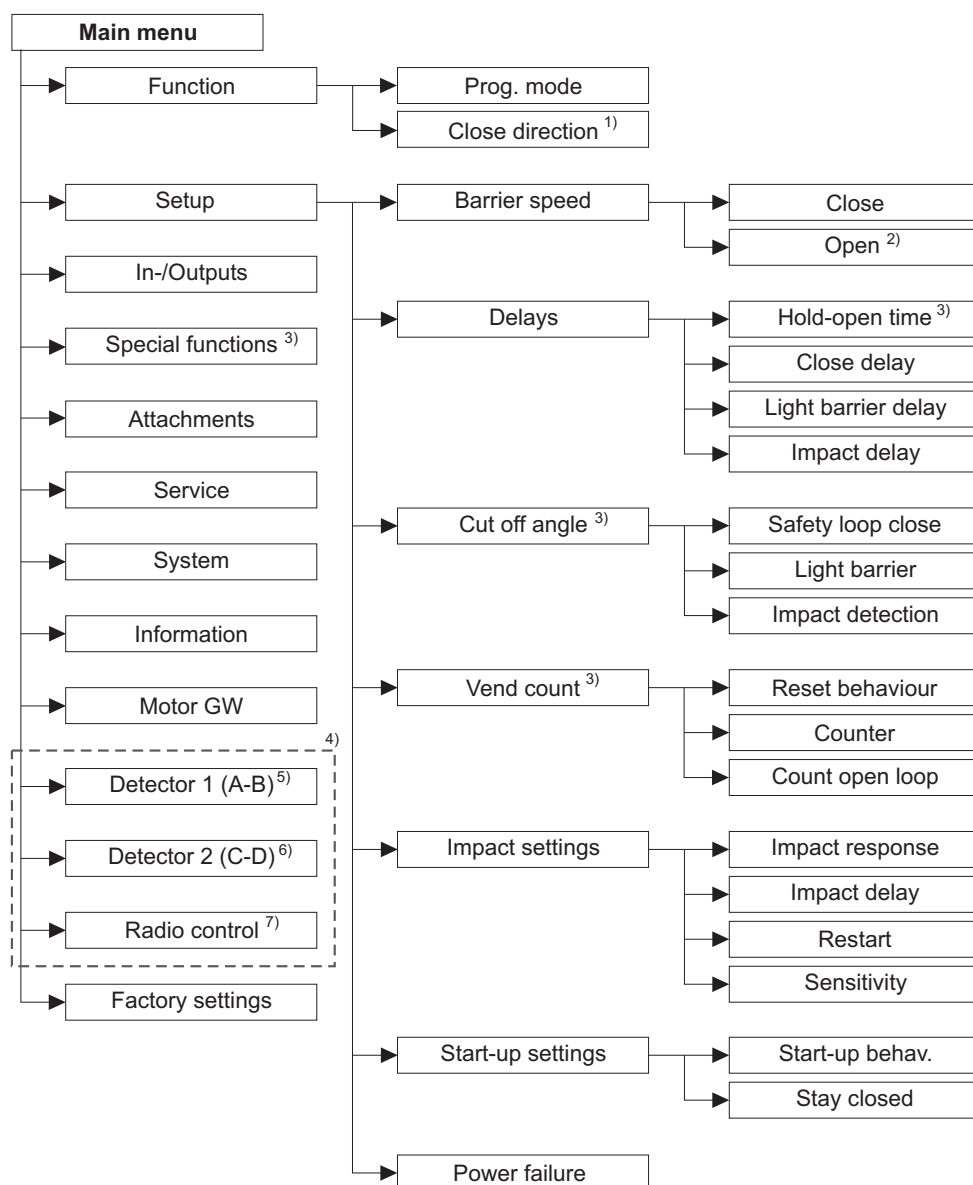
4 Struktura menu



Rys. 25: Menu "Information (Informacje)" i Main menu (Menu główne)

- 1 Menu "Special functions (Funkcje specjalne)" tylko w przypadku szlabanów "Access", "Parking" i "Toll"
- 2 Widok zależy jest od włączonych modułów wtykowych, np. "Ethernet" lub "RS485/422" oraz od tego, czy podłączony jest moduł serwisowy.
- 3 Menu "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))" w przypadku pierwszego modułu wtykowego "Detektor"
- 4 Menu "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))" tylko w przypadku drugiego modułu wtykowego "Detektor" (opcjonalnie)
- 5 Menu "Remote control (Zdalne sterowanie radiowe)" tylko w przypadku opcjonalnego modułu wtykowego "Radio"

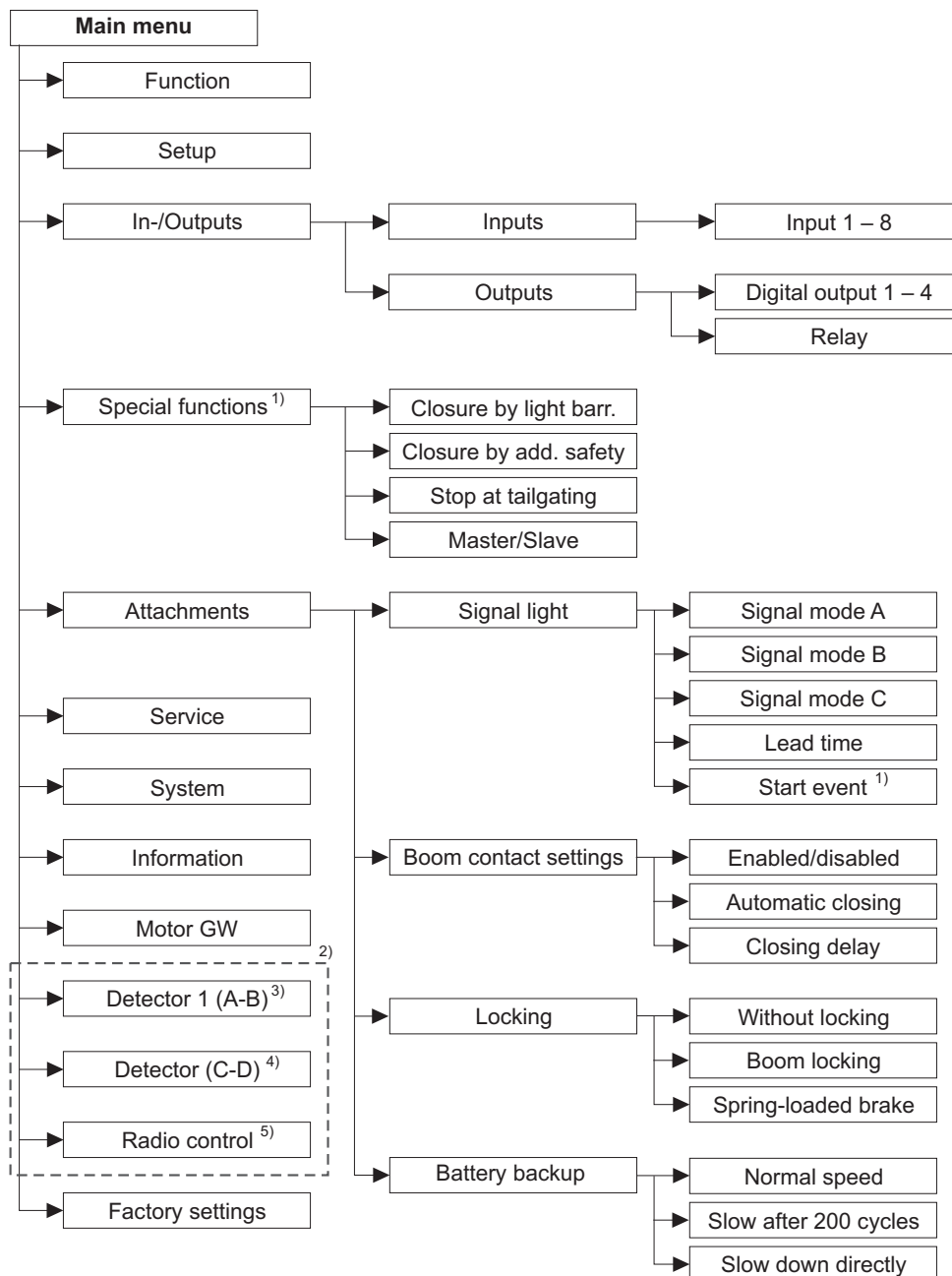
Struktura menu



Mag001301

Rys. 26: Main menu (Menu główne) - Menu "Function (Funkcja)" i "Setup (Nastawy)"

- 1 Parametr "Close direction (Kierunek zamykania)" tylko w przypadku szlabanów "Traffic H".
- 2 Parametr "Open (Otwieranie)" tylko w przypadku szlabanów z urządzeniem sterowniczym MGC-Pro
- 3 Parametr "Hold-open time (Czas utrzymania otwarcia)" oraz menu "Special functions (Funkcje specjalne)", "Cut off angle (Kąt odłączenia)" i "Vend count (Zapamiętywanie impulsów)" tylko w przypadku szlabanów "Access", "Parking" i "Toll"
- 4 Widok zależny jest od włożonych modułów wtykowych, np. "Ethernet" lub "RS485/422" oraz od tego, czy podłączony jest moduł serwisowy.
- 5 Menu "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))" w przypadku pierwszego modułu wtykowego "Detektor"
- 6 Menu "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))" tylko w przypadku drugiego modułu wtykowego "Detektor" (opcjonalnie)
- 7 Menu "Remote control (Zdalne sterowanie radiowe)" tylko w przypadku opcjonalnego modułu wtykowego "Radio"

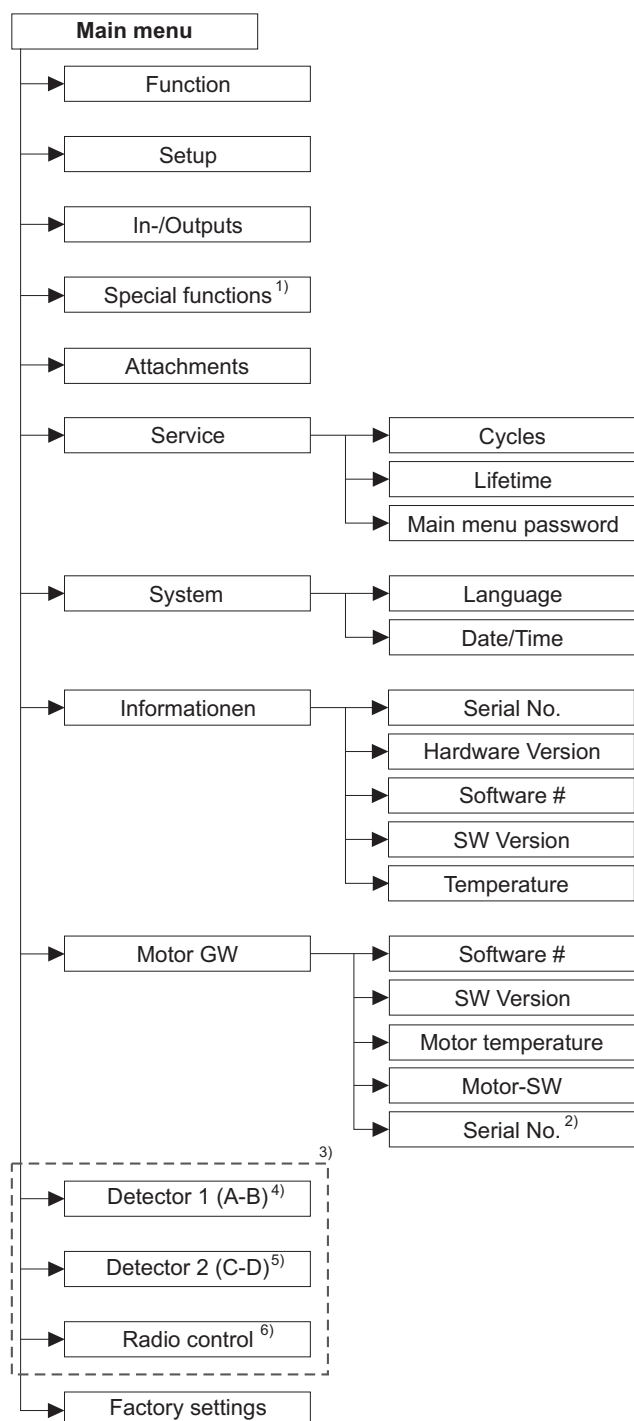


Mag00459a

Rys. 27: Main menu (Menu główne) - Menu "In/Outputs (Wejścia/Wyjścia)", "Special functions (Funkcje specjalne)" i "Attachments (Akcesoria)"

- 1 Menu "Special functions (Funkcje specjalne)" oraz parametr "Start event (Zdarzenie początkowe)" tylko w przypadku szlabanów "Access", "Parking" i "Toll"
- 2 Widok zależny jest od wewkniętych modułów wtykowych, np. "Ethernet" lub "RS485/422" oraz od tego, czy podłączony jest moduł serwisowy.
- 3 Menu "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))" w przypadku pierwszego modułu wtykowego "Detektor"
- 4 Menu "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))" tylko w przypadku drugiego modułu wtykowego "Detektor" (opcjonalnie)
- 5 Menu "Remote control (Zdalne sterowanie radiowe)" tylko w przypadku opcjonalnego modułu wtykowego "Radio"

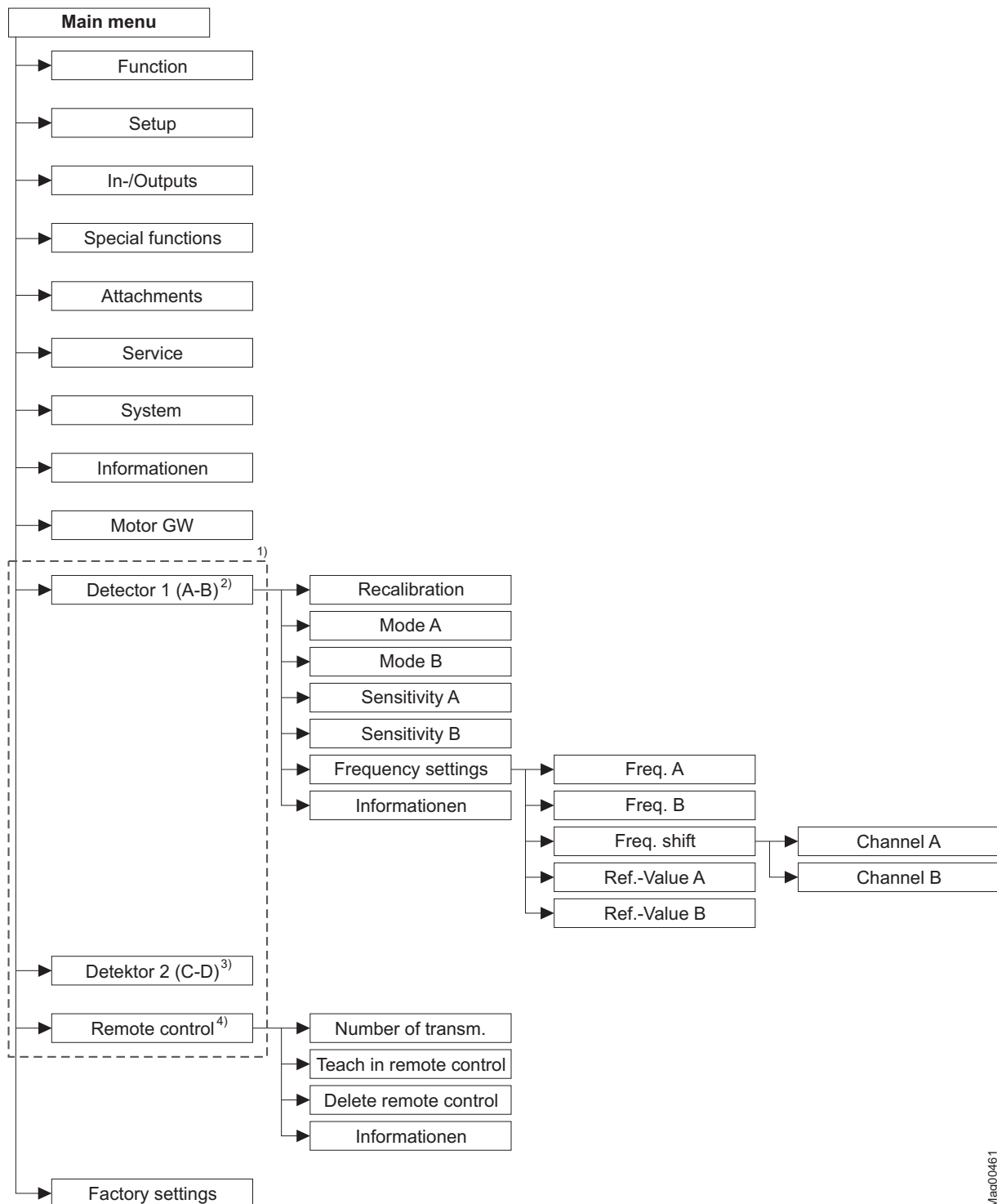
Struktura menu



Mag00460a

Rys. 28: Main menu (Menu główne) - Menu "Service (Serwis)", "System (System)", "Information (Informacje)" i "Motor GW (Bramka silnika)"

- 1 Menu "Special functions (Funkcje specjalne)" tylko w przypadku szlabanów "Access", "Parking" i "Toll"
- 2 Parametr "Serail no. (Nr seryjny)" tylko w przypadku szlabanów "Toll HighSpeed"
- 3 Widok zależny jest od włożonych modułów wtykowych, np. "Ethernet" lub "RS485/422" oraz od tego, czy podłączony jest moduł serwisowy.
- 4 Menu "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))" w przypadku pierwszego modułu wtykowego "Detektor"
- 5 Menu "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))" tylko w przypadku drugiego modułu wtykowego "Detektor" (opcjonalnie)
- 6 Menu "Remote control (Zdalne sterowanie radiowe)" tylko w przypadku opcjonalnego modułu wtykowego "Radio"



Mag00461

Rys. 29: Main menu (Menu główne) - Menu "Detector 1 (A-B)" i "Remote control (Zdalne sterowanie radiowe)"

- 1 Menu "Special functions (Funkcje specjalne)" tylko w przypadku szlabanów "Access", "Parking" i "Toll"
- 2 Widok zależny jest od włączonych modułów wtykowych, np. "Ethernet" lub "RS485/422" oraz od tego, czy podłączony jest moduł serwisowy.
- 3 Menu "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))" w przypadku pierwszego modułu wtykowego "Detektor"
- 4 Menu "Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))" tylko w przypadku drugiego modułu wtykowego "Detektor" (opcjonalnie)
- 5 Menu "Remote control (Zdalne sterowanie radiowe)" tylko w przypadku opcjonalnego modułu wtykowego "Radio"

Skorowidz

1			
1. Parking zone full (1. strefa parkowania pełna)			
Funkcja wyjściowa	18		
2			
2. Parking zone full (2. strefa parkowania pełna)			
Funkcja wyjściowa	18		
5			
5 min perman. Damping (5 min ciągłego zajęcia)			
Funkcja wyjściowa	18		
A			
Acknowledgement (Potwierdzenie)			
Funkcja wejściowa	13		
Funkcja wyjściowa	17		
Additional safety device (Dodatkowe urządzenie zabezpieczające)			
Funkcja wejściowa	13		
Attachments (Akcesoria)			
Menu	72		
Automatic closing (Autom. zamykanie)			
Parametr	76		
B			
Barrier ready (Szlaban gotowy)			
Funkcja wyjściowa	18		
Barrier speed (Prędkość)			
Menu	51		
Battery backup (Rezerwa akumulatorowa)			
Menu	79		
Parametr	79		
Bistabilny	40		
Blink signal light (Miganie lampy sygnalizacyjnej)			
Funkcja wejściowa	13		
Boom angle (Kąt ramienia)			
Funkcja wyjściowa	17		
Boom contact FB (Potwierdzenie zetknięcia ramienia)			
Funkcja wyjściowa	17		
Boom contact input (Zetknięcie ramienia)			
Funkcja wejściowa	13		
Boom contact settings (Nastawy zetknięcia ramienia)			
Menu	76		
C			
Close (Zamykanie)			
Funkcja wejściowa	12		
Parametr	51		
Close delay (Opóźnienie zamknięcia)			
Parametr	52		
Close direction (Kierunek zamykania)			
Parametr	50		
Close low priority (Zamykanie podrzędne)			
Funkcja wejściowa	12		
Close Service (Serwis zamykania)			
Funkcja wejściowa	14		
Closed (Zamknięty)			
Funkcja wyjściowa	16		
Closing (Zamykający)			
Funkcja wyjściowa	16		
Closing delay (Zamykanie z opóźnieniem)			
Parametr	77		
Closure by add. safety (Zamknięcie przez dodatkowe urządzenie zabezpieczające)			
Menu	70		
Closure by light barrier (Zamknięcie przez ZS)			
Menu	69		
Count open loop (Liczenie pętli otwierającej)			
Parametr	55		
Counter (Stan licznika)			
Parametr	55		
Cut off angle (Kąt odłączenia)			
Menu	53		
Cycles (cykle)			
Parametr	79		
Czuwak	39		
D			
Date/Time (Data/godzina)			
Parametr	80		
Delays (Opóźnienia)			
Menu	52		
Delete remote control (Usuwanie nadajnika zdalnego sterowania)			
Parametr	88		
Detector 1 (A-B) (Detektor 1 (A-B))			
Menu	82		
Detector 2 (C-D) (Detektor 2 (C-D))			
Menu	87		
Direction 1 A => B (Kierunek 1 A => B)			
Funkcja wyjściowa	20		
Direction 1 B => A (Kierunek 1 B => A)			
Funkcja wyjściowa	20		
Direction 1 Pls A => B (Kierunek 1 Pls A => B)			
Funkcja wyjściowa	19		
Direction 1 Pls B => A (Kierunek 1 Pls B => A)			
Funkcja wyjściowa	19		

Skorowidz

Direction 2 A => B (Kierunek 2 A => B)		Ext. impact detection (Zewnętrzny kontakt kolizyjny)	12
Funkcja wyjściowa	20	Ext. opening loop entry (Zewnętrzna pętla otwierająca wjazd)	12
Direction 2 B => A (Kierunek 2 B => A)		Ext. opening loop exit (Zewnętrzna pętla otwierająca wyjazd)	12
Funkcja wyjściowa	21	Inhibit opening (Odłączenie otwierania)	12
Direction 2 Pls A => B (Kierunek 2 Pls A => B)		Inhibit opening loop (Odłączenie pętli otwierającej)	12
Funkcja wyjściowa	19	Inhibit signal light (Odłączenie lampy sygnalizacyjnej)	12
Direction 2 Pls B => A (Kierunek 2 Pls B => A)		Open exit (Otwieranie wyjazdu)	12
Funkcja wyjściowa	20	Open high priority (Otwieranie nadrzędne)	11
Down (Zamknięty)		Open low priority (Otwieranie podrzędne)	11
Funkcja wyjściowa	18	Open Service	14
Dwa przyciski	41	Parking counter reset (Reset licznika miejsc do parkowania)	13
E		Vend count (Otwieranie z zapamiętywaniem impulsów)	12
Elementy obsługi	27	Funkcja wyjściowa	
Enabled/Disabled (Nieaktywny/Aktywny)		1. Parking zone full (1. strefa parkowania pełna)	18
Parametr	76	2. Parking zone full (2. strefa parkowania pełna)	18
Error (Błąd)		5 min perman. damping (5 min ciągłego zajęcia)	18
Funkcja wyjściowa	16	Acknowledgement (Potwierdzenie)	17
Ext. impact detection (Zewnętrzny kontakt kolizyjny)		Barrier ready (Szlaban gotowy)	18
Funkcja wejściowa	12	Boom angle (Kąt ramienia)	17
Ext. opening loop exit (Zewnętrzna pętla otwierająca wjazd)		Boom contact FB (Potwierdzenie zetknięcia ramienia)	17
Funkcja wejściowa	12	Closed (Zamknięty)	16
Ext. opening loop exit (Zewnętrzna pętla otwierająca wyjazd)		Closing (Zamykający)	16
Funkcja wejściowa	12	Direction 1 A => B (Kierunek 1 A => B)	20
F		Direction 1 B => A (Kierunek 1 B => A)	20
Fachowcy		Direction 1 Pls A => B (Kierunek 1 Pls A => B)	19
Wymagania	8	Direction 1 Pls B => A (Kierunek 1 Pls B => A)	19
Freq. A (Częstotliwość A)		Direction 2 A => B (Kierunek 2 A => B)	20
Parametr	83	Direction 2 B => A (Kierunek 2 B => A)	21
Freq. B (Częstotliwość B)		Direction 2 Pls A => B (Kierunek 2 Pls A => B)	19
Parametr	83	Direction 2 Pls B => A (Kierunek 2 Pls B => A)	20
Freq. shift (Rozwarcie)		Down (Zamknięty)	18
Parametr	83	Error (Błąd)	16
Frequence settings (Nastawy częstotliwości)		Impact detection (Wykrywanie kolizji)	18
Parametr	82	Locking (Blokada)	17
Funkcja		Loop active A (Pętla A aktywna)	18
Menu	49	Loop active B (Pętla B aktywna)	19
Funkcja wejściowa		Loop active puls B (Pętla aktywna impuls B) .	19
Acknowledgement (Potwierdzenie)	13		
Additional safety device (Dodatkowe urządzenie zabezpieczające)	13		
Blink signal light (Miganie lampy sygnalizacyjnej)	13		
Boom contact input (Zetknięcie ramienia)	13		
Close (Zamykanie)	12		
Close low priority (Zamykanie podrzędne)	12		
Close Service	14		

Loop active pulse A (Pętla aktywna impuls A).....	19	Inhibit opening (Odłączenie otwierania) Funkcja wejściowa	12
Loop inactive pulse A (Pętla nieaktywna impuls A).....	19	Inhibit opening loop (Odłączenie pętli otwierającej) Funkcja wejściowa	12
Loop inactive pulse B (Pętla nieaktywna impuls B).....	19	Inhibit signal light (Odłączenie lampy sygnalizacyjnej) Funkcja wejściowa	12
Module-Close (Zamykanie z modułu)	21	Inputs Menu	68
Module-Open (Otwieranie z modułu).....	21	Inputs (Wejścia) (Menu).....	<i>Patrz Wejścia cyfrowe</i>
Module-Open prior (Otwieranie nadrzędne z modułu).....	21	J	
Open (Otwarty)	16	Jeden przycisk	40
Opening (Otwierający)	17	Język Parametr	80
Parallel operation (Tryb równoległy)	17	K	
Pulse after passage (Impuls przejazdu)	17	Kontrast wyświetlacza Nastawianie.....	33
Safety active (Nadzór aktywny)	18	L	
Servicemode active (Tryb serwisowy aktywny)	18	Lead time (Czas wyprzedzenia sygnalizatora światlnego) Parametr	74
Signallamp A (Lampka sygnalizacyjna A).....	17	Light barrier (Zapora świetlna) Parametr	54
Signallamp B (Lampka sygnalizacyjna B).....	17	Light barrier delay (Opóźnienie zapory świetlnej) Parametr	52
Signallamp C (Lampka sygnalizacyjna C)	17	Locking (Blokada) Funkcja wyjściowa	17
Sliding door pulse (Impuls bramy rolowanej)..	17	Menu	78
Up (Otwarty).....	18	Parametr	78
Warning (Ostrzeżenie).....	16	Loop active A (Pętla A aktywna) Funkcja wyjściowa	18
Z zewnątrz	21	Loop active B (Pętla B aktywna) Funkcja wyjściowa	19
H		Loop active pulse A (Pętla aktywna impuls A) Funkcja wyjściowa	19
Hardware version (Wersja osprzętu) Parametr	81	Loop active pulse B (Pętla aktywna impuls B) Funkcja wyjściowa	19
Hold-Open time (Czas podtrzymania otwarcia) Parametr	52	Loop inactive pulse A (Pętla nieaktywna impuls A) Funkcja wyjściowa	19
I		Loop inactive pulse B (Pętla nieaktywna impuls B) Funkcja wyjściowa	19
Impact delay (Opóźnienie kolizji) Parametr	53, 60	M	
Impact detection (Wykrywanie kolizji) Funkcja wyjściowa	18	Main menu password (Hasło głównego menu) ..33 Parametr	80
Parametr	54	Master	71
Impact reaction Parametr	59		
Impact response (Reakcja na kolizję) Parametr	59		
Impact settings (Nastawy kolizji) Menu	59		
In-/Outputs (Wejścia/Wyjścia) Menu	68		
Informacja Menu	49		
Informacje ogólne	7		
Information (Informacje) Menu	81		
Parametr	82, 88		

Skorowidz

Master / slave		Outputs (Wyjścia) (Menu) ... <i>Patrz Wyjścia cyfrowe</i>
Menu	71	
Menu		P
Setup (Nastawy)	51	Parallel operation (Tryb równoległy)
Mode A (Tryb A)		Funkcja wyjściowa
Parametr	82	17
Mode B (Tryb B)		Parametryzacja
Parametr	82	Ochrona przed dostępem
Module-Close (Zamykanie z modułu)		33
Funkcja wyjściowa	21	Opcje
Module-Open (Otwieranie z modułu)		34
Funkcja wyjściowa	21	Wartości
Module-Open prior (Otwieranie nadrzędne z modułu)		35
Funkcja wyjściowa	21	Parking counter reset (Reset licznika miejsc do parkowania)
Motor GW (Bramka silnika)		Funkcja wejściowa
Menu	81	13
Motor SW (Oprogramowanie silnika)		Power failure
Parametr	81	Parametry
Motor temperature (temperatura silnika)		68
Parametr	81	Power failure (Zachowanie po awarii zasilania)
N		Menu
Nastawy		67
Tryb programu	36, 37	Parametr
Nastawy fabryczne		67
Resetowanie	91	Praca równoległa
Nr oprogramowania		71
Parametr	81	Prog. mode
Number of transmitter (Liczba ręcznych nadajników)		Deadman
Parametr	88	39
O		Maintained contact
Objaśnienie symboli	7	38
Open (Otwarty)		Pulse control
Funkcja wyjściowa	16	40
Open (Otwieranie)		Two-Pulse control
Parametr	51	41
Open exit (Otwieranie wyjazdu)		Prog. mode (Tryb programu)
Funkcja wejściowa	12	Menu
Open high priority (Otwieranie nadrzędne)		49
Funkcja wejściowa	11	Przełączniki wyjściowe
11		15
Open low priority (Otwieranie podrzędne)	11	Przyciski obsługi
Open Service		Funkcja
Funkcja wejściowa	14	29
Opening (Otwierający)		Przyciski Otwórz / Zamknij
Funkcja wyjściowa	17	41
Operation (Praca)		Pulse after passage (Impuls przejazdu)
Parametr	79	Funkcja wyjściowa
Outputs		17
Menu	68	R
		Radio control (Zdalne sterowanie radiowe)
		Menu
		87
		Recalibration (Kalibracja)
		Parametr
		82
		Ref.-Val. A (Wartość odniesienia A)
		Parametr
		83
		Ref.-Val. B (Wartość odniesienia B)
		Parametr
		83
		Reset behaviour (Zachowanie licznika po zresetowaniu)
		Parametr
		55
		Restart (Ponowny rozruch)
		Parametr
		60
		S
		Safety active (Nadzór aktywny)
		Funkcja wyjściowa
		18
		Safety loop close (Zamknięcie pętli kontrolnej)
		Parametr
		53

Sensitivity		SW Version (Wersja oprogramowania)	
Parametr	60	Parametr	81
Sensitivity (Czułość A)		Sygnal ciągły	38
Parametr	82	Symbole	
Sensitivity (Czułość B)		Aktualny stan pętli indukcyjnych	32
Parametr	82	Aktualny stan szlabanu	30, 31
Serial No. (Nr seryjny)		Aktualny tryb programu	32
Parametr	81	Funkcja przycisków obsługi	29
Service (Serwis)		Pozostałe	32
Menu	79	System (System)	
Service mode active (Tryb serwisowy aktywny)		Menu	80
Funkcja wyjściowa	18	Szlaban	
Serwis		Ręczne otwieranie	48
Tryb	48	Ręczne zamykanie	48
Włączenie trybu	48	T	
Wyłączenie trybu	48	Teach-in remote control (Przyuczanie nadajnika	
Signal light (Lampa sygnalizacyjna)		zdalnego sterowania)	
Menu	72	Parametr	88
Signal mode A (Tryb sygnalizacji A)		Temperature (Temperatura)	
Parametr	72	Parametr	81
Signal mode B (Tryb sygnalizacji B)		Tryb programu	
Parametr	73	Czuwak	39
Signal mode C (Tryb sygnalizacji C)		Dwa przyciski	41
Parametr	74	Jeden przycisk	40
Signallamp A (Lampka sygnalizacyjna A)		Sygnal ciągły	38
Funkcja wyjściowa	17	Wybór	34
Signallamp B (Lampka sygnalizacyjna B)		U	
Funkcja wyjściowa	17	Up (Otwarty)	
Signallamp C (Lampka sygnalizacyjna C)		Funkcja wyjściowa	18
Funkcja wyjściowa	17	Urządzenie sterujące	
Slave	71	Elementy obsługi	27
Sliding door pulse (Impuls bramy rolowanej)		Wskazania	28
Funkcja wyjściowa	17	V	
Software # (Nr oprogramowania)		Vend count (Otwieranie z zapamiętywaniem	
Parametr	81	impulsów)	
Special functions (Funkcje specjalne)	69	Funkcja wejściowa	12
Start event (Zdarzenie początkowe)		Vend count (Zapamiętywanie impulsów)	
Parametr	75	Menu	55
Start-up behaviour (Charakterystyka rozruchu)		W	
Parametr	61, 62	Warning (Ostrzeżenie)	
Start-up settings (Nastawy rozruchu)		Funkcja wyjściowa	16
Menu	61	Wejścia cyfrowe	10
Stay closed (Zostawić zamknięty)		Wersja oprogramowania	
Parametr	61	Parametr	81
Stop at tailgating (Zatrzymanie przy pojazdach		Widok roboczy	28
zbyt blisko siebie)		Wprowadzanie hasła	26
Parametr	71	Wskazówki ostrzegawcze	7
Stop at tailgating (Zatrzymanie przy pojazdach		Wybór trybu programu	36, 37
zbyt blisko siebie)		Wyjścia cyfrowe	15
Menu	71		
Struktura menu	93		

Skorowidz

Wyłącznik serwisowy	48
Wyświetlacz	
Symbole	29

Z	
Z zewnątrz	
Funkcja wyjściowa.....	21
Zabezpieczenie hasłem	33
Zmiana języka menu	22
Zmiana wartości.....	28

MAGNETIC Autocontrol GmbH
Grienmatt 20
79650 Schopfheim
Niemcy

Adres partnera handlowego:

Tel.: +49 (0)76 22 695 5
Faks: +49 (0)76 22 695 602
E-mail: info@ac-magnetic.com
Internet: www.ac-magnetic.com



F05530710