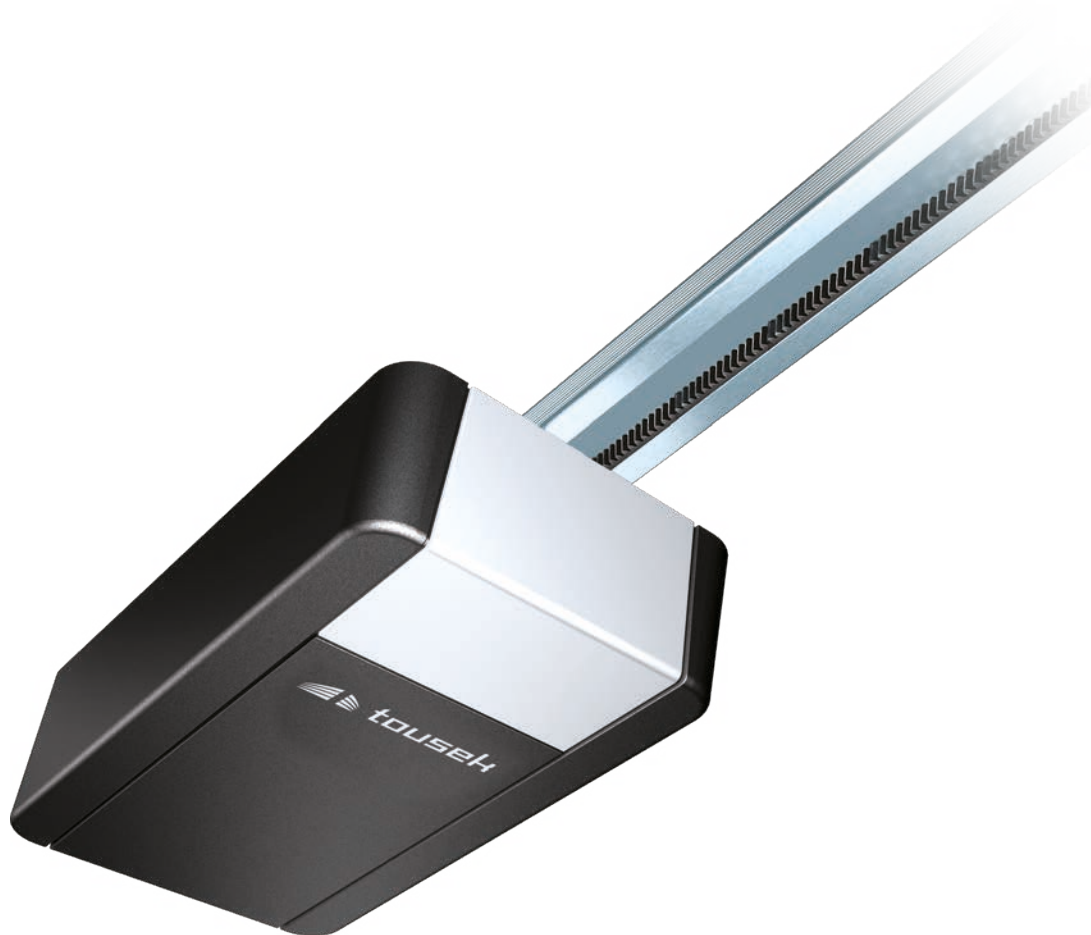


Instrukcja podłączenia i obsługi

Napęd bramy garażowej GTZ-Digital



tousek[®]
AUTOMATYCZNE NAPĘDY DO BRAM

GRUPA TOUSEK AUSTRIA



Spis treści

Przedmowa	4
Objaśnienia symboli	3
1. Ogólne wskazówki bezpieczeństwa	4
1.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	4
1.2 Grupa docelowa	4
1.3 Gwarancja	4
Dane ogólne, właściwości, obszar zastosowania, dane techniczne	5
2. Zawartość opakowania	6
3. Brama	7
4. Montaż	7
4.1 Przygotowanie montażu	7
4.2 Montaż napędu	8
4.3 Podłączenia centralki	11
4.3.1 Schemat podłączeń centralki	11
4.3.2 Podłączenia do listwy zaciskowej K	12
4.3.3 Podłączenie odbiornika (już fabrycznie podłączony)	12
4.4 Zakończenie montażu	12
5. Uruchomienie	13
5.1 Elementy centralki	13
5.2 Status	13
5.3 Szybkie programowanie	14
5.4 Ustawienia fabryczne	15
5.5 Kontrola funkcji	15
5.5.1 Uczenie się siły	15
5.5.2 Kontrola automatycznego wyłączania	15
5.5.3 Kontrola fotokomórki	15
Szczególne funkcje fotokomórki ościeżnicowej	15
5.6 Programowanie specjalne	16
5.6.1 Programowanie funkcji specjalnych	16
5.6.2 Przegląd funkcji specjalnych	17
5.6.3 Zawartość funkcji specjalnych	17
6. Obsługa	23
6.1 Pilot	23
6.2 Odryglowanie awaryjne	24
7. Serwis i konserwacja	25
8. Demontaż	25
9. Usuwanie odpadów	25
10. Usuwanie usterek	26
Usterki bez meldunku	26
Usterki z meldunkiem	27
11. RADIO - programowanie	28
Wgrywanie i kasowanie pilotów	28
11.1 Wgrywanie nowego pilota	29
11.2 Wykasowanie pilotów	30
11.3 Analiza błędów i dane techniczne Systemu Radiowego RS 868	30
12. Fotokomórka LS 55/3 (opcjonalnie)	32
13. Moduł lampy sygnalizacyjnej (opcja)	34
14. Moduł listwy bezpieczeństwa-krawędziowej,przeciwzgniecieniowej (opcja)	36
15. Szkic wymiarowy	38
Deklaracja włączenia, deklaracja zgodności UE	39

Przedmowa

- oryginalna instrukcja
- składnik produktu
- należy koniecznie przeczytać i zachować
- chroniona prawem autorskim
- kopiowanie, również częściowe, tylko za zgodą firmy Tousek
- zastrzega się prawo do zmian technicznych
- wymiary podano w mm
- grafika nie odpowiada skali rzeczywistej

Objaśnienie symboli



Niebezpieczeństwo utraty życia !

Wskazanie na niebezpieczeństwo mogące prowadzić bezpośrednio do utraty życia lub ciężkich obrażeń.



Niebezpieczeństwo wypadku !

Wskazanie na niebezpieczeństwo mogące prowadzić do śmierci lub wypadku.



Ostrzeżenie !

Wskazanie na niebezpieczeństwo mogące prowadzić od lekkich do średniociężkich obrażeń ciała.



Wskazówka

Wskazanie na niebezpieczeństwo mogące prowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia produktu.



Kontrola

Wskazanie na konieczność przeprowadzenia kontroli.



Wskazówka

Inne ważne wskazówki dla montażu i pracy.



Odsyłacz



Ustawienia fabryczne



NIEBEZPIECZEŃSTWO !

WAŻNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA:

UWAGA – DLA OCHRONY ŻYCIA I BEZPIECZEŃSTWA OSÓB NALEŻY PRZESTRZEGAĆ WSZYSTKICH WSKAZÓWEK BEZPIECZEŃSTWA. WSKAZÓWKI TE NALEŻY ZACHOWAĆ.

WAŻNE WSKAZÓWKI DLA BEZPIECZNEGO MONTAŻU:

UWAGA – BŁĘDNY MONTAŻ MOŻE PROWADZIĆ DO POWAŻNYCH WYPADKÓW. NALEŻY STOŚOWAĆ WSZYSTKIE WSKAZÓWKI MONTAŻOWE.



Niebezpieczeństwo utraty życia !

Niebezpieczeństwo utraty życia poprzez niestosowanie się do wskazówek zawartych w instrukcji!

Należy zastosować wskazówki bezpieczeństwa zawarte w dokumencie.

1.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

- napęd przeznaczony jest wyłącznie do otwierania i zamykania bram garażowych
- nie wolno transportować osób oraz przedmiotów za pomocą bramy automatycznej

Dla produktu GTZ 55 Digital, GTZ 110 Digital obowiązuje:

- dopuszcza się stosowanie napędu tylko w suchych pomieszczeniach
- należy przestrzegać następujących wytycznych:
 - max. siła ciągu
 - max. siła posuwu
 - max. wielkość bramy
 - max. waga bramy
- „Dane techniczne“, strona 5
- powyższy produkt przeznaczony jest do użytku prywatnego
- powyższy produkt przeznaczony jest tylko dla bram garażowych z przeciwwagą, segmentowych i uchylnych z zabezpieczeniem przed opadaniem

1.2 Grupa docelowa

- montaż, podłączenie i uruchomienie: wykwalifikowany, przeszkolony, fachowy personel
- obsługa, kontrola i konserwacja: użytkownik napędu

Wymagania stawiane wykwalifikowanemu personelowi:

- znajomość ogólnych i szczegółowych zasad bezpieczeństwa i sposobów zapobiegania wypadkom
- znajomość obowiązujących przepisów elektrycznych
- przeszkolenie w zakresie użytkowania i konserwacji wymaganych elementów bezpieczeństwa
- odpowiedni nadzór personelu elektrotechnicznego
- umiejętność rozpoznawania niebezpieczeństwa, związanego z użytkowaniem elektryczności
- znajomość stosowania następujących norm:
 - EN 12635 („Bramy- Zabudowa i użytkowanie“),
 - EN 12453 („Bramy- Bezpieczeństwo użytkowania bram automatycznych – Wymagania“),
 - EN 12445 („Bramy - Bezpieczeństwo użytkowania bram automatycznych – Testy“).

Wymagania stawiane użytkownikowi bramy:

- znajomość i obowiązek przechowywania instrukcji
- znajomość ogólnych przepisów bezpieczeństwa i zasad zapobiegania wypadkom

1.3 Gwarancja

Powyższy napęd został wyprodukowany zgodnie z normami i wytycznymi zawartymi w Deklaracji Zgodności oraz Oświadczeniu Producenta.

Powyższy produkt opuścił miejsce produkcji w technicznie nienagannym stanie.

W następujących przypadkach producent nie ponosi odpowiedzialności za powstałe szkody. Gwarancja na produkt i wyposażenie wygasa w przypadku:

- niezastosowania się do poniższej instrukcji obsługi
- zastosowanie oraz użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem
- **zabudowa poprzez niewykwalifikowany personel**
- **przebudowa i wprowadzenie zmian w produkcie**
- użycie części zamiennych nieoryginalnych lub niedopuszczonych przez producenta

Wyłączone z gwarancji są: baterie, akumulatory, bezpieczniki i żarówki

Dalsze wskazówki bezpieczeństwa zawarte są w ważnych rozdziałach instrukcji:

„4. Montaż“

„5. Uruchomienie“

„6. Obsługa“

„7. Konserwacja i serwis“

„8. Demontaż“

Właściwości

- napęd do bram z przeciwwagą sprężynową, zarówno segmentowych, sufitowych i bocznych, jak i bram uchylnych wychylających się poza ramę
- GTZ 55: 550N siła ciągu i posuwu (do 3 miejsc parkingowych)
GTZ 110: 1100N siła ciągu i posuwu (do 10 miejsc parkingowych)
- zintegrowane oświetlenie garażu LED
- również dla niskiego nadproża (35mm)
- miękki start (softstart)
- miękki stop (softstop) 2-stopniowy przy zamykaniu
- automatyczny rewers (=rozpoznanie przeszkody)
- tryb automatyczny (automatyczne zamykanie)
- samoczynne pozycje krańcowe
- samoczynną się krzywa siły (maks.bezpieczeństwo)
- proste programowanie poprzez 3 przyciski i LC-Display
- przełożenie siły poprzez pasek zębaty
- z samoczynnym odbiornikiem radiowym i 4-kanalowym pilotem RS 868
- zawiera szynę z materiałem montażowym



Zastosowanie

napęd garażowy GTZ-	55 Digital		110 Digital	
rodzaj bramy	max. szerokość bramy	max. ciężar bramy	max. szerokość bramy	max. ciężar bramy
brama uchylna	3.500mm	90kg	6.000mm	200kg
jednościenna segmentowa	5.000mm			
dwuścienna segmentowa	3.000mm			

Dane techniczne

napęd garażowy GTZ-	55 Digital	110 Digital	55 Digital		110 Digital	
napięcie zasilania, możliwe wahania typowe dla danego kraju	230 / 260V, 50 / 60Hz		max. siła ciągu i posuwu		550N	1100N
pobór prądu	1,1A		max. prędkość		160mm/s	
pobór mocy (bez podłączonych akcesorii)	w ruchu	0,25kW	czas otwarcia, odpow. do bramy		ca. 14s	
	w spoczynku	ca. 4W	całkowity ciężar		6,4kg	6,6kg
intensywność pracy	KB 2min.		poziom hałasu		<70 dB(A)	
napięcie sterowania	24V d.c.		temperatura otoczenia		-20°C do +60°C	
rodzaj ochrony głowica silnika	IP 20		szyna prowadząca (posuw)	typ 1	2515mm	
klasa ochrony	II			typ 2	2765mm	
max. ilość cykli na dzień	20	50		typ 3	3525mm	
zawartość zestawu	1 głowica napędowa • 1 szyna z materiałem montażowym (dzielona lub nie) z paskiem zębatym • 1 odbiornik radiowy RS 868, 1-kanal • 1 pilot RS 868, 4-kanalowy					
opcjonalne komponenty	blokada dodatkowa (rygiel sprężynowy) • odryglowanie awaryjne od zewn. • ciągnio Bowdena GTZ (3m) • fotokomórka LS 55/3 • moduł listwy krawędziowej • moduł lampy sygnalizacyjnej • rozszerzenie LED					

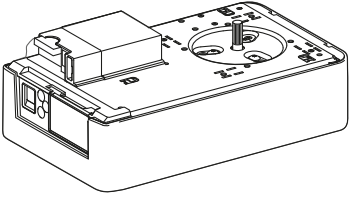
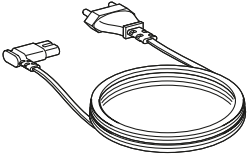
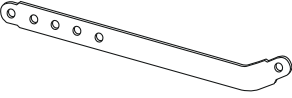
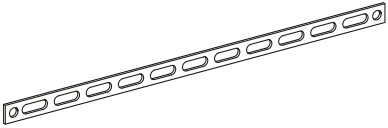











Uwaga: napęd wolno stosować wyłącznie w zamkniętych pomieszczeniach/garażach!
W żadnym wypadku nie może być narażony na działanie deszczu lub wilgoci jak np. otwarte wiaty garażowe (carports)!

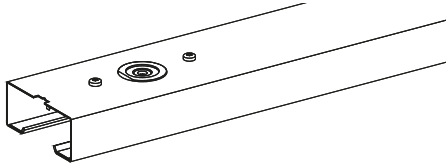
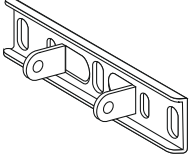
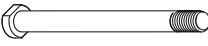



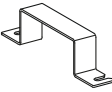
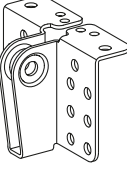
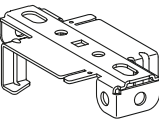


2. Zawartość opakowania

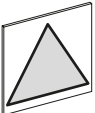
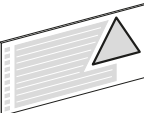
GTZ 55, 110 Digital

Powyższy produkt dostarczany jest w różnych wariantach. Należy sprawdzić na podstawie tabeli i dostarczonej zawartości z jakim wariantem macie Państwo do czynienia. Możliwe są różnice typowe dla danego kraju.

Poz.	Napęd	A
1		1x
2		1x
3		1x
4		2x

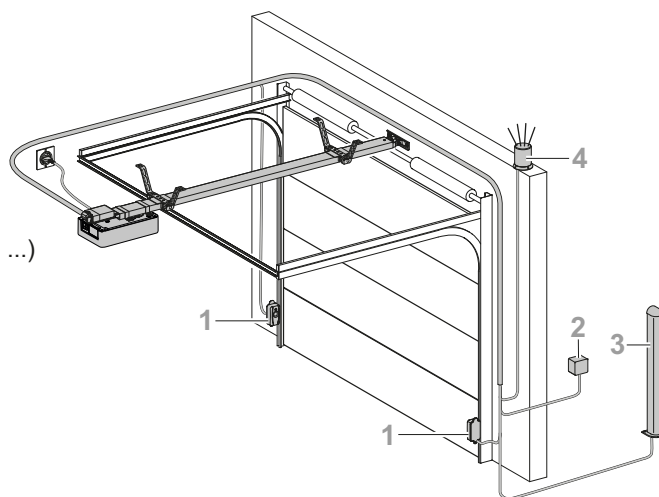
Poz.	Elementy połączeniowe	A
16		4x
17		1x
18		1x
19		1x
20		1x
21		1x
22		6x
23		6x
24		6x

Poz.	szyna	A
5		1x
6		1x
7		1x
8		1x
9		1x
10		2x
11		2x
12		1x
13		2x
14		1x
15		1x

Poz.	Znaki ostrzegawcze	A
25		1x
26		1x

Przedstawiona brama jest tylko przykładem i może różnić się w zależności od typu i wyposażenia od rzeczywistości. Przedstawiony na rys. napęd składa się z następujących komponentów :

- (1) fotokomórka
- (2) włącznik kluczykowy
- (3) słupek dla nadajników impulsów (zamek szyfrowy, czytnik, ...)
- (4) lampa sygnalizacyjna



- Dalsze informacje dotyczące wyposażenia i akcesoriów znajdują się na stronie internetowej
- dla montażu i okablowania elementów sterujących, elem. bezpieczeństwa, sygnalizacyjnych itp. patrz odpowiednie instrukcje.

4. Montaż

**Niebezpieczeństwo!**

Przed pracami instalacyjnymi należy odłączyć napęd od zasilania!



- Należy upewnić się, że podczas prac związanych z okablowaniem zasilanie prądem jest stale wyłączone!
- Stosować przepisy bezpieczeństwa obowiązujące w danym miejscu!
- Koniecznie poprowadzić oddzielnie kable zasilające od kabli sterujących. Napięcie sterujące wynosi 24 V d.c.

**Szkody spowodowane nieprawidłowym montażem napędu!**

Aby ustrzec się błędów montażowych oraz uszkodzeń napędu i bramy należy koniecznie przestrzegać następujących wskazówek montażowych:

- należy się upewnić, że mechanika bramy jest w dobrym stanie:
 - brama pozostaje w każdej pozycji nieruchomo (nie otwiera się i nie zamyka samoczynnie) = dobre wyważenie !
 - brama daje się lekko poruszać
 - brama zamyka się i otwiera prawidłowo
- należy zamontować wszystkie nadajniki impulsów i akcesoria (np. radiowy zamek szyfrowy) w zasięgu wzroku bramy i w bezpiecznej odległości od poruszających się jej części. Zachować minimalną wysokość montażu 1,5 m.
- używać jedynie materiałów mocujących odpowiednich do danego podłoża

4.1 Przygotowanie montażu

Przed rozpoczęciem montażu należy przeprowadzić następujące czynności:

Zawartość opakowania

- należy sprawdzić, jaki wariant produktu otrzymaliście Państwo i czy zawartość opakowania jest kompletna
- należy się upewnić, czy szyna jest odpowiednia (długość posuwu !)
- należy sprawdzić kompletność wszystkich akcesoriów niezbędnych do montażu

Garaż

- należy sprawdzić, czy Państwa garaż wyposażony jest w odpowiednią instalację i posiada wyłącznik zasilania

Brama

- należy zdemonstować wszystkie niepotrzebne elementy ryglujące (np. linę od awaryjnego odryglowania)
- należy zdemonstować wszystkie urządzenia, które po montażu napędu nie będą przy bramie używane

Garaże bez drugiego wejścia:

- należy wyposażyć bramę garażową w odryglowanie awaryjne, aby w przypadku problemów z zasilaniem móc wejść do garażu

W przypadku używania mechanicznego zestawu odryglowującego:

- należy sprawdzić prawidłowe funkcjonowanie blokad bramy.
W żadnym wypadku nie należy demontować oryginalnych blokad bramy!

Bez stosowania zestawu odryglowującego:

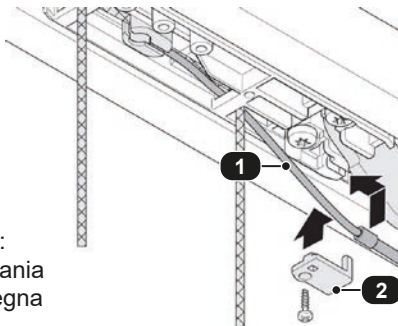
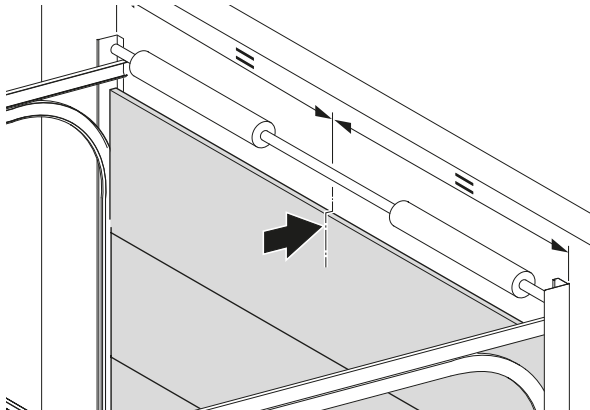
- oryginalne blokady bramy należy zdemontować lub ustawić na stałe w pozycji „odryglowane“ !



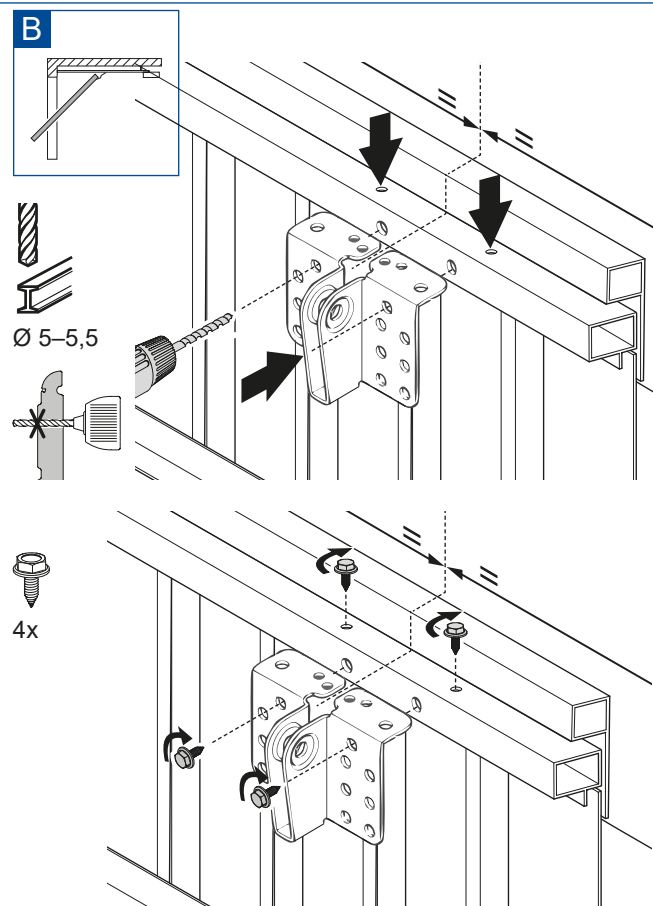
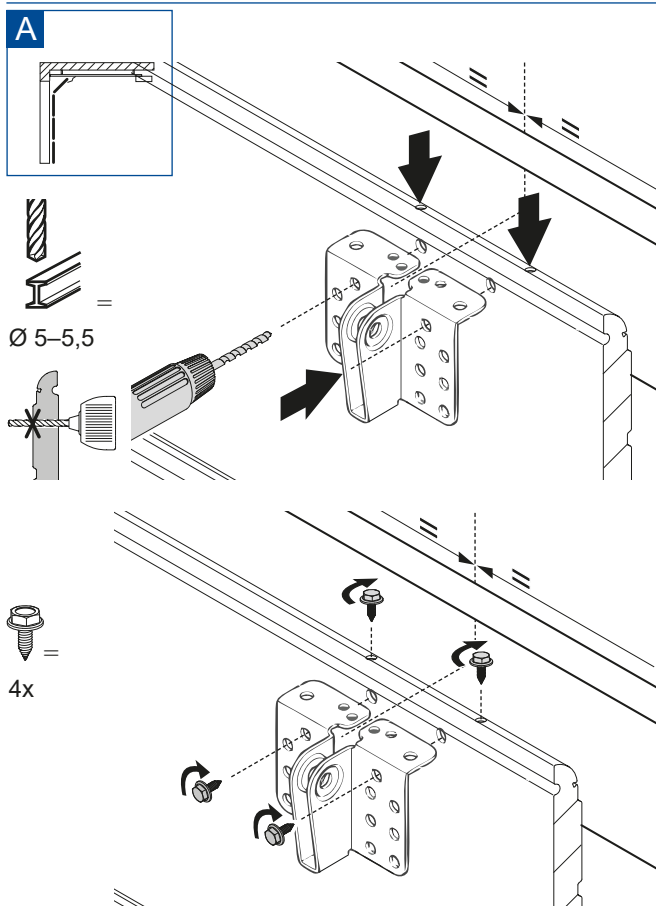
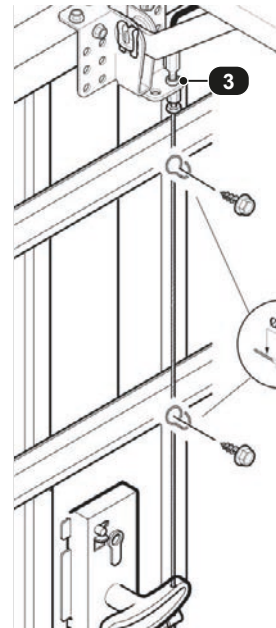
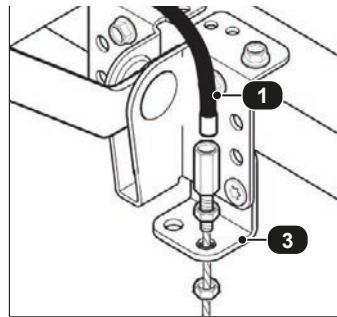
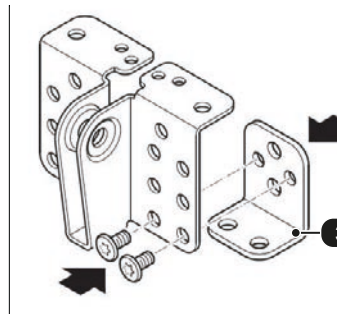
Przy użyciu i montażu akcesoriów należy stosować się do odpowiednich dokumentacji i instrukcji

4.2 Montaż napędu

montaż



Akcesoria dodatkowe:
(1) Ciężno odryglowania
(2,3) uchwyty dla ciężna





Ważne

Możliwe uszkodzenia głowicy silnika!

- nie wolno używać siły, ponieważ może dojść do uszkodzenia ząbienia
- należy ostrożnie zamontować szynę napędu na głowicy silnika

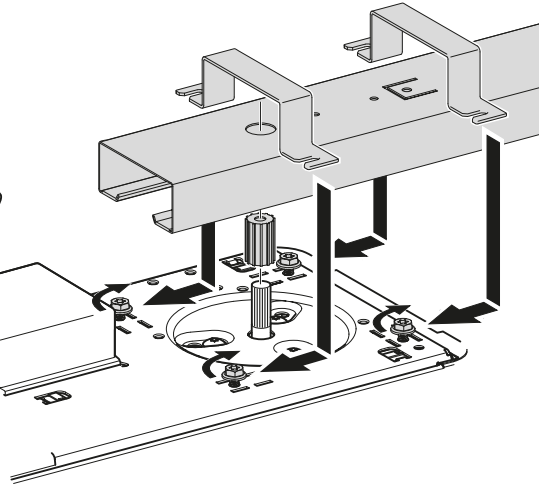
A



1x



4x



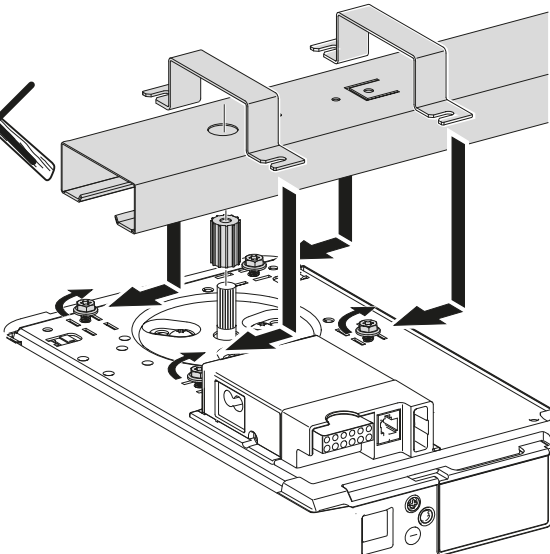
B



1x



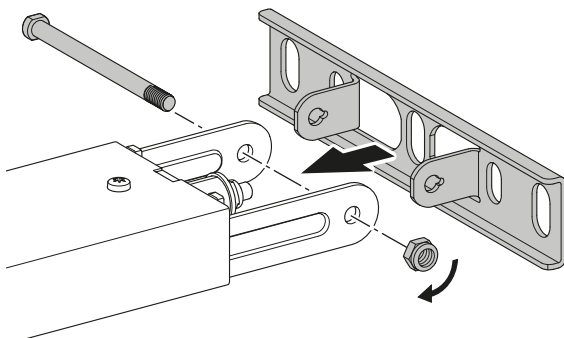
4x



1x



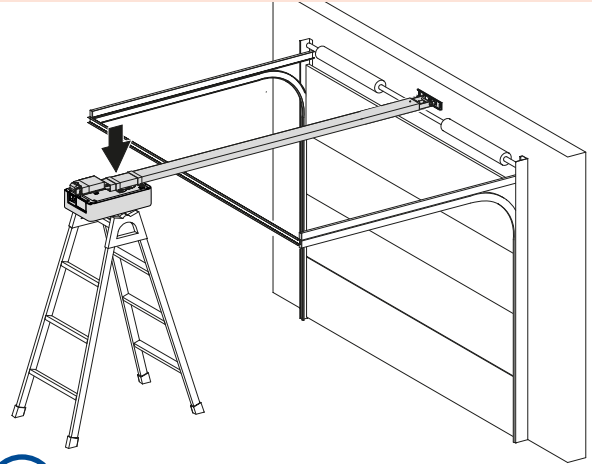
1x



Niebezpieczeństwo!

Możliwe ciężkie uszkodzenie ciała z powodu ryzyka spadania części!

- zabezpieczyć napęd do momentu stałego umocowania tak, aby wykluczyć możliwość spadnięcia



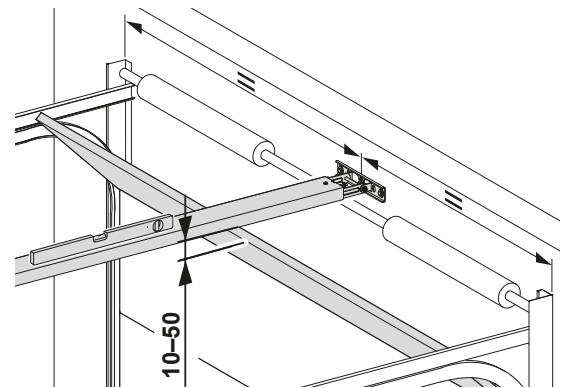
Ważne

Możliwe uszkodzenia blatu bramy!

- górna krawędź blatu bramy w ruchu w najwyższym punkcie musi znajdować się 10-50mm poniżej dolnej krawędzi szyny napędu.
- uchwyt szyny zamontować do nadproża dokładnie w połowie szerokości blatu bramy.



Ø 10



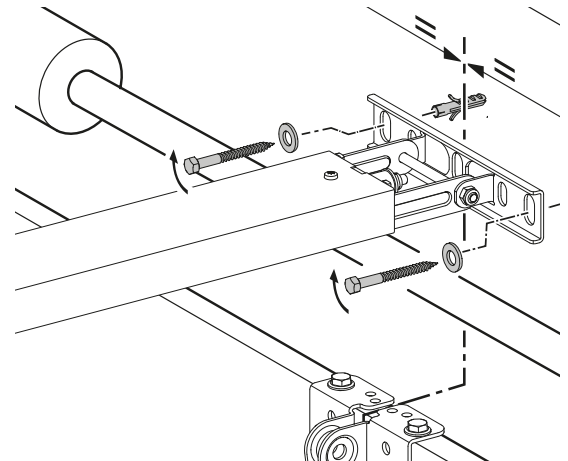
2x

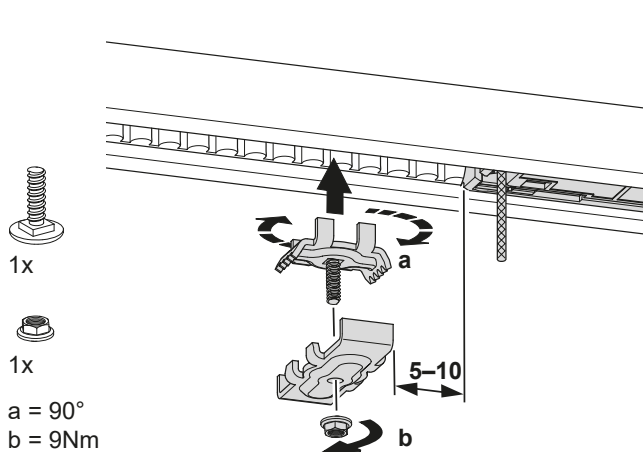
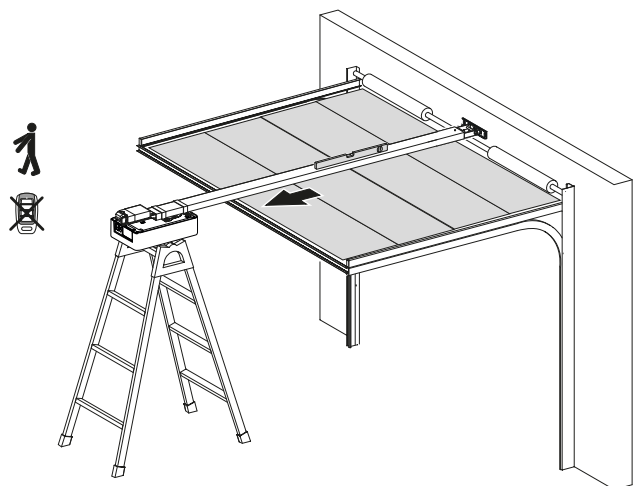
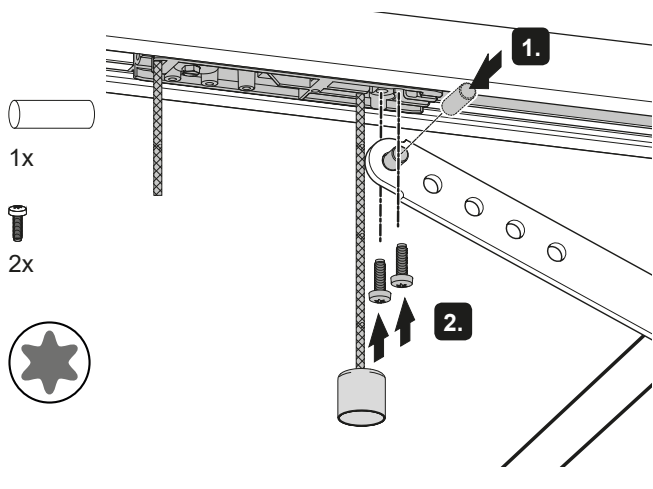
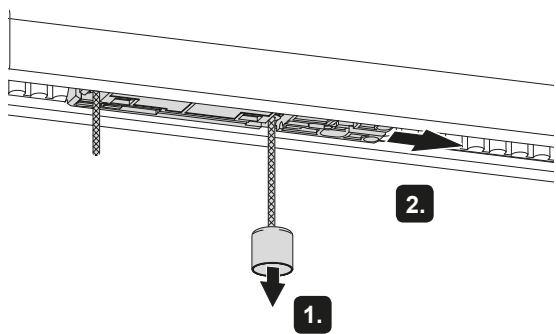
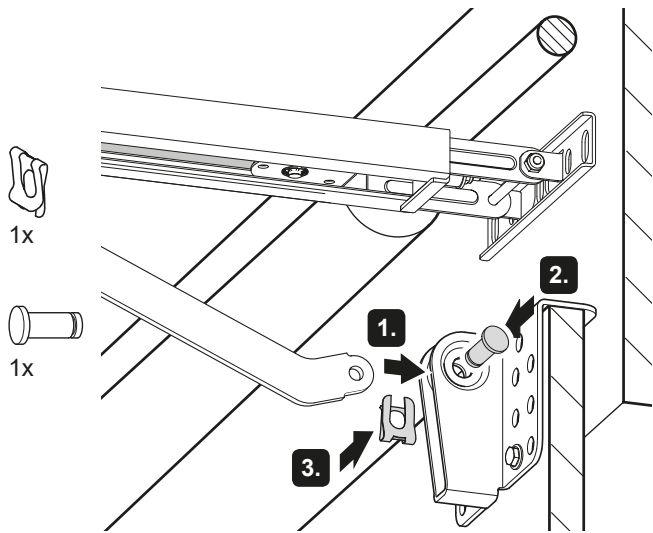


2x



2x

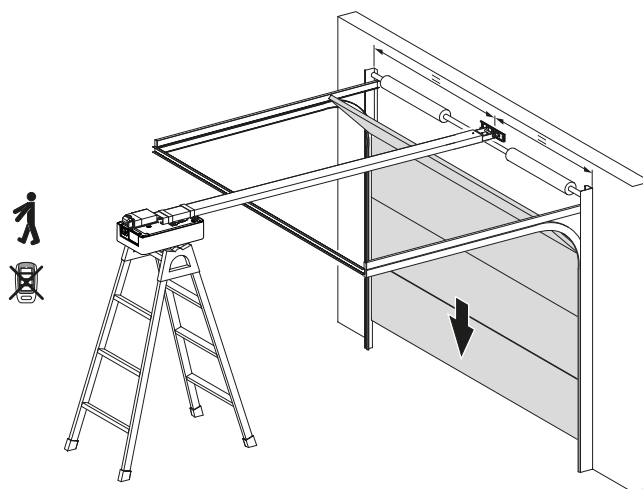


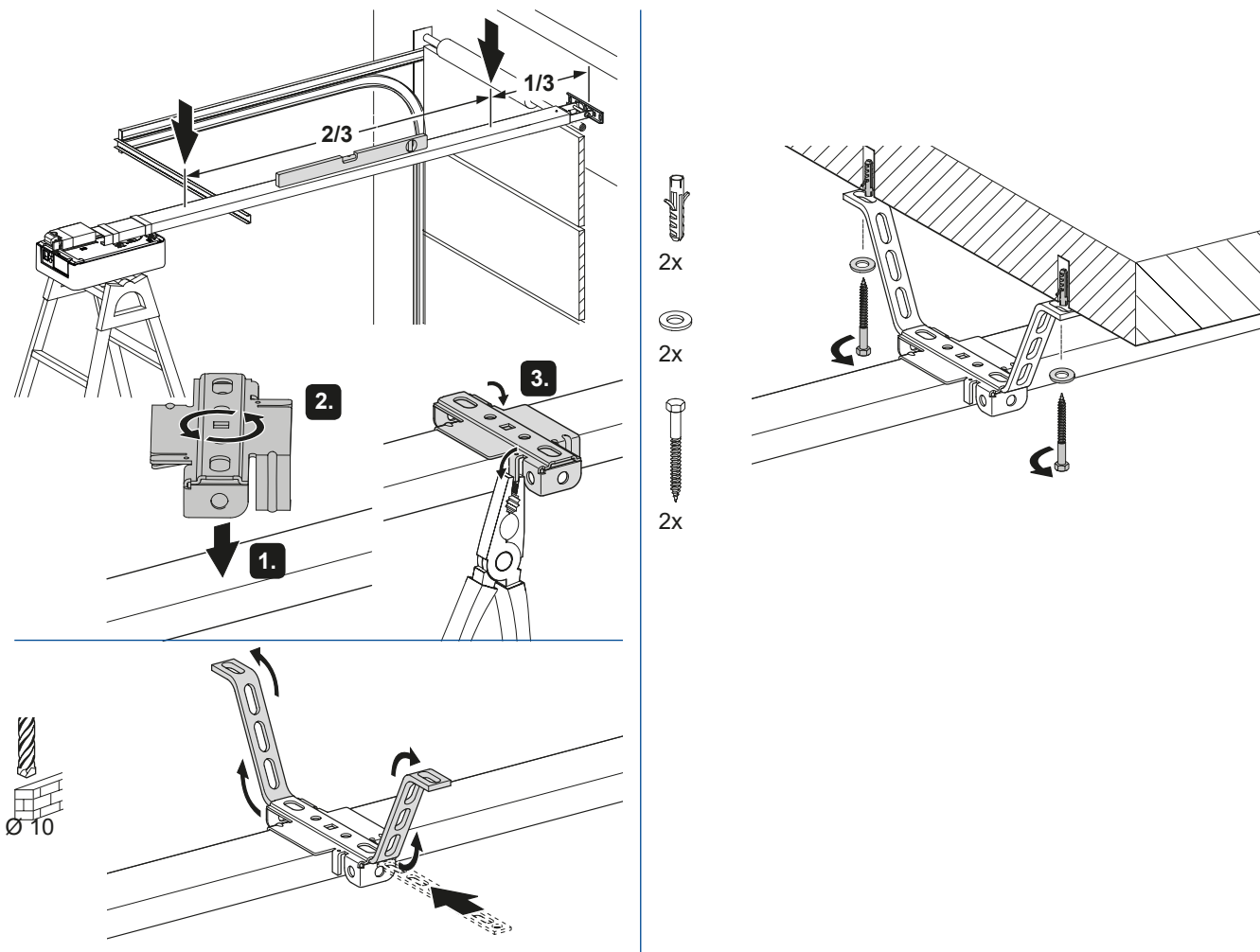


Odbojnik OTWARTE

Zamontować odbojnik dla pozycji OTWARTE jak na rysunku!

- pozycja odbojnika w szynie określa jak daleko brama otworzy się.





4.3 Podłączenia centralki

montaż



Niebezpieczeństwo utraty życia na skutek porażenia prądem!

- Przed poprowadzeniem kabli należy koniecznie odłączyć napęd od zasilania!
- Należy się upewnić, że podczas prac z okablowaniem zasilanie jest wyłączone!

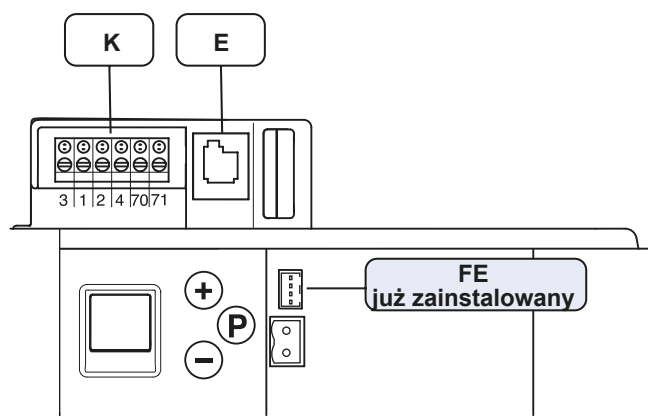


Uszkodzenia powstałe na skutek nieprawidłowego montażu napędu!

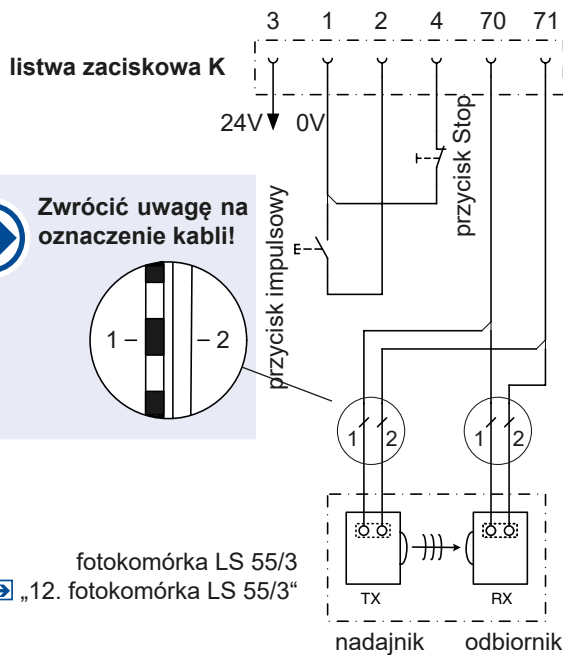
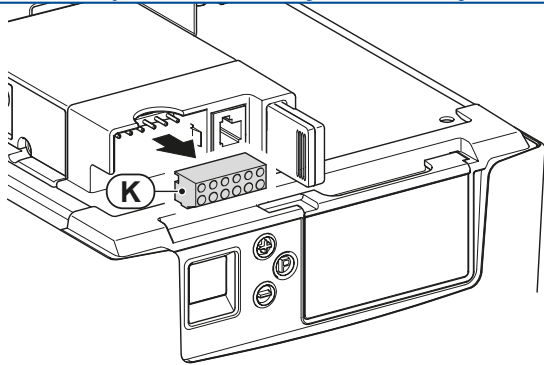
- Pomyłkowe podanie zasilania na listwę zaciskową K prowadzi do całkowitego zniszczenia elektroniki.
- podłączyć do zacisków 1, 2 i 4 (K) tylko bezprądowe kontakty.

4.3.1 Schemat podłączeń centralki

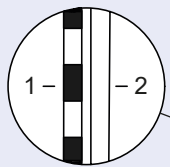
	Podłączenie
K	<ul style="list-style-type: none"> – zewn. elementy sterujące – fotokomórka, przycisk Stop, akcesoria ➔ „Poziom 5, Menu 1 - programowalne wejście impulsowe (zaciski 1/2)“ ➔ „4.3.2 Podłączenie do listwy zaciskowej K“
E	<ul style="list-style-type: none"> podłączenie-MS-BUS dla modułów dodatkowych: - moduł listwy krawędziowej (opcja) ➔ „Poziom 8, Menu 2 - Zabezpieczenie krawędzi zamyk.“
FE	<ul style="list-style-type: none"> podłączenie-odbiornik radiowy RS 868-GTZ (już fabrycznie podłączony) ➔ „4.3.3 Podłączenie odbiornika“



4.3.2 Podłączenie do listwy zaciskowej K



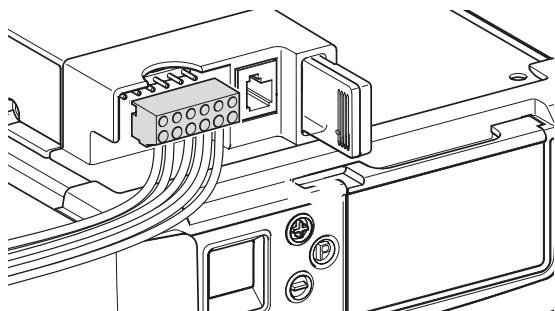
Zwrócić uwagę na oznaczenie kabli!



1	wspólny
2	przycisk impulsowy
3	24Vd.c. +/-max. 50mA
4	przycisk Stop (N.C.), aktywny po Resecie
70	wspólny LS 55/3 Kabel 1: czarno/biały oznaczony
71	fotokomórka LS 55/3 Kabel 2: bez oznaczenia

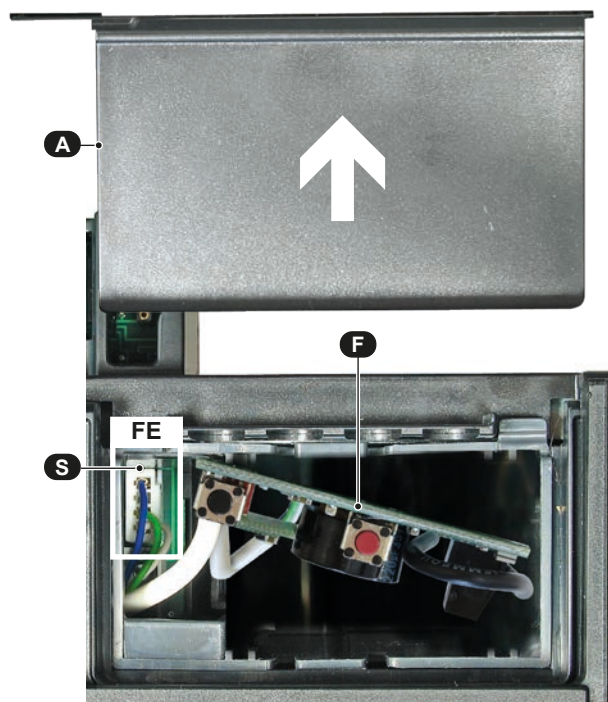
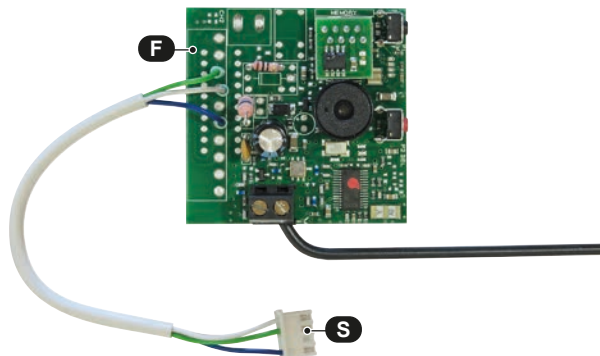


- przycisk Stop i fotokomórka 2-przewodowa po włączeniu zasilania zostają automatycznie wykryte i ustawione jak aktywne.
- przy braku tych elementów mostków nie stosuje się
- jednakże raz wykryte elementy muszą pozostać podłączone.
- jedynie funkcja RESET przywraca ustawienia fabryczne



4.3.3 Podłączenie odbiornika (już fabrycznie zainstalowany)

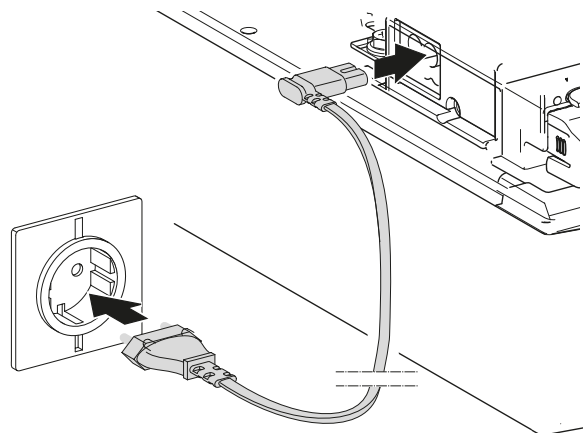
- Odbiornik radiowy RS868-GTZ (F) jest już fabrycznie podłączony i znajduje się pod pokrywą (A), którą można unieść do góry.
- Odbiornik radiowy jest za pomocą wtyku (S) połączony z centralną sterującą



4.4 Zakończenie montażu

montaż

- należy na stałe umieścić w widocznym miejscu znaki ostrzegające przed zakleszczeniem przez bramę
- należy upewnić się po montażu, że żaden element bramy nie wysuwa się lub zachodzi na publiczne chodniki, ulice



Automatyczne okna, drzwi i bramy muszą przed pierwszym uruchomieniem oraz według potrzeb, jednakże przynajmniej raz w roku, przetestowane zostać przez upoważniony personel (z pisemną adnotacją). Użytkownicy bramy lub ich przedstawiciele muszą po uruchomieniu bramy zostać zaznajomieni z instrukcją jej obsługi.



Niebezpieczeństwo!

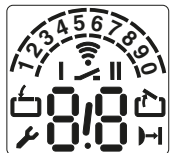










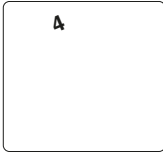
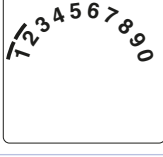
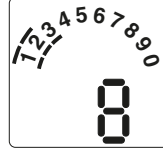
Niebezpieczeństwo wypadku poprzez niekontrolowany ruch bramy!

Należy się upewnić, że dzieci nie będą miały dostępu do centralki lub pilota napędu!

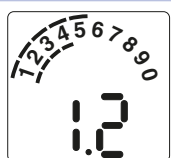
- przed uruchomieniem bramy należy się upewnić, że żadne osoby lub przedmioty nie znajdują się na drodze ruchu bramy
- upewnić się przed wejściem w obszar bramy, że stoi ona w pozycji całkowicie otwartej
- sprawdzić wszystkie istniejące elementy awaryjne (przycisk awaryjny STOP itp).
- uważać na wszystkie możliwe miejsca przyciśnięcia, wciągnięcia, zakleszczenia przez bramę
- nigdy nie dotykać bramy w ruchu, jej ruchomych elementów, szyn prowadzących
- należy przestrzegać Dyrektywy EN 13241-1 („Bramy“)

5.1 Centralka - symbole

uruchomienie

Elementy obsługi		Wskazanie	Funkcja/ Element
	LC-Display		gotowość do pracy
	otwieranie bramy; podwyższenie wartości danego parametru		pozycja bramy ZAMKNIĘTE
	zamykanie bramy; obniżenie wartości danego parametru		pozycja bramy OTWARTE
	rozpoczęcie programowania; potwierdzenie wartości danego parametru i zapamiętanie		usterka/ wskazanie SERWIS w pozycji ZAMKNIĘTE
			fotokomórka lub listwa krawędziowa
			zdalne sterowanie
			zewnętrzny przycisk
			Status ➔ „5.2 Status“
			wskazanie poziomów (przykład: poziom 2)
			wskazanie Menu i Parametry (przykład: Menu 3, Parametr 8)

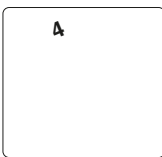
Wskazanie czasu



czas powyżej jednej minuty zostanie przedstawiony w postaci minut i sekund
przykład: 1.2 = 1 minuta + 20 sekund = 80 sekund

5.2 Status

uruchomienie

Status	Funkcja / Element
	wskazanie CZAS PRZEDOSTRZE- GANIA (tylko przy zaprogramowanym automatycznym zamykaniu)

Dla zgodnego z przepisami uruchomienia napędu oraz po ewentualnym RESECIE należy przeprowadzić Szybkie programowanie.

Warunki:

- brama znajduje się w pozycji ZAMKNIĘTE.
- wózek jezdny jest zaszprzęglony (zaryglowany). ➔ „6.2 Odryglowanie“

Jeżeli w trybie programowania w czasie 120 sekund nie zostanie użyty żaden z przycisków, centralka automatycznie opuści tryb programowania. Wyświetlony również zostanie odpowiedni numer błędu. ➔ „10. Usuwanie błędów“

- należy przeprowadzić Szybkie programowanie.



- Po szybkim programowaniu należy przeprowadzić kontrolę funkcji. ➔ „5.5 Kontrola funkcji“

Szybkie programowanie

1. Programowanie pozycji bramy OTWARTE

	centralka znajduje się w trybie normalnej pracy	
	P > 3 Sek. < 10 Sek.: początek szybkiego programowania	
	brama jedzie w kierunku OTWIERANIE	
	pozycję bramy OTWARTE zapamiętać/wgrać	

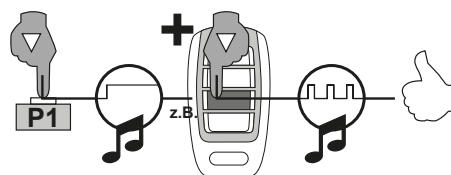
2. Programowanie pozycji bramy ZAMKNIĘTE

	brama jedzie w kierunku ZAMYKANIE	
	pozycję bramy ZAMKNIĘTE zapamiętać/wgrać	
	centralka znajduje się w trybie normalnej pracy	

3. RADIO - Programowanie (wgranie 1. pilota)

- przycisk wgrzywania P1 na płycie odbiornika przycisnąć i trzymać naciśnięty. Po ok. 0,8 sek. rozlegnie się sygnał dźwiękowy ciągly.
- trzymając naciśnięty P1, naciśnąć ten przycisk pilota, który chcemy wgrać.
- po wgraniu przycisku pilota rozlegnie się sygnał przerywany - proces wgrzywania został zakończony.

W przypadku potrzeby wgrania kolejnych przycisków pilotów, należy powtórzyć wyżej opisany przebieg.



Całościowy opis RADIO ➔ „11. RADIO - programowanie“.

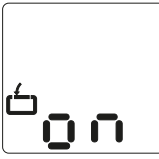

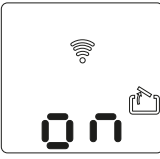

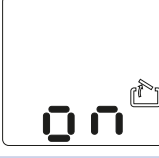

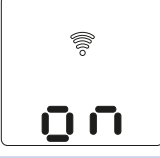

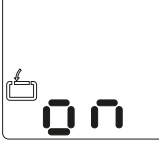

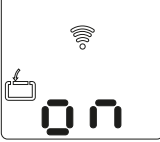
Poprzez Reset można wrócić do fabrycznych ustawień napędu. ➡ „Poziom 1, Menu 8 - RESET“

5.5 Kontrola funkcji

5.5.1 Uczenie się krzywej siły

Napęd uczy się maksymalnej wymaganej siły pracy podczas dwóch pierwszych „jazd” bramy następujących po dokonaniu ustawień pozycji krańcowych.

- należy pozwolić przejechać napędowi (wraz z bramą) całą drogę od pozycji ZAMKNIĘTE do pozycji OTWARTE i z powrotem, bez przerywania mu.
- proszę sprawdzić siłę napędu

Kontrola siły napędu							
1.		centralka znajduje się w trybie normalnej pracy		4.		napęd musi poruszać bramę w kierunku otwierania lub zamykania	
2.		brama musi zacząć się otwierać i dojechać do zapamiętanej pozycji OTWARTE		5.		napęd musi się zatrzymać	
3.		brama musi zacząć się zamykać i dojechać do zapamiętanej pozycji ZAMKNIĘTE		6.		napęd porusza bramę w kierunku odwrotnym niż poprzednio	

5.5.2 Kontrola automatyki wyłączenia



Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo wypadku na skutek niepoprawnego ustawienia siły! ➡ należy sprawdzić automatykę wyłączenia podczas OTWIERANIA I ZAMYKANIA .

Automatyka wyłączenia OTWIERANIE

Test jedynie dla bram z otworem w blacie (średnica otworu > 50 mm):

- podczas ruchu obciążyć bramę zawieszając w środku dolnej jej krawędzi ciężar 20 kg: **brama musi natychmiast się zatrzymać**

Automatyka wyłączenia ZAMYKANIE

Zasada sprawdzania przy wszystkich rodzajach bram.

- ustawić na podłodze pod bramą ustawień przeszkodę o wysokości 50 mm
- zamknąć bramę pozwalając najeżdżać na przeszkodę: napęd musi przy najeździe na przeszkodę zatrzymać się i **rewersować**



Ustawienia siły pracy OTWIERANIE i ZAMYKANIE pozostają zapamiętane przy przerwaniu napięcia sieciowego. Tylko przy RESECIE parametry przyjmą ustawienia fabryczne ➡ „Poziom 1, Menu 8 - RESET“

5.5.3 Kontrola fotokomórki

Fotokomórka

- sprawdzić wszystkie fotokomórki pojedynczo poprzez sprawdzenie ich funkcji (reakcji odbiornika na przerwanie promienia)
- sprawdzić wszystkie podłączone fotokomórki przerywając promień przed osiągnięciem przez bramę pozycji ZAMKNIĘTE

Cechy szczególne fotokomórki ościeżnicowej

- funkcjonowanie podłączonej fotokomórki ościeżnicowej zagwarantowane jest przy jej montażu **powyżej** podanej wysokości montażowej. Montaż **poniżej tej wysokości** prowadzi do braku reakcji fotokomórki (centralka sterująca nie bierze pod uwagę sygnałów fotokomórki w tej ostatniej fazie zamykania).
- stosując kilka fotokomórek reagują one jak fotokomórka ościeżnicowa.



Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo wypadku na skutek niepoprawnego ustawienia sił !

W programowaniu funkcji specjalnych można dokonać zmian parametrów ważnych ustawień fabrycznych.

- sprawdzić ustawione parametry
- sprawdzić po zmianie parametrów automatyki wyłączania ustawione siły napędu. ➔ „5.5.2 Kontrola automatyki wyłączenia“
- przeprowadzić pomiary na dowód poprawności wyłączenia siłowego



Szkody spowodowane przez nieprawidłowe ustawienia napędu!

Po przeprowadzeniu Resetu wszystkie parametry zostaną przywrócone do wartości ustawień fabrycznych.

Podłączone i funkcjonujące elementy bezpieczeństwa zostaną po Resecie rozpoznane od nowa.

Aby zagwarantować bezproblemową pracę napędu:

- należy zaprogramować od nowa wszystkie potrzebne funkcje
- „przejechać“ bramą do pozycji OTWARTE oraz ZAMKNIĘTE

Zainstalowana fotokomórka zostanie automatycznie rozpoznana przez centralkę, jak tylko zostanie podłączone napięcie. Fotokomórka może zostać później przeprogramowana. Niepotrzebne fotokomórki muszą zostać odłączone przed podłączeniem prądu, inaczej zostaną rozpoznane przez centralkę ➔ „4.3.2 Podłączenie K“.



- Po zmianach dokonanych w trybie programowania należy przeprowadzić **Kontrolę funkcji**.
➔ „5.5 Kontrola funkcji“

5.6.1 Programowanie funkcji specjalnych

Programowanie funkcji specjalnych							
1.		centralka znajduje się w trybie normalnej pracy		6.		potwierdzenie wymaganego Menu. Wskazanie ustawionych parametrów.	
2.		P > 10 sek.: początek programowania rozrzerzonych funkcji napędu. Wskazanie poziomów.		7.	 	zmiana parametru	
3.	 	wybór wymaganych poziomów (np. Poziom 2).		8.		zapamiętanie parametru. Centralka pokaże poziom	
					 	wybór następnego wymaganego poziomu. Kontynuacja programowania.	
4.		potwierdzenie wymaganego poziomu. Wskazanie pierwszego Menu i ustawionego parametru.		lub			
				9.		P > 5 sek.: zakończenie programowania. Wszystkie zmienione parametry zostają zapamiętane.	
5.	 	wybór wymaganego Menu (np. Menu 3).				centralka znajduje się w trybie normalnej pracy.	

5.6.2 Przegląd funkcji specjalnych

Poziom		Menu		Poziom		Menu	
1.	Funkcje podstawowe	7	Przełącznik - wyjście	6.	Prędkość	1	Prędkość OTWIERANIE
		8	RESET			2	Prędk. softbieg OTWIERANIE
2.	Ustawienia napędu	1	Wymagana siła napędu OTWIERANIE			3	Pozycja softbieg OTWIERANIE
		2	Wymagana siła napędu ZAMYKANIE			4	Prędkość ZAMYKANIE
		3	Automatyka wyłączenia OTWIER			5	Prędkość smartbieg ZAMYKA
		4	Automatyka wyłączenia ZAMYK			6	Prędkość softbieg ZAMYKA
3.	Automatyczne zamykanie	1	Automatyczne zamykanie			7	Pozycja smartbieg ZAMYKA
		3	Czas pauzy (czas bramy otwartej)			8	Pozycja softbieg ZAMYKA
		4	Przedostrzeżenie przed ZAMYK			9	Soft-Start czas OTWIERANIE
		5	Przedostrzeżenie przed OTWIER			10	Soft-Start czas ZAMYKANIE
		7	Lampa sygnalizacyjna	7.	Serwis i przeglądy	1	Licznik cykli bramy
4.	Bez funkcji					2	Licznik przeglądów
						3	Przeglądy okresowe
5.	Funkcje specjalne	1	Programowalne wejście IMPULS			8	Reset serwis i przeglądy
		4	Oświetlenie - czas			9	Błędy - wskaźnik
		5	Funkcja opcjonalna	8.	Ustawienia systemowe	1	Fotokomórka
		7	Funkcja opcjonalna			2	Listwa krawędziowa (opcjonalnie z modułem dodatk.)
		3	Funkcja automatyki wyłączania				
		4	Tryby pracy				
		5	Funkcja kierunkowego nadajnika impulsów				
		6	Funkcja nadajnika impulsów				
		7	Odciążenie siły w pozycji brama ZAMKNIĘTA (Backjump)				
		8	Kierunek obrotów				
						0	Funkcje specjalne-fotokomórka ościeżnicowa

5.6.3 Funkcje specjalne

1. Poziom Funkcje podstawowe

1. Poziom Menu 7 Przełącznik-wyjście (programowalne tylko z dodatkowym przełącznikiem lampy sygnalizacyjnej)

1	lampa sygnalizacyjna ➔ „Poziom 3, Menu 7 - lampa sygnalizacyjna“	8	czas oświetlenia ➔ „Poziom 5, Menu 4 - czas oświetlenia“
2	pozycja bramy OTWARTE	9	impuls zaryglowania (napęd jedzie)
3	pozycja bramy ZAMKNIĘTE	10	impuls zaryglowania (napęd stoi)
4	bez funkcji	11	impuls zamek (napęd startuje / impuls 3 sekundy)
5	bez funkcji	12	zwłoka - zabezpieczenie
6	napęd startuje (opóźnienie impulsu 1 sek.)	13	bez funkcji
7	zakłócenie	14	impuls testowy dla listew krawędziowych (przełącznik daje impuls testowy i włącza się na 300 ms)

1. Poziom Menu 8 RESET

Napęd może zostać przywrócony do ustawień fabrycznych.

1	bez Resetu	5	Reset tylko rozszerzonych funkcji napędu (oprócz pozycji krańcowych bramy OTWARTE/ZAMKNIĘTE)
2	Reset centralki	6	Reset elementów bezpiecz. (fotokomórka /przycisk Stop)
3	bez funkcji	7	Reset Bus Module (podłączone moduły Bus zostają skasowane)
4	Reset Rozszerzenie automatyczne zamykanie ➔ „Poziom 3, - Automatyczne Zamykanie“		

2. Poziom Ustawienia napędu

2. Poziom Menu 1 Wymagana siła napędu OTWIERANIE = 8

czułość w stopniach od 1 - 16 (im wyższy stopień, tym wyższa siła napędu)

2. Poziom Menu 2 Wymagana siła napędu ZAMYKANIE = 8

czułość w stopniach od 1 - 16 (im wyższy stopień, tym wyższa siła napędu)

2. Poziom Menu 3 Automatyka wyłączenia OTWIERANIE = 12

czułość w stopniach od 1 (OFF) - 16 (im niższy stopień, tym wrażliwsza automatyka wyłączenia)

2. Poziom Menu 4 Automatyka wyłączenia ZAMYKANIE = 8

czułość w stopniach od 1 (OFF) - 16 (im niższy stopień, tym wrażliwsza automatyka wyłączenia)


3. Poziom Automatyczne zamykanie

3. Poziom Menu 1 Automatyczne zamykanie



Wskazówka: Automatyczne zamykanie funkcjonuje tylko z podłączoną fotokomórką

Przy aktywnym automatycznym zamykaniu można wyjście przekaźnikowe (Poziom 1 / Menu 7) przeprogramować wg. potrzeb.

1	 deaktywowane		5	czas pauzy 15 / czas przedostrzegania 5	
2	czas pauzy 15 / czas przedostrzegania 5	przedłużenie czasu pauzy tylko przez nadanie impulsu (przycisk, pilot)	6	czas pauzy 30 / czas przedostrzegania 5	przerwanie czasu pauzy po przejechaniu fotokomórki
3	czas pauzy 30 / czas przedostrzegania 5		7	czas pauzy 60 / czas przedostrzegania 8	
4	czas pauzy 60 / czas przedostrzegania 8		8	czas pauzy nieskończony / czas przedostrzegania 3	zamykanie po przejechaniu fotokomórki/ przeszkoda zamykania

3. Poziom Menu 3 Czas otwartej bramy (cz.pauzy) zależne od poziomu 3, Menu 1

2 – 250 sekund


3. Poziom Menu 4 Czas przedostrzegania zależne od poziomu 3, Menu 1

1 – 70 sekund

3. Poziom Menu 5 Przedostrzeżenie przed otwieraniem = 0


0 – 7 sekund

3. Poziom Menu 7 Lampa sygnalizacyjna (podłączenie= płytką dodatkową) „Poziom 1, Menu 7“

1	 ruch bramy / ostrzeżenie: miganie brama w spoczynku: OFF (oszczędność energii)	4	ruch bramy/ ostrzeżenie: świeci brama w spoczynku: świeci
2	ruch bramy/ ostrzeżenie: świeci brama w spoczynku: OFF (oszczędność energii)	5	ruch bramy / ostrzeżenie: miga brama w spoczynku: świeci
3	ruch bramy/ ostrzeżenie: miganie brama w spoczynku : miganie	6	ruch bramy/ ostrzeżenie: świeci brama w spoczynku: miga

4. Poziom bez funkcji

5. Poziom | **Funkcje specjalne****5. Poziom** | **Menu 1** | **Programowalne wejście impulsowe (zaciski 1/2)**

1	 Impuls (N.O.) W trybie Automatik tylko impuls otwierania, przy otwieraniu: bez funkcji w czasie pauzy: ponowne rozpoczęcie czasu pauzy przy zamykaniu: rewers aż do pozycji otwartej	5	Impuls Otwieraj (N.O.) w czasie ruchu: bez funkcji przy aktywnym automatycznym zamykaniu: przedłużenie czasu pauzy i Rewers przy zamykaniu
2	przeszkoda zamykania (N.O.)	6	wymuszone zamknięcie poprzez przyciśnięcie przycisku > 2 sekund przy automatycznym zamykaniu
3	stop i rewers (tylko dla zamykania - N.C.)	7	Impuls (N.O.) z permanentnym napięciem 24V DC / max. 50mA
4	stop i rewers (tylko dla zamykania - N.O.)		

5. Poziom | **Menu 4** | **Czas oświetlenia** = 3.0 (180 sekund)

2 – 250 sekund

5. Poziom | **Menu 5** | **Funkcje dodatkowe** = 1 (NIE ZMIENIAĆ)**ustawienie fabryczne = 1 nie zmieniać !****5. Poziom** | **Menu 7** | **Funkcje dodatkowe** = 1 (NIE ZMIENIAĆ)**ustawienie fabryczne = 1 nie zmieniać!**

6. Poziom Zróznicowana prędkość

6. Poziom **Menu 1 Prędkość OTWIERANIE**  = 16

stopnie od 5 - 16

6. Poziom **Menu 2 Prędkość soft-bieg OTWIERANIE**  = 8

stopnie od 1 - 16

6. Poziom **Menu 3 Pozycja soft-bieg OTWIERANIE**

przyciskami + (OTW) i – (ZAM) ustawiamy pozycję, od której soft-bieg OTWIERANIE ma się rozpocząć

6. Poziom **Menu 4 Prędkość ZAMYKANIE**  = 16

stopnie od 5 - 16

6. Poziom **Menu 5 Prędkość smart-bieg ZAMYKANIE**  = 8

stopnie 5 - 16

6. Poziom **Menu 6 Prędkość soft-bieg ZAMYKANIE**  = 8

stopnie 1 - 16


6. Poziom **Menu 7 Pozycja smart-bieg ZAMYKANIE**

przyciskami + (OTW) i – (ZAM) ustawiamy pozycję, od której smart-bieg ZAMYKANIE ma się rozpocząć


6. Poziom **Menu 8 Pozycja soft-bieg ZAMYKANIE**

przyciskami + (OTW) i – (ZAM) ustawiamy pozycję, od której soft-bieg ZAMYKANIE ma się rozpocząć.

6. Poziom **Menu 9 Czas soft-start OTWIERANIE**

1	 czas soft-start 1 sekunda	3	czas soft-start 3 sekundy
2	czas soft-start 2 sekundy	4	czas soft-start 6 sekund

6. Poziom **Menu 10 Czas soft-start ZAMYKANIE**

1	 czas soft-start 1 sekunda	3	czas soft-start 3 sekundy
2	czas soft-start 2 sekundy	4	czas soft-start 6 sekund

7. Poziom Serwis i przeglądy**7. Poziom Menu 1 Licznik cykli bramy**


6-cyfrowy wskaźnik ilości cykli bramy do 999999. Cyfry wyświetlane są kolejno po sobie aż do kropki, a następnie powtarzane.

7. Poziom Menu 2 Licznik przeglądów

5-cyfrowy wskaźnik cykli bramy pozostających jeszcze do wymaganego przeglądu. Cyfry wyświetlane są kolejno po sobie aż do kropki, a następnie powtarzane.

7. Poziom Menu 3 Przeglądy okresowe

Ustawienie ilości cykli bramy, od której display wyświetli wymagany przegląd.

1	 OFF	9	8.000 cykli bramy
2	100 cykli bramy	10	9.000 cykli bramy
3	500 cykli bramy	11	10.000 cykli bramy
4	1.000 cykli bramy	12	15.000 cykli bramy
5	4.000 cykli bramy	13	20.000 cykli bramy
6	5.000 cykli bramy	14	30.000 cykli bramy
7	6.000 cykli bramy	15	40.000 cykli bramy
8	7.000 cykli bramy	16	50.000 cykli bramy

7. Poziom Menu 8 Reset Service i przeglądy

Dla serwisu, diagnozy i prac konserwacyjnych można wykasować pamięć błędów.

1	 brak RESETu	2	RESET pamięci błędów
---	---	---	----------------------

7. Poziom Menu 9 Błędy

Wskazanie aktualnego meldunku błędu. (max. 16 meldunków).


	wyświetlenie poprzedniego błędu / wertowanie listy błędów		wertowanie listy błędów
---	--	---	-------------------------

8. Poziom Ustawienia systemowe


Brama rewersuje krótko: napęd porusza krótko bramę w przeciwnym kierunku, aby uwolnić przeszkodę.

Brama rewersuje długo: napęd zawraca bramę aż do pozycji brama OTWARTA

8. Poziom Menu 1 Fotokomórka


1	 napęd bez fotokomórki
2	2-przewodowa-fotokomórka (podłączenie K - zaciski 70/71), ruch bramy ZAMYKANIE: brama rewersuje długo
3	obca fotokomórka (podłączenie K - zaciski 70/71), ruch bramy ZAMYKANIE: brama rewersuje długo

8. Poziom Menu 2 Listwa krawędziowa (opcjonalnie, tylko z modułem dodatkowym)

1	 ruch bramy OTWIERANIE: brama rewersuje krótko ruch bramy ZAMYKANIE: brama rewersuje krótko	3	ruch bramy OTWIERANIE: brama rewersuje długo ruch bramy ZAMYKANIE: brama rewersuje krótko
2	ruch bramy OTWIERANIE: brama rewersuje krótko ruch bramy ZAMYKANIE: brama rewersuje długo	4	ruch bramy OTWIERANIE: brama rewersuje długo ruch bramy ZAMYKANIE: brama rewersuje długo

 Moduł listwy kontaktowej, strona 34

8. Poziom Menu 3 Funkcja automatyki wyłączenia

1	 ruch bramy OTWIERANIE: brama zatrzymuje się ruch bramy ZAMYKANIE: brama rewersuje krótko	4	ruch bramy OTWIERANIE: brama rewersuje długo ruch bramy ZAMYKANIE: brama rewersuje długo
2	ruch bramy OTWIERANIE: brama rewersuje krótko ruch bramy ZAMYKANIE: brama rewersuje krótko	5	ruch bramy OTWIERANIE: brama rewersuje krótko ruch bramy ZAMYKANIE: brama rewersuje długo
3	ruch bramy OTWIERANIE: brama zatrzymuje się ruch bramy ZAMYKANIE: brama rewersuje długo		

8. Poziom Menu 4 Tryby pracy

Wskazówka: Totmann nie funkcjonuje z pilotem!

Przycisk w trybie impulsowym: OTWIE / ZAMYK / OTWIE


1	ruch bramy OTWIERANIE: Totmann ruch bramy ZAMYKANIE: Totmann	3	ruch bramy OTWIERANIE: Totmann ruch bramy ZAMYKANIE: samopodtrzymanie
2	ruch bramy OTWIERANIE: samopodtrzymanie ruch bramy ZAMYKANIE: Totmann	4	 ruch bramy OTWIERANIE: samopodtrzymanie ruch bramy ZAMYKANIE: samopodtrzymanie

8. Poziom Menu 5 Funkcje specjalne


 = 2 (NIE ZMIENIAĆ !)

ustawienia fabryczne = 2 nie zmieniać!

8. Poziom Menu 6 Funkcja elementów sterujących impulsowych

1	nadajniki impulsów nieaktywne: nadajniki impulsów nadają sygnał wyłącznie przy stojącej bramie.
2	nadajniki impulsów tylko STOP, następnie KROK PO KROKU: brama w ruchu każdym nadajnikiem zostaje zatrzymana. Kolejny impuls zmienia kierunek ruchu (OTWIE - STOP - ZAMYKA - STOP - OTWIE).
3	 nadajniki impulsów tylko STOP, następnie KROK PO KROKU: brama w ruchu każdym nadajnikiem zostaje zatrzymana. Kolejny impuls zmienia kierunek ruchu (OTWIE - STOP - ZAMYKA - STOP - OTWIE). Przy automatycznym zamykaniu brak STOPu w kierunku otwierania.

8. Poziom Menu 7 Odciążenie siłowe w pozycji BRAMA ZAMKNIĘTA (Backjump)

1	 Backjump nieaktywny	3	Backjump aktywny – średnio
2	Backjump aktywny – krótko	4	Backjump aktywny – długo

8. Poziom Menu 8 Kierunek obrotu

1	 Standard	2	zmiana kierunku ruchu
---	--	---	-----------------------

8. Poziom Menu 0 Funkcja specjalna fotokomórki oszczędniczej

NIE ZMIENIAĆ



UWAGA: NIE ZMIENIAĆ !



Ostrzeżenie!

Niebezpieczeństwo wypadku na skutek niekontrolowanego ruchu bramy!

- napędu/pilota można użyć tylko wtedy, gdy w zasięgu ruchu bramy nie znajdują się żadne osoby lub przedmioty!
- należy się upewnić, że dzieci oraz inne niepowołane osoby nie mają dostępu do napędu i pilota
- należy się upewnić, że nie jest możliwe przypadkowe uruchomienie pilota (np. w kieszeni spodni).



Wskazówka

Możliwe uszkodzenia na skutek niekontrolowanego ruchu bramy !

Podczas ruchu może dojść do zaczepienia się linki ręcznej i związanych z tym szkód (np. bagażnik dachowy).

- należy się upewnić, że na drodze ruchu bramy i linki nie znajduje się żadna przeszkoda

6.1 Pilot

obsługa

Napęd z pilotem na jego wyposażeniu pracuje w trybie impulsowym.

Obsługa za pomocą pilota

1.		centralka w trybie gotowości		3.		2. impuls: napęd się zatrzymuje	
2.		1. impuls: brama otwiera się i porusza się w kierunku OTWIERANIE		4.		3. impuls: brama porusza się w kierunku odwrotnym ZAMYKANIE	



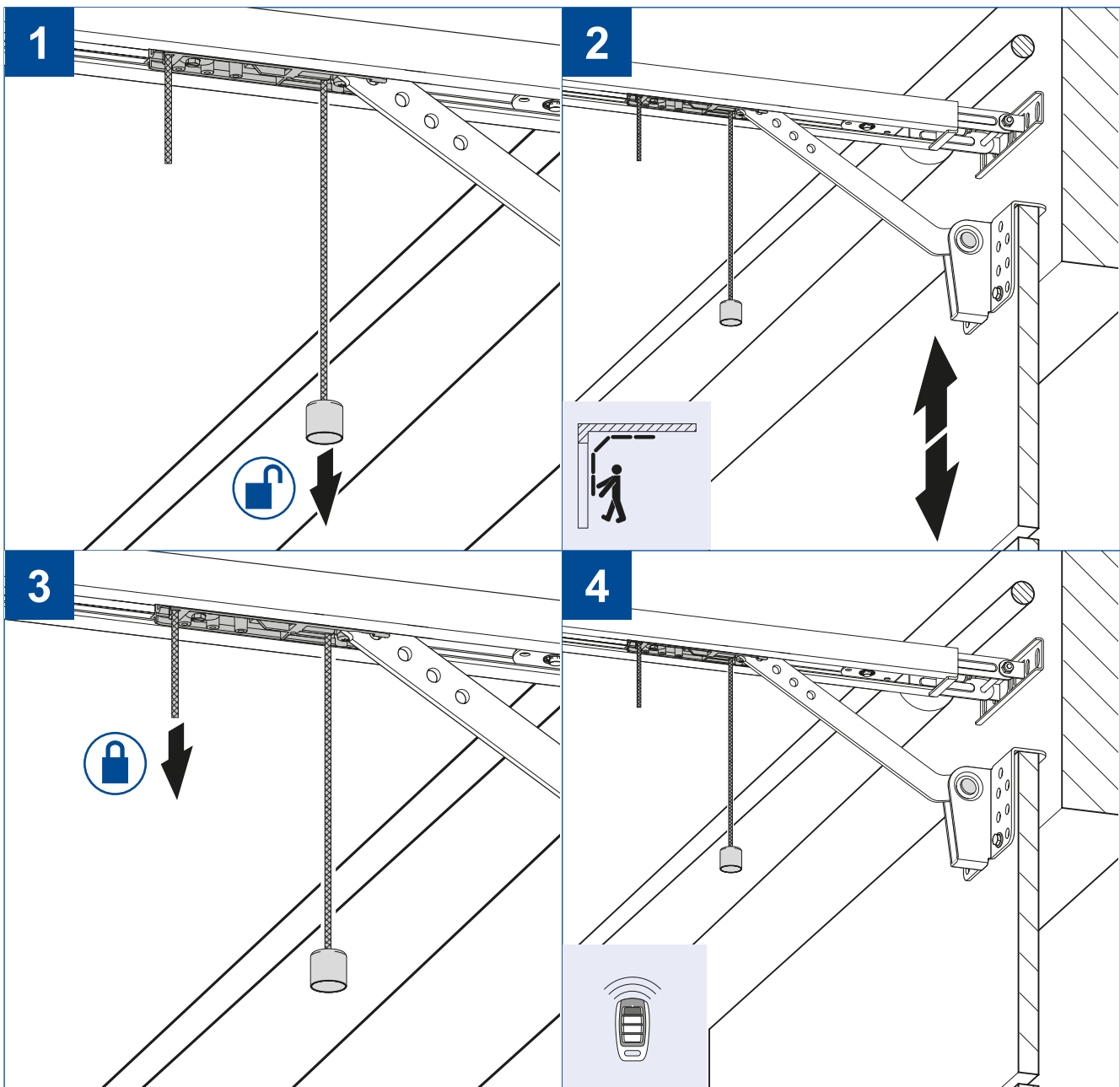
Niebezpieczeństwo !

- Niebezpieczeństwo wypadku na skutek niekontrolowanego ruchu bramy!
- Podczas odryglowania może dojść do niekontrolowanego ruchu bramy:
- gdy sprężyny bramy są słabe lub uszkodzone
 - gdy brama nie jest wyważona i jej równowaga jest zachwiana
- odryglowaną bramę należy poruszać uważnie i z niewielką prędkością!



Wskazówka

- Możliwość uszkodzeń poprzez niekontrolowany ruch bramy!
- Przy otwieraniu bramy ręcznie może dojść do kolizji wózka z odbojem końcowym w szynie.
- odryglowaną bramę należy poruszać uważnie i z niewielką prędkością!



Aby zagwarantować bezusterkową pracę bramy automatycznej, należy ją regularnie kontrolować i serwisować. Przed wszystkimi pracami przy bramie automatycznej musi zostać odłączone jej zasilanie.

- raz w miesiącu należy sprawdzić, czy działa rewers bramy w przypadku najechania na przeszkodę. W tym celu należy ustawić przeszkodę o wysokości ok.50cm na którą brama ma najechać.
- należy sprawdzić ustawienia automatyki wyłączenia w kier. OTWIE i ZAMYK. [➔](#) „5.5.2 Kontrola automatyki wyłączenia“
- należy sprawdzić wszystkie ruchome części napędu i bramy
- należy sprawdzić zużycie i ewentualne uszkodzenia bramy automatycznej
- należy sprawdzić łatwość ręcznego poruszania bramą

Konserwacja



Niebezpieczeństwo !

Niebezpieczeństwo utraty życia w skutek porażenia prądem!

- Przed konserwacją należy koniecznie oddzielić napęd od zasilania prądem!
Należy się upewnić, że podczas konserwacji napęd nie jest podłączony do prądu!



Wskazówka

Uszkodzenia wskutek niepoprawnej obsługi!

Nigdy nie używać do czyszczenia napędu: bezpośredniego strumienia wody, myjki wysokociśnieniowej, kwasów lub zasad.

- obudowę napędu można oczyścić od zewnątrz wilgotną, miękką i pozbawioną nitek ścierką
- przy silnych zabrudzeniach można oczyścić pokrywę napędu delikatnym płynem do mycia naczyń

8. Demontaż

Demontaż powinien zostać przeprowadzony przez uprawniony personel w odwrotnej kolejności do montażu!



Niebezpieczeństwo !

Niebezpieczeństwo utraty życia w skutek porażenia prądem!

- Przed demontażem należy koniecznie odłączyć napęd od zasilania!
Należy się upewnić, że podczas demontażu napęd pozostaje odłączony do prądu!



Niebezpieczeństwo: możliwość spadania części - niebezpieczeństwo ciężkich uszkodzeń ciała!

- przed demontażem zabezpieczyć napęd przed spadaniem
- należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów bezpieczeństwa

9. Usuwanie odpadów

Urządzenia elektryczne i baterie nie mogą zostać „wyrzucone do tradycyjnych śmieci“ !

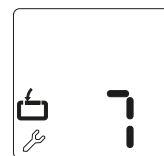
- oddać urządzenie do specjalnego punktu elektroodpadów lub do punktu zakupu nowego.
- zużyte baterie oddać do specjalnego punktu lub do punktu zakupu nowego
- opakowanie oddać do punktu segregacji odpadów (papier, plastik itd.)

Usterki bez meldunku

usuwanie usterek

Błąd/ustereka	Możliwa przyczyna	Usunięcie
LCD Display bez wskazań, nie świeci	brak napięcia	<ul style="list-style-type: none"> • sprawdzić napięcie • sprawdzić podłączenie zasilania
	termowłącznik w transformatorze uaktywnił się	<ul style="list-style-type: none"> • transformator musi ostygnąć
	defekt centralki sterującej	<ul style="list-style-type: none"> • zlecić sprawdzenie centralki
brak reakcji na impuls	zaciski przycisku impulsowego zmostkowane np. poprzez zwarcie lub złe podłączenie	<ul style="list-style-type: none"> • ewentualne włączniki kluczykowe, przyciski odłączyć od napędu: Kable odpiąć z kostki K zostawiając mostek dla stopu i szukać błędu w kablach przycisków ➤ „4.3.2 Podłączenie do listwy K“
brak reakcji na impuls nadany przez pilota	pilot niewgrany do odbiornika	<ul style="list-style-type: none"> • wgrać ponownie pilota ➤ „5.3 Szybkie programowanie“
	bateria pilota wyczerpana	<ul style="list-style-type: none"> • włożyć nową baterię
	defekt pilota, centralki lub odbiornika radiowego	<ul style="list-style-type: none"> • dać sprawdzić wszystkie 3 elementy
napęd rewersuje przy Unterbrechung der Zargen-Lichtschranke.	programowanie przeprowadzono nieprawidłowo	<ul style="list-style-type: none"> • przeprowadzić reset elem. bezpieczeństwa ➤ „Poziom 1, Menu 8 - RESET“ • przeprowadzić Szybkie programowanie ➤ „5.3 Szybkie programowanie“
mały zasięg lub jego brak	defekt pilota	<ul style="list-style-type: none"> • sprawdzić pilot, ewent. wymienić
	antena źle zamontowana	<ul style="list-style-type: none"> • sprawdzić antenę • antenę poprowadzić w kierunku nadproża lub wyprowadzić z garażu, zamontować anteną zewnętrzną
	zakłócenia na używanej częstotliwości	<ul style="list-style-type: none"> • przejść na częstotliwość alternatywną
oświetlenie napędu nie funkcjonuje	defekt lampy	<ul style="list-style-type: none"> • LED wymienić
przy dalszych błędach		<ul style="list-style-type: none"> • śledzić wskazania (patrz LCD-meldunki). • nr art., nr produktu, wersja (patrz tabliczka znamionowa) przygotować i skontaktować się z serwisem • reset i ponowne uruchomienie zgodnie z instrukcją

- napęd wyświetla rozpoznane błędy w formie numeru błędu (przykład obok: numer błędu 7).
- centralka przechodzi w tryb Meldunkowy
- w trybie normalnej pracy naciskając przycisk P można odczytać ostatni numer błędu



Numer błędu	Możliwa przyczyna	Usunięcie
7	po 120 sek. jeżeli nie zostanie użyty żaden z przycisków, tryb programowania zakończy się samoczynnie	• rozpocząć ponownie programowanie
9	brak impulsów sensora obrotów, napęd blokuje się.	• zlecić sprawdzenie napędu
10	ruch bramy zbyt ciężki lub brama zablokowana	• przywrócić lekkobieżność bramy
	max. siła napędu ustawiona za nisko	• zlecić sprawdzenie max.sily napędu ➤ „Poziom2, Menu1 - Wymagana siła OTWIE“ ➤ „Poziom 2, Menu 2 - Wymagana siła ZAMYK“
11	ograniczenie czasu pracy	• zlecić sprawdzenie napędu
13	listwa krawędziowa wywołana	• sprawdzić listwę krawędziową
15	fotokomórka przerwana lub defekt	• usunąć przeszkodę lub sprawdzić fotokomórkę
	fotokomórka zaprogramowana ale nie podłączona	• fotokomórkę deaktywować lub podłączyć
16	defekt sensora prądowy automatki wyłączenia	• zlecić sprawdzenie głowicy silnika
26	za niskie napięcie, napęd przeciążony przy ustawieniu siły na stopień16 (maximal).	• sprawdzić zewnętrzne źródło zasilania
28	ruch bramy zbyt ciężki, nieregularny lub brama zablokowana	• sprawdzić ruch bramy i udroźnić przejazd
	automatka wyłączenia ustawiona zbyt czule	• zlecić sprawdzenie automatki wyłączenia ➤ „Poziom 2, Menu 3 - Automatka wył OTW“ ➤ „Poziom 2, Menu 4 - Automatka wył ZAMY“
30	MS-Bus błąd	• Reset modułów BUS przeprowadzić. ➤ „Poziom 1, Menu 8 - RESET“ • zlecić sprawdzenie podłącz.BUS-Module
33	podwyższona temperatura poprzez przegrzanie	• pozwolić na schłodzenie napędu
35	defekt elektroniki	• zlecić sprawdzenie napędu
36	brak mostka, przycisk STOP niepodłączony	• przycisk STOP lub mostek wpiąć ➤ „4.3 Podłączenia centralki“
	moduł listwy krawędziowej niewpięty	• sprawdzić
48	ruch bramy zbyt ciężki, nieregularny lub brama zablokowana	• przywrócić lekkobieżność bramy
	ustawienie pozycji ZAMKNIĘTE niepoprawne	• pozycje OTW i ZAMK sprawdzić lub ustawić od nowa • sprawdzić bramę



RS 868 RADIO

- państwa zestaw napędu bramy garażowej wyposażony jest w 1-kanałowy odbiornik radiowy RS 868-GTZ oraz jeden pilot 4-kanałowy RS868-TXR-B.
- płytka odbiornika radiowego została już fabrycznie zainstalowana (→ „4.3.3 Podłączenie odbiornika“) i wykonana jest w technologii samouczenia się, tzn.kod pilota zostaje wgrany do odbiornika.
- przy każdorazowym nadaniu impulsu pilot zmienia swój kod (Rolling Code)
- poprzez tą permanantną zmianę kodowania, każdy kod wykorzystany zostaje tylko jeden raz, co uniemożliwia wykorzystanie zeskanowanego kodu przez osoby niepowołane.
- do odbiornika można wgrać do 84 różnych kanałów, dzięki dodatkowemu modułowi do 340 kanałów.
- istnieje możliwość wykasowania pojedynczego kanału pilota lub całej pamięci na raz.

Antena

- odbiornik wyposażony jest w antenę wewnętrzną (A), specjalny drut antenowy 8,5cm, podłączony do wyjścia antenowego
- **nie przeprowadzać żadnych zmian długości (prowadzi do zmniejszenia zasięgu) !**
- aby uzyskać polepszenie odbioru można zastosować antenę zewnętrzną FK868 (opcjonalnie)

Antena FK 868 (opcjonalnie)



Wgrywanie i kasowanie pilotów

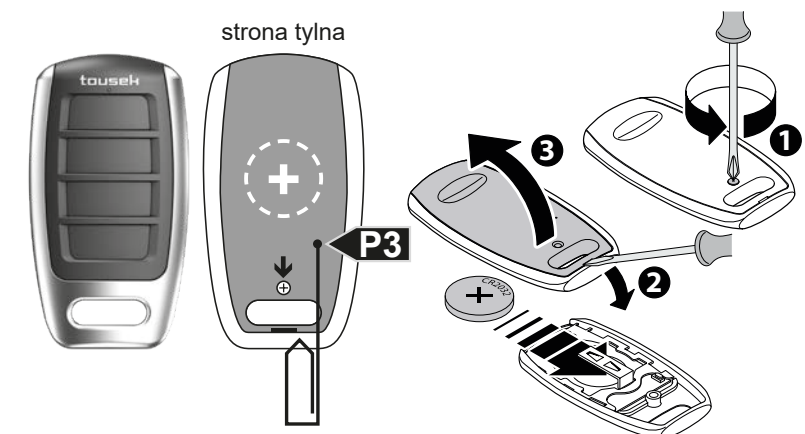
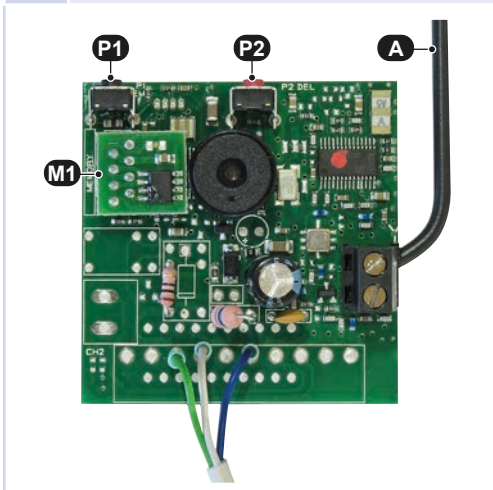
RADIO - programowanie



Ważne!

- Ze względów bezpieczeństwa zaleca się przy każdorazowej nowej instalacji najpierw wykasować całą zawartość pamięci odbiornika → „Wykasowanie całkowite pamięci odbiornika“, strona 30.
- Dla zapamiętywania / kasowania pilotów należy przycisnąć określone przyciski pilota (przycisk P3, przyciski kanałowe) oraz przyciski odbiornika (przycisk „zapamiętaj“ P1, przycisk „kasuj“ P2) oraz stosować się do sygnałów dźwiękowych odbiornika.

odbiornik RS 868-GTZ		pilot RS 868-4M	
P1	przycisk „zapamiętaj“	P3	przycisk „zapamiętaj“ pilota (dla aktywacji trybu uczenia nie bezpośrednio w odbiorniku lecz wygodniej, poprzez pilot)
P2	przycisk „kasuj“		
M1	pamięć		



Wymiana baterii: z tyłu obudowy odkręcić śrubkę, podważyć i podnieść pokrywę. Nową baterię litową 3V CR2032 włożyć jak na rys.

Wyjaśnienie symboli dla programowania RADIO

dany przycisk nacisnąć i trzymać naciśnięty	dany przycisk puścić	operacja zakończona	sygnały dźwiękowe odbiornika		
			dźwięk ciągły	powoli następujące po sobie dźwięki	szybko następujące po sobie dźwięki

- w celu wgrania nowego pilota należy przemieścić się z nim w pobliżu odbiornika
- wgranie pilota do odbiornika możliwe jest na dwa sposoby :
 - proces zapamiętywania aktywowany jest w odbiorniku
 - proces zapamiętywania aktywowany jest poprzez już wgrany pilot

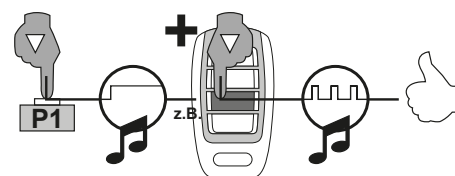
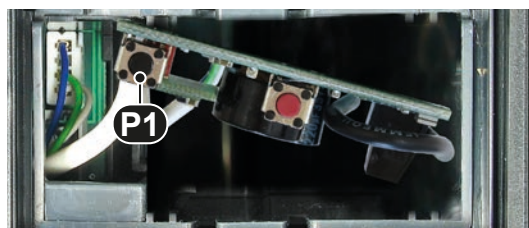


Jeżeli dany kod pilota nie daje się wgrać do odbiornika, możliwą przyczyną jest przepełnienie pamięci (odbiornik nadaje 3 sekundowe, długie następujące po sobie sygnały dźwiękowe) lub fakt wgrania już tego przycisku pilota.

Wgrywanie nowego pilota poprzez aktywację w odbiorniku (przycisk P1)

- przycisk P1 płytki odbiornika **nacisnąć i trzymać go naciśnięty**. Po około 0,8 sek. rozlegnie się dźwięk ciągły.
- **podczas gdy przycisk P1 jest wciśnięty**, należy nacisnąć ten przycisk pilota, który chcemy wgrać.
- po zakończeniu procesu wgrwania, rozlegną się z odbiornika szybko następujące po sobie dźwięki. W ten sposób kod pilota został wgrany.

Jeżeli chcemy wgrać kolejne piloty/ inne przyciski pilota/, należy cały proces wgrwania powtórzyć.

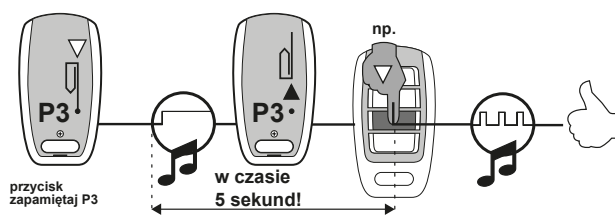


Wgrywanie nowego pilota poprzez aktywację w już wgranym pilocie (P3)

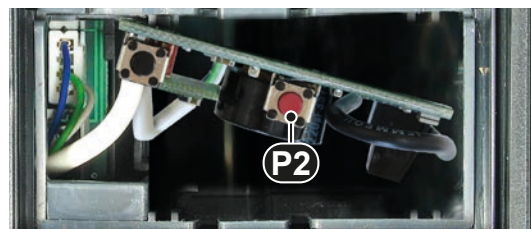


Ważne!

- **Uwaga dla posesji z kilkoma odbiornikami:** jeżeli w pobliżu znajdują się inne odbiorniki należy odłączyć je od zasilania, aby w ten sposób nie doszło do włączenia trybu zapamiętywania w innych odbiornikach jednocześnie.
- **Ważne:** w przypadku gdy pamięć odbiornika nie jest kompletnie pusta, należy tryb zapamiętywania aktywować przy pomocy przycisku P3 w wgranym już pilocie!
- **Naciskając przycisk w pilocie P3 włączamy w odbiorniku tryb uczenia się, co zostanie potwierdzone jednym ciągłym sygnałem o długości ok. 5 sek.** Jak tylko rozlegnie się ten dźwięk, należy puścić przycisk P3.
- W ciągu 5 sek należy nacisnąć ten przycisk pilota, który chcemy wgrać. Jak tylko kanał ten zostanie zapamiętany przez odbiornik, rozlegną się krótkie następujące po sobie sygnały.

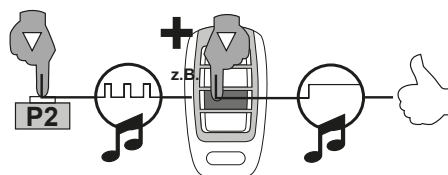


- w celu wykasowania pilotów należy przemieścić się w miejsce bezpośredniego zasięgu odbiornika radiowego. Proces kasowania jest aktywowany bezpośrednio w odbiorniku



Wykasowanie jednego kodu pilota z pamięci odbiornika

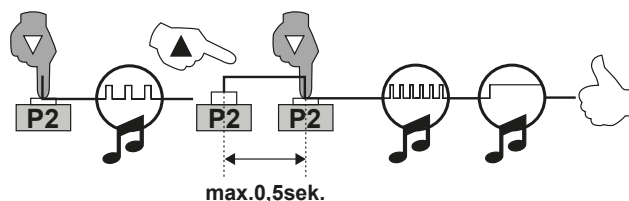
- trzymać naciśnięty przycisk odbiornika P2 („kasuj“). Po 0,8 sek. rozlegną się powoli następujące po sobie dźwięki
- w czasie, gdy trzymamy naciśnięty P2 nacisnąć ten przycisk klawiatury pilota, który chcemy wykasować. Jak tylko odbiornik wykasował kod, rozlegnie się jeden ciągły dźwięk.



W celu wykasowania następnych kanałów pilota należy powtórzyć cały proces.

Wykasowanie całkowite pamięci odbiornika

- trzymać naciśnięty przycisk odbiornika P2 („kasuj“), po 0,8 sek. rozlegną się powoli następujące po sobie dźwięki
- puścić NA KRÓTKO (dosłownie na 0,5 sek.) przycisk P2 („kasuj“) nacisnąć znowu i trzymać. Rozlegną się szybko następujące po sobie sygnały dźwiękowe. Trzymać przycisk tak długo naciśnięty, aż rozlegnie się dźwięk ciągły



Błąd	Możliwa przyczyna	Sprawdzić
Przełącznik nie włącza się po nadaniu rozkazu pilotem	brak zasilania	odbiornik poprawnie podłączony do centralki?
	pilot nie wgrany	patrz Kasowanie/ Wgranie nowego pilota
	pilot nie działa	baterię / pilota sprawdzić
Zasięg zdalnego sterowania jest zbyt mały	bateria w pilocie wyczerpana	baterię sprawdzić
	złe usytuowanie anteny, antena niepoprawnie podłączona, antena niepodłączona	patrz Podłączenie anteny

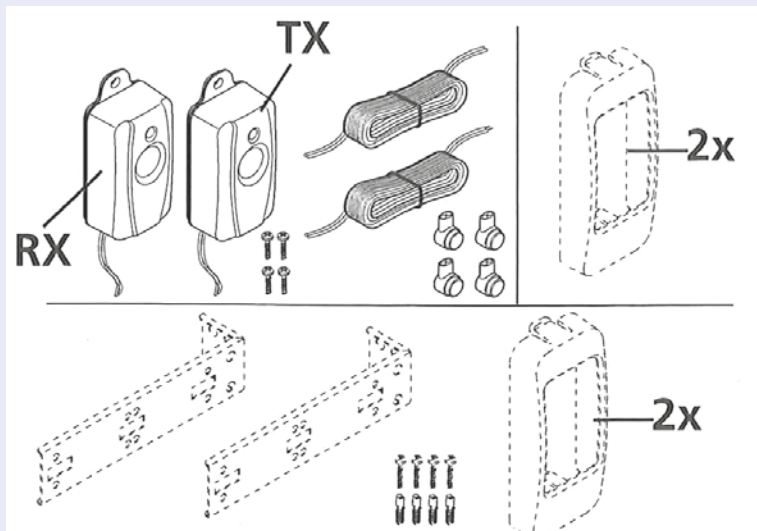
Dane techniczne RS 868 Radio

płytki odbiornika RS 868-ST/GTZ Digital		pilot RS 868 TXR-B	
częstotliwość odbiorcza	868,3 MHz	częstotliwość	868,3 MHz
czułość	1 µV	tolerancja	+/-10 ppm
lokalna emisja oscylat.	<57dBm	szerokość pasma	>25 KHz
częstotliwość pośrednia	10,7 kHz	nadawana moc	-3+1dBm
impedancja wej. anteny	50 Ω	modulacja	FSK
temperatura robocza	-20°C do +60 °C	napięcie	3V (bater. litowa CR2032)
wyjście przełącznika	bezprądowe	średni pobór prądu	15 mA
		temperatura robocza	-10°C do +55°C



Fotokomórka LS 55/3

- fotokomórka Tousek LS 55/3 jest fotokomórką składającą się z nadajnika i odbiornika w technologii 2-przewodowej, skonstruowanej specjalnie dla napędu garażowego GTZ
- szczególną zaletą fotokomórki LS 55/3 są nadzwyczaj małe wymiary, jak również prosty, szybki montaż i kalibracja
- fotokomórka LS 55/3 pracuje na bazie modulowanego światła podczerwieni. LED odbiornika świeci na czerwono, LED nadajnika świeci na zielono. Przerwanie wiązki światła powoduje przełączenie kontaktu w odbiorniku oraz wyłączenie się zielonej LED w nadajniku



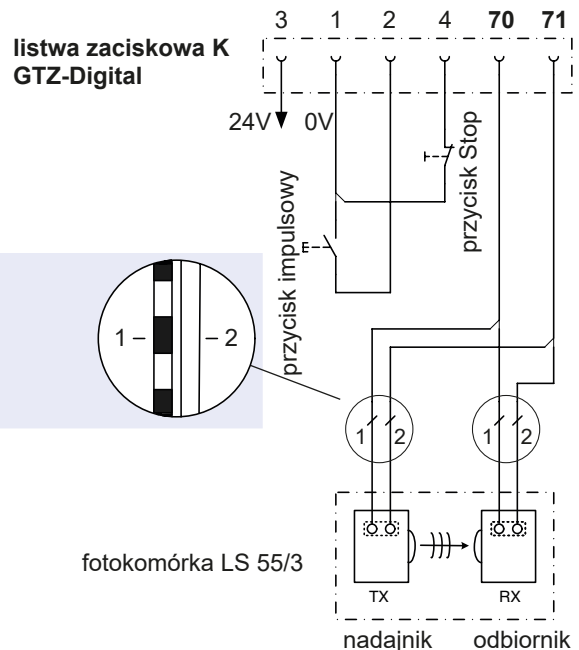
Dane techniczne

nadajnik/odbiornik-fotokomórka LS55/3

napięcie zasilania	24Vd.c.
zasięg znamionowy	6m
zastosowanie	zastosowanie jedynie wewnątrz pomieszczeń
nr art.	13510310

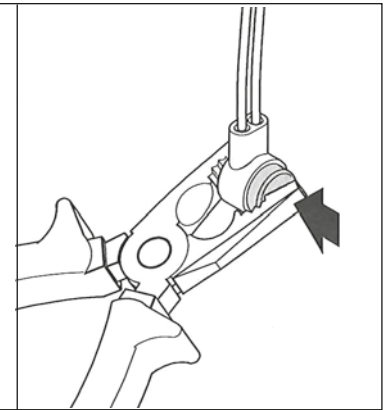
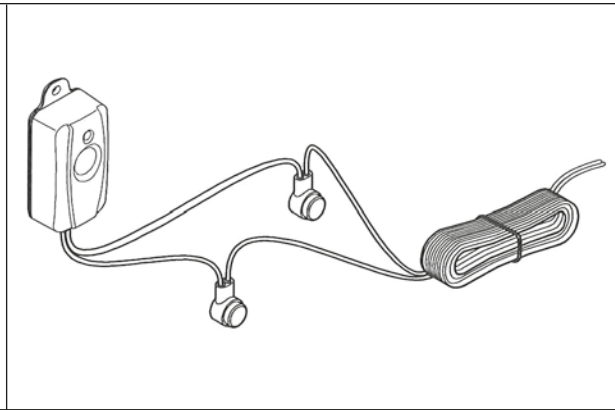
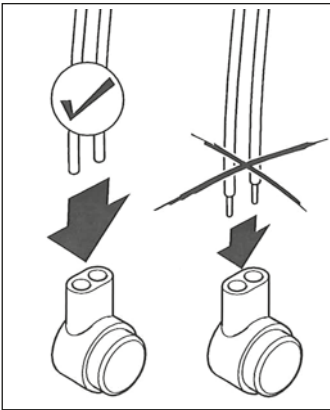
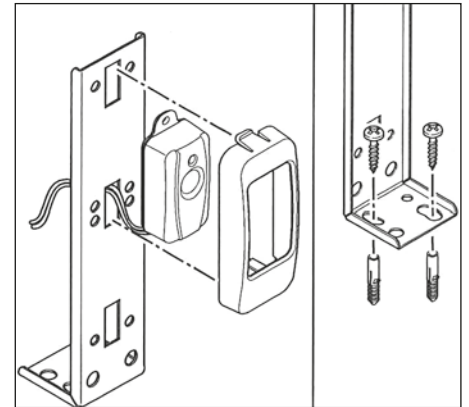
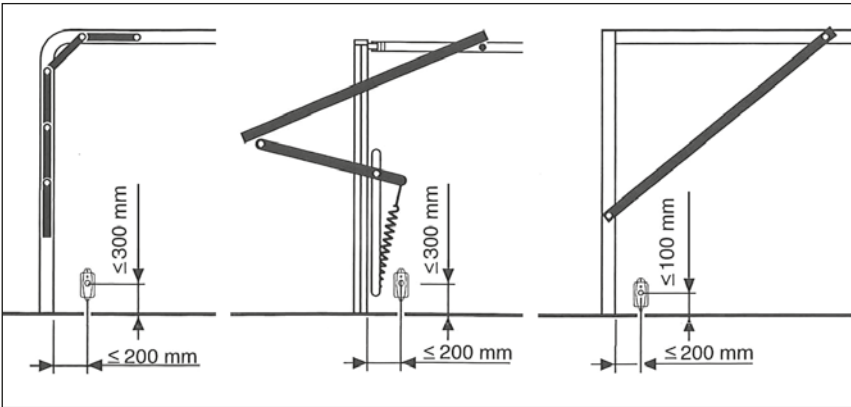
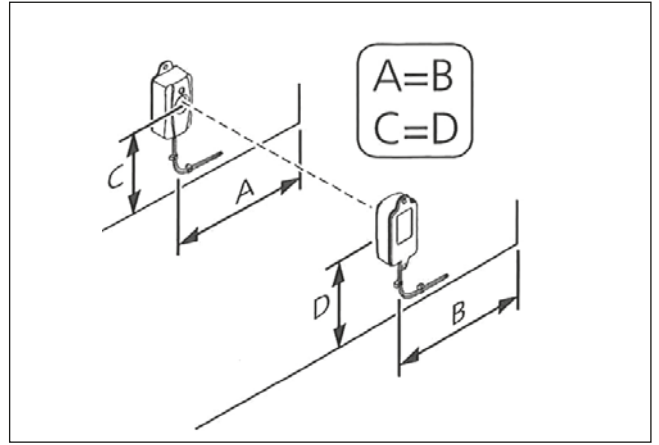
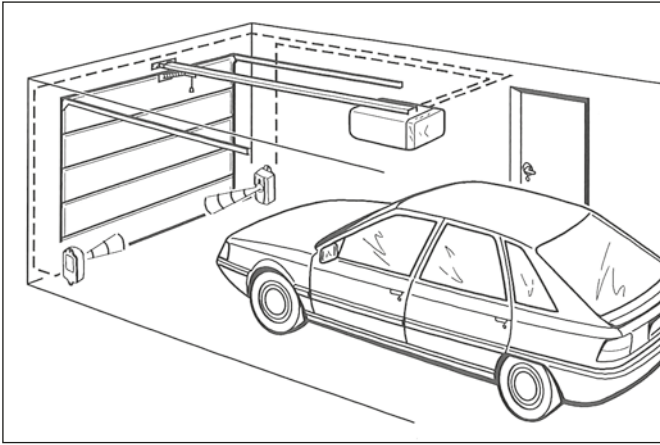
Podłączenie fotokomórki

- kabel **biało/czarny** nadajnika i kabel **biało/czarny** odbiornika fotokomórki połączyć do **zacisku 70** listwy zaciskowej K
- nieoznaczony **kabel** nadajnika i nieoznaczony kabel odbiornika fotokomórki połączyć do **zacisku 71** listwy zaciskowej K



Zwrócić uwagę na oznaczenie kabli !

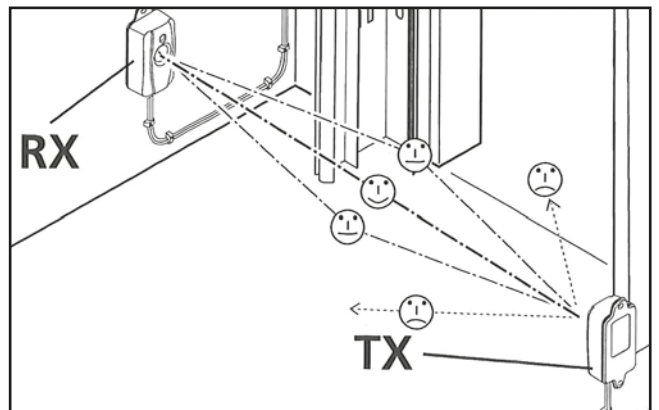
70	wspólny LS 55/3	Kabel 1: oznaczony biało/czarny
71	fotokomórka LS 55/3	Kabel 2: bez oznaczenia



Ukierunkowanie fotokomórki

- Fotokomórka jest prawidłowo ustawiona, kiedy zielona LED nadajnika świeci ciągle

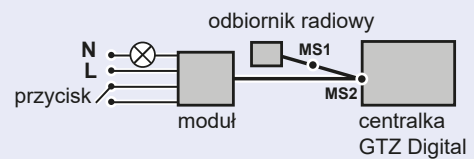
nadajnik (LED zielona)			odbiornik (LED czerwona)
😊	●	✓	●
😐	☀	✓	●
😞	○	✗	●





Moduł lampy sygnalizacyjnej

- Moduł umożliwia podłączenie lampy migającej (**zaciski H1, 92**), poprzez przekaźnik (obciążenie kontaktów max. 230V, 60W).
- Moduł umożliwia także podłączenie przycisku impulsowego, którego funkcja miałaby być identyczna z odbiornikiem radiowym (**zaciski 1/2**).
- Tryb pracy lampy programuje się w Menu: [☑ 5.6.3./ 3. Poziom / Menu 7, „Lampa sygnalizacyjna“.](#)



Dane techniczne

Moduł dla GTZ Digital	
obciążenie kontaktów	max. 230V, 60W
zastosowanie	wewnątrz pomieszczeń
nr art.	12111950

Podłączenie modułu lampy sygnalizacyjnej

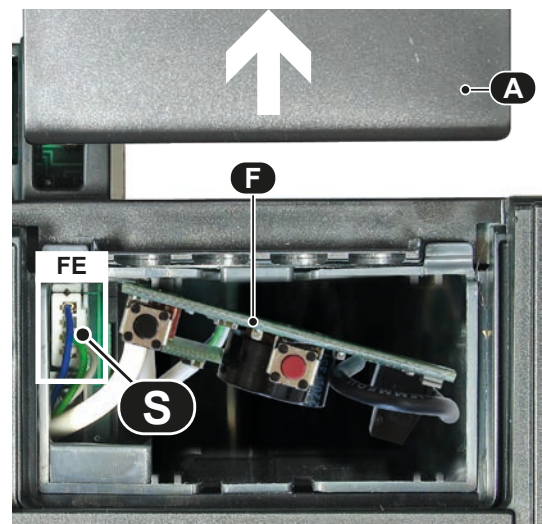
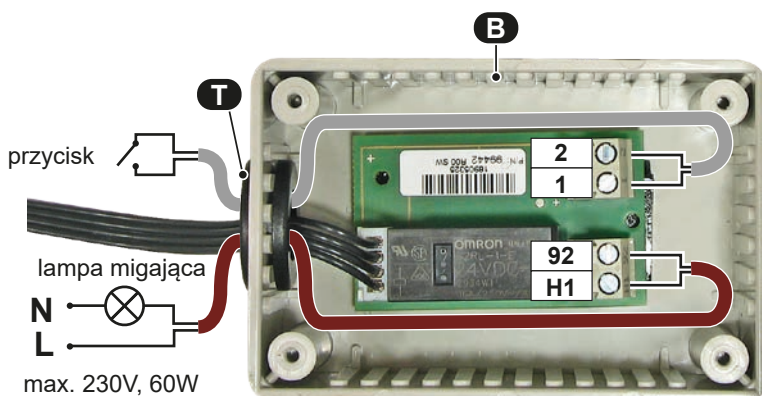


Niebezpieczeństwo utraty życia !

- **Przed pracami podłączeniowymi konieczne odłączyć cały napęd od zasilania.**
- **Upewnić się, że podczas prac podłączeniowych zasilanie pozostanie odłączone.**

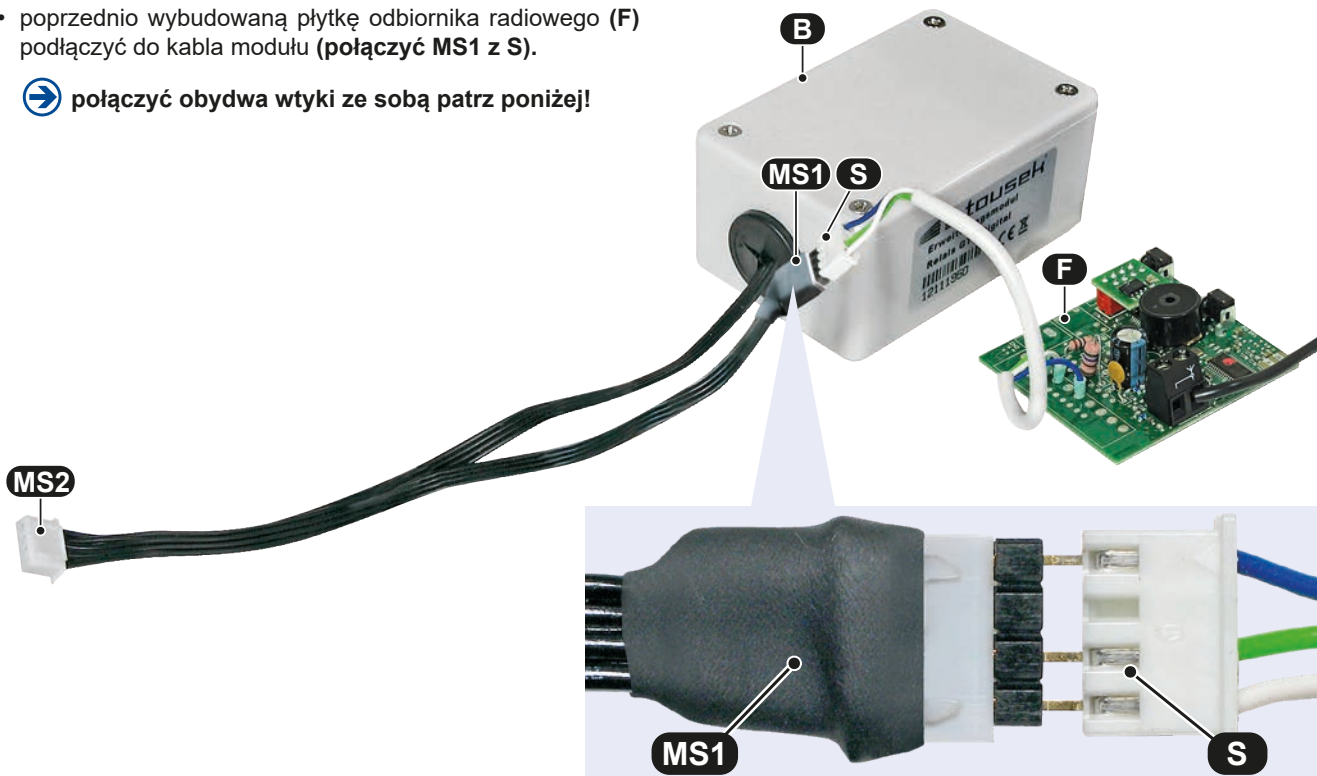


- pokrywę (**A**) od spodu napędu otworzyć, wtyk (**S**) zdjąć, płytkę odbiornika radiowego (**F**) wyjąć.
- obudowę modułu lampy sygnalizacyjnej (**B**) otworzyć, przewód zasilający lampę przetknąć przez gumowy dławik (**T**) i podłączyć do zdejmowalnych **zacisków H1/92**.
- podłączyć lampę według schematu poniżej.
- chcąc podłączyć również przycisk impulsowy (funkcja jak odbiornik radiowy), należy poprowadzić jego kabel przez dławik (**T**) i podłączyć do **zacisków 1/2**.



- poprzednio wybudowaną płytkę odbiornika radiowego (F) podłączyć do kabla modułu (połączyć MS1 z S).

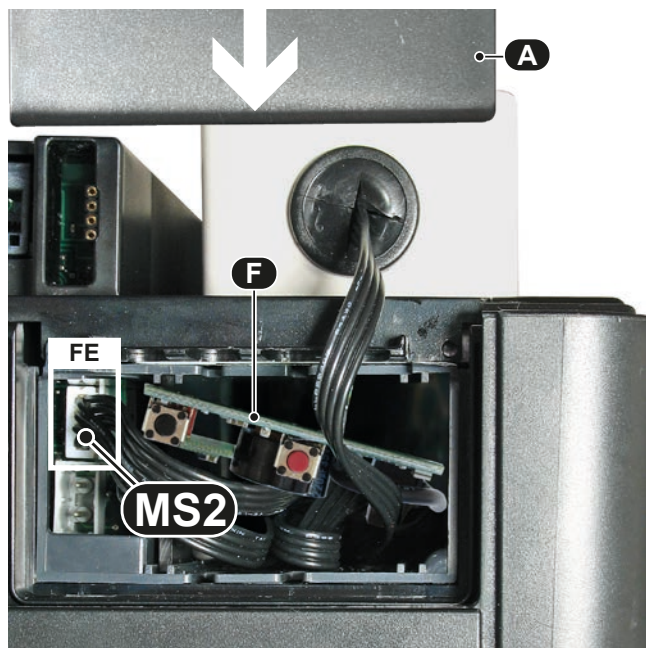
➔ połączyć obydwie wtyki ze sobą patrz poniżej!




- za pomocą np. obciążek utworzyć wylot kabla w przygotowanym już miejscu obudowy (patrz zdjęcie).



- płytkę odbiornika radiowego (F) wsunąć w poprzednią pozycję a wtyk (MS2) kabla modułu wpiąć w gniazdo (FE) napędu.
- moduł przymocować do napędu za pomocą taśmy klejącej 2-stronnej.
- przeprowadzić programowanie lampy migającej w Menu: [➔ 5.6.3./ 3.Poziom / Menu 7, „Lampa sygnalizacyjna“](#)



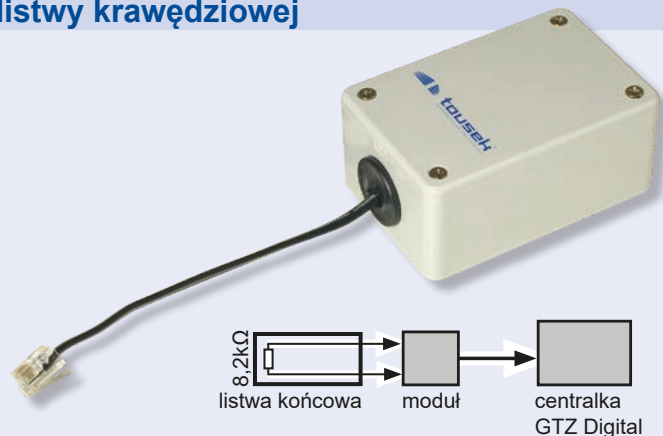
3. Poziom **Menu 7 Lampa sygnalizacyjna (podłączenie=moduł dodatkowy)** ➔ „Poziom 1, Menu 7“

1	 ruch bramy / ostrzeżenie: miganie brama w spoczynku: OFF (oszczędność energii)	4	ruch bramy/ ostrzeżenie: świeci brama w spoczynku: świeci
2	ruch bramy/ ostrzeżenie: świeci brama w spoczynku: OFF (oszczędność energii)	5	ruch bramy / ostrzeżenie: miga brama w spoczynku: świeci
3	ruch bramy/ ostrzeżenie: miganie brama w spoczynku : miganie	6	ruch bramy/ ostrzeżenie: świeci brama w spoczynku: miga



Moduł listwy krawędziowej

- Moduł listwy krawędziowej umożliwia podłączenie listw krawędziowych bezpieczeństwa 8,2kΩ jako zabezpieczenie krawędzi niebezpiecznych.
- Podłączenie do napędu GTZ Digital odbywa się poprzez gniazdo RJ.
- Tryb pracy napędu przy wywołaniu listwy programuje się w Menu: [5.6.3./ 8.Poziom / Menu 2, „Listwa krawędziowa”](#).
- Listwa bezpieczeństwa 8,2kΩ podłącza się do zacisków „SKS” i „GND” modułu (patrz poniżej).



Dane techniczne

Moduł listwy krawędziowej dla GTZ Digital

podłączenie do GTZ Digital	poprzez gniazdo RJ
oporność listwy krawędziowej	8,2kΩ
zastosowanie	wewnątrz pomieszczeń
nr art.	12111940

Podłączenie modułu listwy krawędziowej



Niebezpieczeństwo utraty życia !

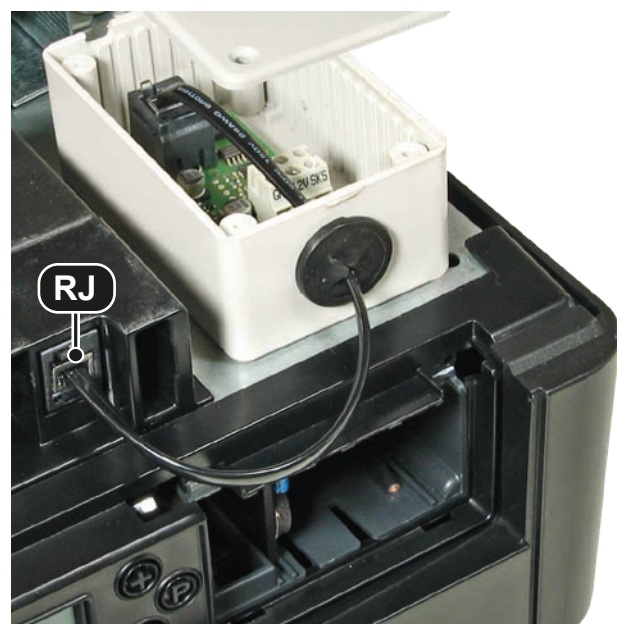
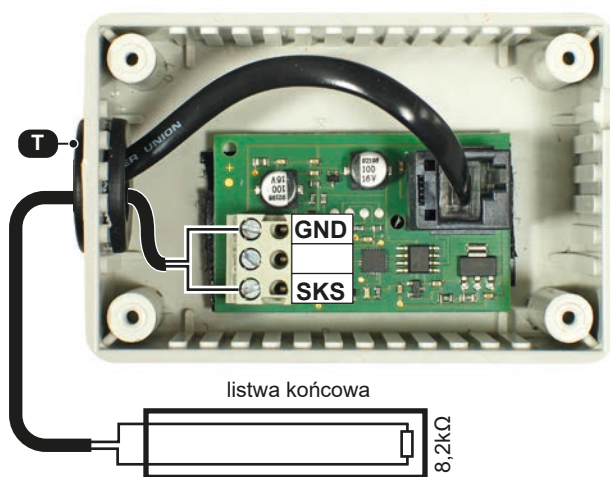
- Przed pracami podłączeniowymi konieczne odłączyć cały napęd od zasilania.
- Upewnić się, że podczas prac podłączeniowych zasilanie pozostanie odłączone.



- kabel listwy krawędziowej poprowadzić przez gumowy dławik (T) i podłączyć do zacisków „SKS” i „GND” modułu.
- następnie wtyk RJ modułu (RJ) wpiąć do gniazda RJ napędu, jak pokazano obok.
- moduł przymocować do napędu za pomocą taśmy klejącej 2-stronnej
- przeprowadzić programowanie listwy krawędziowej w Menu: [5.6.3./ 8.Poziom / Menu 2, „Listwa krawędziowa”](#).

8. Poziom Menu 2 Listwy krawędziowe

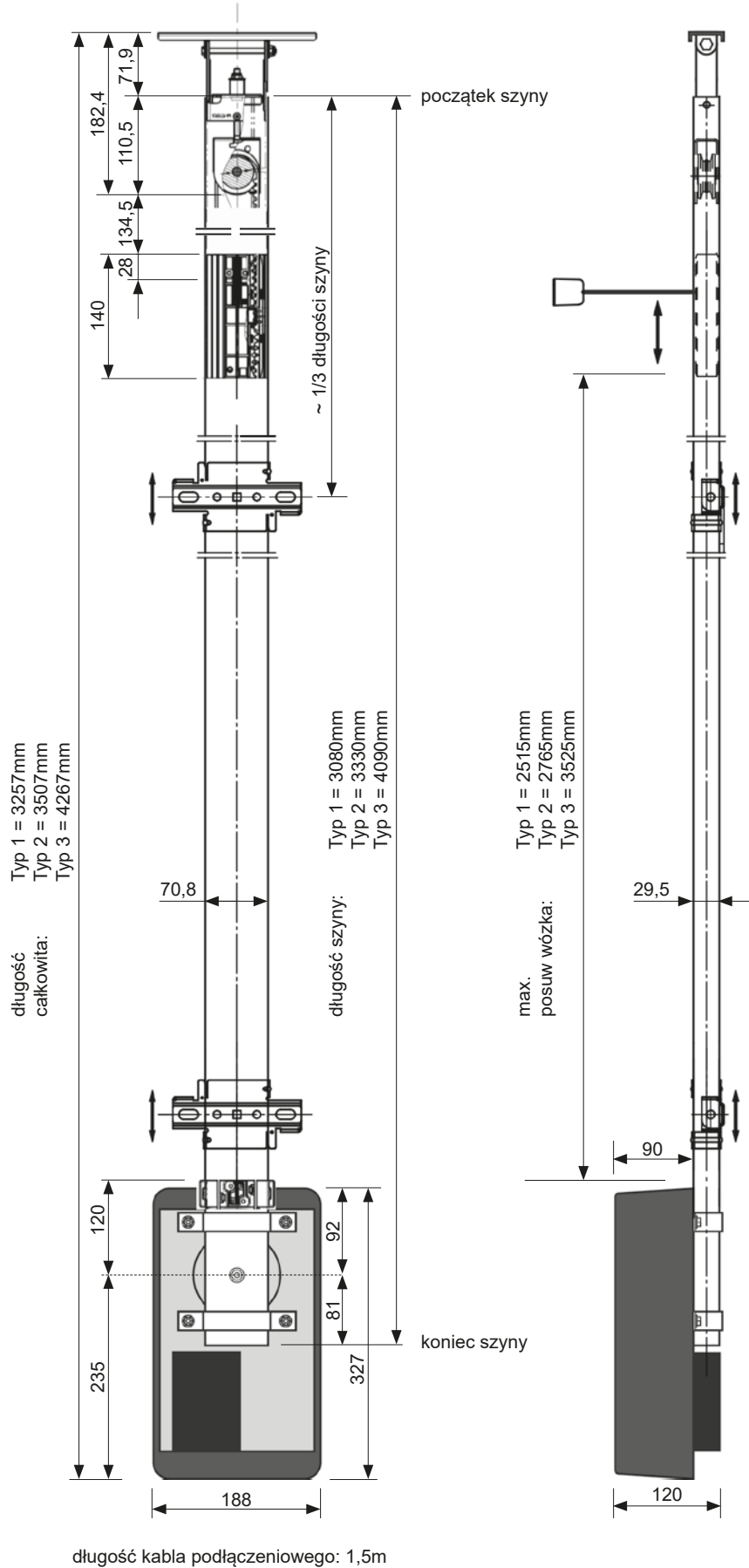
	8. Poziom	Menu 2	Listwy krawędziowe
1			brama OTWIERA: rewers krótki brama ZAMYKA: rewers krótki
2			brama OTWIERA: rewers krótki brama ZAMYKA: rewers długi
3			brama OTWIERA: rewers długi brama ZAMYKA: rewers krótki
4			brama OTWIERA: rewers długi brama ZAMYKA: rewers długi



15. Szkic wymiarowy

GTZ 55, 110 Digital

• wymiary w mm



Zastrzegamy sobie prawo do zmian wyniarów i zmian technicznych !

Deklaracja włączenia UE

zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE, załącznik II B dotycząca budowania w maszynie nieukończoną.

Niniejszym oświadczamy, że niżej wymieniony produkt na podstawie jego projektu i budowy jak również wersji wprowadzonej do obrotu spełnia wymagania zawarte w Dyrektywie Maszynowej (2006/42/WE).

Deklaracja ta traci ważność jeżeli produkt zmodyfikowano bez naszej zgody.

Produkt:

Napęd bramy garażowej GTZ 55 Digital, GTZ 110 Digital, wersja: R01

został zaprojektowany, skonstruowany i wyprodukowany zgodnie z następującymi dyrektywami:

Dyrektywa produktów budowlanych 89/106/WE
Dyrektywa niskiego napięcia 2014/35/EU
Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/EU

- Następujące wymagania załącznika I Dyrektywy UE 2006/42/WE zostały spełnione:

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.8, 1.5.14, 1.7

EN 60204-1:2006 EN ISO 12100:2010
EN ISO 13849-1:2008
Kat.2/ PLC dla funkcji ograniczenia siłowego i rozpoznania pozycji krańcowych

- Dyrektywa niskiego napięcia 2014/35/EU
EN 60335-1:2002 EN 60335-2-95:2004

- Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/EU
EN 55014-1:2006 EN 61000-3-2:2008
EN 61000-3-3:2008 EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-3:2007

Specjalna dokumentacja techniczna została sporządzona według wytycznych załącznika VII część B Dyrektywy UE 2006/42/WE.

Zobowiązujemy się dokumentację tą udostępnić na uzasadnione żądanie organów kontroli rynkowej w odpowiednim czasie w formie elektronicznej.
Do przygotowania dokumentacji technicznej upoważniona jest:

TOUSEK Ges.m.b.H., A1230 Wiedeń, Zetschegasse 1, Austria

Nieukończona maszyna może zostać oddana do użytku dopiero wtedy jak zostanie ustalone, że maszyna finalna, w którą ma zostać wbudowana maszyna nieukończona, odpowiada wymogom Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE.

Eduard Tousek, Prezes Zarządu Wiedeń, 01/2015



Deklaracja zgodności UE

zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE, załącznik II, część 1 A

Jeżeli opisane tutaj napędy do bram połączone zostaną z bramą powstanie maszyna zgodnie z Dyrektywą Maszynową.

Właściwe Dyrektywy Unii Europejskiej:

Dyrektywa w spr.wyrobów budowlanych 89/106/WE
Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE
Dyrektywa niskiego napięcia 2014/35/EU
Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/EU

Niniejszym oświadczamy, że niżej opisany produkt na podstawie jego projektu i budowy jak również wersji wprowadzonej do obrotu, odpowiada wyżej wymienionym dyrektywom UE. Modyfikacja produktu bez naszej zgody powoduje utratę ważności niniejszej deklaracji.

Produkt:

nazwa / opis bramy

nazwa napędu

Nieukończona maszyna może zostać oddana do użytku dopiero wtedy jak zostanie ustalone, że maszyna finalna, w którą ma zostać wbudowana maszyna nieukończona, odpowiada wymogom Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE.

wykonawca (firma montująca)

adres, kod pocztowy, miejscowość

data / podpis

nr silnika (tabliczka znamionowa):

inne komponenty:

PRODUKTY tousek

- automatyka bram przesuwnych
- systemy szyn samonośnych
- automatyka bram skrzydłowych
- automatyka bram garażowych
- automatyka bram składanych
- szlabany
- centralki sterujące
- zdalne sterowanie
- włączniki kluczykowe
- kontrola dostępu
- elementy bezpieczeństwa
- akcesoria dodatkowe

Tousek Ges.m.b.H. Austria
A-1230 Wien
Zetschegasse 1
Tel. +43/ 1/ 667 36 01
Fax +43/ 1/ 667 89 23
info@tousek.at

Tousek GmbH Niemcy
D-83395 Freilassing
Traunsteiner Straße 12
Tel. +49/ 8654/ 77 66-0
Fax +49/ 8654/ 57 196
info@tousek.de

Tousek Benelux NV
BE-3930 Hamont - Achel
Buitenheide 2A/ 1
Tel. +32/ 11/ 91 61 60
Fax +32/ 11/ 96 87 05
info@tousek.be

Tousek Sp. z o.o. Polska
PL 43-190 Mikołów (k/Katowic)
Gliwicka 67
Tel. +48/ 32/ 738 53 65
Fax +48/ 32/ 738 53 66
info@tousek.pl

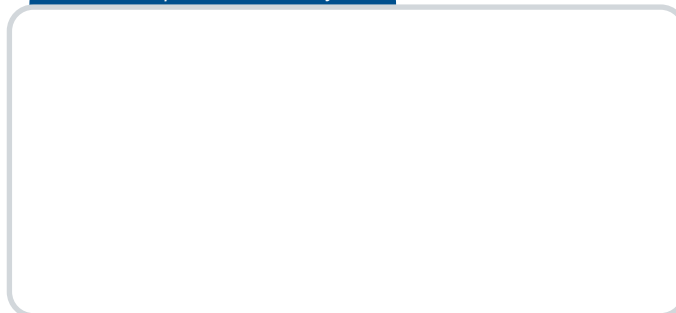
Tousek s.r.o. Czechy
CZ-252 61 Jeneč u Prahy
Průmyslová 499
Tel. +420 / 777 751 730
info@tousek.cz

tousek

PL_GTZ-Digital_08
04. 11. 2020



Państwa partner serwisowy :



Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych, wersji, składu.
Za ewentualne błędy w druku nie ponosimy odpowiedzialności.

