

PL TŁUMACZENIE ORYGINALNEJ INSTRUKCJI MONTAŻU I UŻYTKOWANIA

## Napęd do bramy przesuwnej

**STArter S2**  
**STArter S2+**



Pobieranie aktualnej instrukcji:



# Spis treści

Szanowni klienci! Gratulujemy zakupu produktu firmy **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**.

Produkt ten został skonstruowany i wyprodukowany z dbałością o najwyższe standardy jakości oraz z uwzględnieniem wymogów normy ISO 9001. W naszych działaniach kierujemy się w równym stopniu pasją tworzenia oraz wymaganiami i potrzebami naszych klientów. Szczególną wagę przywiązujemy do bezpieczeństwa i niezawodności naszych produktów.

Prosimy o uważne zapoznanie się z niniejszą instrukcją montażu i obsługi oraz o przestrzeganie wszystkich zaleceń. Pozwoli to na bezpieczny i optymalny montaż oraz obsługę produktu. W razie wątpliwości prosimy o kontakt ze swoim wykwalifikowanym sprzedawcą lub zakładem montażowym.

Wszystkie nasze produkty są skierowane do osób każdej płci, nawet jeżeli nie są one wymienione z osobna.

## Rękojmia


Warunki gwarancji odpowiadają obowiązującym przepisom. Roszczenia z tytułu rękojmi należy kierować do sprzedawcy. Roszczenia gwarancyjne przysługują wyłącznie na terytorium kraju, w którym zakupiono napęd. Roszczenia gwarancyjne nie obejmują materiałów eksploatacyjnych, np. baterii, akumulatorów, bezpieczników i żarówek. Dotyczy to także części zużywających się. Napęd skonstruowano pod kątem ograniczonej częstotliwości użycia. Częstsza eksploatacja może spowodować silniejsze zużycie.

## Dane kontaktowe

Jeżeli potrzebują Państwo serwisu, części zamiennych lub akcesoriów, prosimy o kontakt ze sprzedawcą lub zakładem montażowym.

## Sugestie dotyczące niniejszej instrukcji montażu i użytkowania

Niniejszą instrukcję montażu i obsługi opracowano w sposób gwarantujący maksymalną przejrzystość. Jeżeli mają Państwo sugestie dotyczące poprawienia układu lub zauważą brak istotnych informacji, prosimy o przesłanie nam swoich propozycji:

 **+49 (0) 7021 8001-403**




 **doku@sommer.eu**



## Serwis

W przypadku serwisu prosimy skorzystać z odpłatnej linii serwisowej lub zająć na naszą stronę internetową:

 **+49 (0) 900 1800-150**

(0,14 euro/minutę z niem. sieci stacjonarnej, ceny za korzystanie z telefonii komórkowej mogą się różnić)

**[www.sommer.eu/de/kundendienst.html](http://www.sommer.eu/de/kundendienst.html)**

## Ochrona praw autorskich i działalności gospodarczo-intelektualnej

Właścicielem praw autorskich do niniejszej instrukcji montażu i użytkowania pozostaje producent. Żadnej z części niniejszej instrukcji montażu i obsługi nie wolno reprodukcować ani przetwarzać, powielać lub rozpowszechniać w jakiegokolwiek formie, w tym również z wykorzystaniem systemów elektronicznych, bez pisemnej zgody firmy **SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**. Naruszenie powyższych zasad stanowi podstawę do odszkodowania. Wszystkie znaki towarowe wymienione w niniejszej instrukcji montażu i obsługi są własnością ich producentów, co niniejszym zostaje potwierdzone.

<b>1. Informacje o niniejszej instrukcji montażu i obsługi</b>	<b>4</b>
1.1 Przechowywanie i przekazywanie niniejszej instrukcji montażu i użytkowania	4
1.2 Istotne kwestie związane z tłumaczeniami	4
1.3 Opisany typ produktu	4
1.4 Adresaci niniejszej instrukcji montażu i użytkowania	4
1.5 Objaśnienie symboli i wskazówek	4
1.6 Specjalne znaki ostrzegawcze i znaki nakazu	5
1.7 Informacje o układzie tekstu	5
1.8 Zastosowanie napędu zgodnie z przeznaczeniem	5
1.9 Zastosowanie napędu niezgodnie z przeznaczeniem	6
1.10 Kwalifikacje personelu	6
1.11 Informacje dla użytkownika	7
<b>2. Ogólne zasady bezpieczeństwa</b>	<b>8</b>
2.1 Zasadnicze wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkownika	8
2.2 Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa dotyczące zdalnego sterowania radiowego	9
2.3 Informacje dotyczące eksploatacji i obsługi zdalnej	9
2.4 Uproszczona deklaracja zgodności	9
<b>3. Opis funkcji i produktu</b>	<b>10</b>
3.1 Napęd i wyposażenie dodatkowe	10
3.2 Urządzenie bezpieczeństwa	10
3.3 Oznaczenie produktu	10
3.4 Zakres dostawy zestawu	11
3.5 Zakres dostawy pojedynczego napędu	11
3.6 Wymiary	12
3.7 Dane techniczne	12
3.8 Przegląd możliwości podłączenia	13
<b>4. Narzędzia i wyposażenie ochronne</b>	<b>14</b>
4.1 Wymagane narzędzia i osobiste wyposażenie ochronne	14
4.2 Deklaracja włączenia	14
<b>5. Montaż</b>	<b>15</b>
5.1 Przygotowania do montażu	15
5.2 Montaż do podłoża	15
5.3 Fundament	15
5.4 Ważne wskazówki i informacje	16
5.5 Montaż konsoli	16
5.6 Montaż napędu na konsoli	16
5.7 Odblokowywanie napędu	17
5.8 Montaż listew zębatych	17
5.9 Ustawianie luzu między zębami	18
<b>6. Przyłącze elektryczne</b>	<b>19</b>
6.1 Przyłącze sieciowe	19
6.2 Możliwości podłączenia	20
6.3 Gniazda na akcesoria	22
6.4 Elementy obsługi, ustawienia i wyświetlania	22
6.5 Sekwencje migania diod	23
6.6 Stacja ścienna	24
6.7 SOMlink	25

<b>7. Uruchomienie</b>	<b>26</b>	15.3 Przechowywanie	45
7.1 Zdejmowanie obudowy sterownika	26	15.4 Utylizacja odpadów	45
7.2 Miejsce montażu	26	<b>16. Skrócona instrukcja</b>	<b>46</b>
7.3 Podłączanie napięcia sieciowego	26	<b>17. Przegląd przyłączy</b>	<b>49</b>
7.4 Montaż magnesu przełączającego na listwie zębatej	26	<b>18. Przegląd przełączników DIP</b>	<b>50</b>
7.5 Montaż magnesu przełączającego na zasłoniętej listwie zębatej	27		
7.6 Ustawiane położenia krańcowego brama ZAM	27		
7.7 Ustawianie położenia krańcowego brama ZAM	27		
7.8 Ustawianie precyzyjne wyłączników krańcowych	28		
7.9 Uruchamianie	28		
7.10 Nakładanie obudowy sterownika	29		
<b>8. Reset</b>	<b>30</b>		
8.1 Przeprowadzenie resetu	30		
<b>9. Zdalne sterowanie radiowe</b>	<b>31</b>		
9.1 Objaśnienia do kanałów radiowych	31		
9.2 Wybór kanałów radiowych	31		
9.3 Programowanie pilota	31		
9.4 Informacje dotyczące Memo	31		
9.5 Przerywanie trybu programowania	31		
9.6 Usuwanie przycisku pilota z kanału radiowego	31		
9.7 Usuwanie wszystkich pilotów z odbiornika	32		
9.8 Usuwanie kanału radiowego z odbiornika	32		
9.9 Usuwanie wszystkich kanałów radiowych z odbiornika	32		
9.10 Programowanie drugiego pilota drogą radiową (HFL)	32		
<b>10. Przełącznik DIP i tryby pracy</b>	<b>33</b>		
10.1 Przełącznik DIP	33		
10.2 Tryby pracy	33		
10.3 Ręczne ustawianie czasu otwarcia bramy	34		
10.4 Ustawianie otwierania częściowego	35		
10.5 Ochrona przed włamaniem	35		
<b>11. Test końcowy / przekazanie</b>	<b>36</b>		
11.1 Sprawdzanie rozpoznawania przeszkód	36		
11.2 Przekazanie systemu bramy	36		
<b>12. Tryb pracy</b>	<b>37</b>		
12.1 Przegląd ruchów bramy	37		
12.2 Rozpoznawanie przeszkód	38		
12.3 Użytkowanie po przerwie zasilania	38		
12.4 Działanie odblokowania awaryjnego	38		
<b>13. Konserwacja i czyszczenie</b>	<b>40</b>		
13.1 Plan konserwacji	40		
13.2 Czyszczenie fotokomórki	40		
<b>14. Usuwanie błędów</b>	<b>41</b>		
14.1 Tabela usuwania błędów	42		
14.2 Tabela usuwania błędów	43		
<b>15. Likwidacja, przechowywanie i demontaż</b>	<b>45</b>		
15.1 Ważne wskazówki i informacje	45		
15.2 Wyłączenie i demontaż	45		

# 1. Informacje o niniejszej instrukcji montażu i obsługi

## 1.1 Przechowywanie i przekazywanie niniejszej instrukcji montażu i użytkowania

Uważnie przeczytać całą instrukcję montażu i obsługi przed rozpoczęciem montażu, uruchamiania, eksploatacji i demontażu. Przestrzegać wszystkich wskazówek ostrzegawczych i dotyczących bezpieczeństwa.

Niniejszą instrukcję montażu i obsługi należy zawsze przechowywać w bliskim zasięgu, w pobliżu miejsca zastosowania i zapewnić jej dostępność wszystkim użytkownikom. Kopię instrukcji montażu i użytkowania można pobrać na stronie **SOMMER** pod adresem:

[www.sommer.eu](http://www.sommer.eu)

W przypadku przekazania lub sprzedaży napędu osobom trzecim nowemu właścicielowi należy przekazać następujące dokumenty:

- Deklaracja zgodności WE
- protokół przekazania oraz książkę kontroli
- niniejszą instrukcję montażu i użytkowania
- świadectwa dokumentujące regularne przeprowadzanie konserwacji, kontroli i czyszczenia
- dokumentacja dotycząca wykonanych zmian i napraw

## 1.2 Istotne kwestie związane z tłumaczeniami

Oryginalna instrukcja montażu i użytkowania została sporządzona w języku niemieckim. Każda inna wersja językowa jest tłumaczeniem wersji niemieckiej. Poprzez zeskanowanie kodu QR uzyskuje się dostęp do oryginalnej instrukcji montażu i użytkowania.



<http://som4.me/orig-starter-s2>

Pozostałe wersje językowe są dostępne na stronie:

[www.sommer.eu](http://www.sommer.eu)

## 1.3 Opisany typ produktu

Napęd został wykonany zgodnie z aktualnym stanem techniki i uznanymi zasadami technicznymi, oraz podlega postanowieniom dyrektywy maszynowej 2006/42/WE. Napęd jest wyposażony w odbiornik radiowy. W instrukcji opisano wyposażenie dostępne opcjonalnie. Wersja wykonania może się różnić zależnie od typu. W związku z tym zastosowanie mogą znaleźć różne akcesoria.

## 1.4 Adresaci niniejszej instrukcji montażu i użytkowania

Instrukcję montażu i użytkowania muszą przeczytać oraz przestrzegać wszystkie osoby, którym powierzono jedną z następujących czynności:

- Rozładunek i transport wewnętrzny
- Rozpakowanie i montaż
- Uruchomienie
- Ustawienie
- Użytkowanie
- Konserwacja, kontrola i czyszczenie
- usuwanie błędów i naprawy
- Demontaż i utylizacja

## 1.5 Objaśnienie symboli i wskazówek

W niniejszej instrukcji montażu i obsługi stosuje się następującą strukturę wskazówek ostrzegawczych.

### **Hasło ostrzegawcze**



Symbol niebezpieczeństwa

#### **Rodzaj i źródło zagrożenia**

Skutki zagrożenia

- ▶ Środki zaradcze/unikanie zagrożenia

Symbol niebezpieczeństwa sygnalizuje zagrożenie. Hasło ostrzegawcze jest połączone z symbolem niebezpieczeństwa. W zależności od wagi zagrożenia rozróżnia się trzy stopnie:

### **NIEBEZPIECZEŃSTWO OSTRZEŻENIE OSTROŻNIE**

Prowadzi to do trzech wskazówek dotyczących zagrożenia o zróżnicowanym stopniowaniu.

### **NIEBEZPIECZEŃSTWO**



**Sygnalizuje bezpośrednio grożące niebezpieczeństwo, mogące spowodować poważne obrażenia lub śmierć.**

Sygnalizuje skutki zagrożenia dla użytkownika i innych osób.

- ▶ Należy uwzględnić wskazówki dotyczące środków zaradczych / unikania zagrożenia.

### **OSTRZEŻENIE**



**Sygnalizuje potencjalne niebezpieczeństwo mogące spowodować śmierć lub bardzo poważne obrażenia.**

Sygnalizuje potencjalne skutki zagrożenia dla użytkownika i innych osób.

- ▶ Należy uwzględnić wskazówki dotyczące środków zaradczych / unikania zagrożenia.

### **OSTROŻNIE**



**Opisuje potencjalne zagrożenie wynikające z niebezpiecznej sytuacji.**

Sygnalizuje potencjalne skutki zagrożenia dla użytkownika i innych osób.

- ▶ Należy uwzględnić wskazówki dotyczące środków zaradczych / unikania zagrożenia.



# 1. Informacje o niniejszej instrukcji montażu i obsługi

W przypadku wskazówek i informacji stosowane są następujące symbole:









## → WSKAZÓWKA

- Zawiera dodatkowe informacje i przydatne wskazówki ułatwiające prawidłową obsługę napędu, bez zagrożenia dla osób.  
Zignorowanie wskazówek może spowodować szkody materialne lub usterki w napędzie lub bramie.

## INFORMACJA






- Zawiera informacje uzupełniające i pożyteczne wskazówki. Zawiera opis funkcji zapewniających optymalne użytkowanie napędu.

Na rysunkach oraz w tekście instrukcji stosowane są także inne symbole.

-  Dodatkowe informacje można uzyskać podczas lektury instrukcji montażu i obsługi
-  Odłączyć napęd od zasilania sieciowego.
-  Podłączyć napęd do zasilania sieciowego.
-  Ustawienie fabryczne, stan w momencie dostawy w zależności od wariantów
-  Możliwości ustawień za pośrednictwem przełączników DIP
-  Możliwości ustawień za pośrednictwem SOMLink
-  Komponenty napędu muszą być prawidłowo utylizowane
-  Zużyte akumulatory i baterie muszą być prawidłowo utylizowane

## 1.6 Specjalne znaki ostrzegawcze i znaki nakazu

Aby dokładniej podać źródło zagrożenia, używane są następujące symbole wraz z powyżej podanymi znakami nakazu i hasłami. Przestrzegać wskazówek mających na celu unikanie zagrożeń.

-  **Niebezpieczeństwo spowodowane prądem elektrycznym!**
-  **Niebezpieczeństwo opadnięcia bramy!**
-  **Niebezpieczeństwo związane ze spadającymi elementami!**
-  **Niebezpieczeństwo na skutek wciągnięcia!**
-  **Ryzyko zmiżdżenia i przecięcia!**



**Ryzyko potknięcia i przewrócenia!**



**Niebezpieczeństwo na skutek promieniowania optycznego!**

Poniższe znaki nakazu stosowane są w określonych sytuacjach. Należy stosować się do opisanych nakazów.



**Nosić okulary ochronne**



**Nosić kask ochronny**



**Nosić rękawice ochronne**

## 1.7 Informacje o układzie tekstu

1. Sygnalizuje czynność do wykonania  
⇒ Sygnalizuje skutek wykonania czynności  
Wyliczenia stanowią listę numerowaną:

- Wyliczenie 1
- Wyliczenie 2

1, A Numer pozycji na rysunku odsyła do numeru w tekście.



Ważne miejsca w tekście, na przykład w instrukcjach dotyczących czynności do wykonania, są uwidacznione **pogrubioną** czcionką.

Odniesienia do innych rozdziałów lub ustępów są wydrukowane **pogrubioną** czcionką i ujęte w "cudzysłów".

## 1.8 Zastosowanie napędu zgodnie z przeznaczeniem

Napęd jest przeznaczony wyłącznie do otwierania i zamykania bram. Zastosowanie inne lub wykraczające poza ten zakres uważa się za niezgodne z przeznaczeniem. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku zastosowania niezgodnego z przeznaczeniem. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik. Powoduje to wygaśnięcie gwarancji.

Zmiany w obrębie napędu można przeprowadzać tylko z zastosowaniem oryginalnego osprzętu marki **SOMMER** i tylko w opisanym zakresie. Więcej informacji o wyposażeniu dodatkowym można uzyskać na stronie:



<https://downloads.sommer.eu/>

# 1. Informacje o niniejszej instrukcji montażu i obsługi

Bramy sterowane automatycznie za pomocą tego napędu muszą być zgodne z aktualnie obowiązującymi międzynarodowymi i krajowymi normami, wytycznymi i przepisami w ich aktualnej wersji. Zalicza się do nich np. EN 12604 i EN 13241.

Napęd może być stosowany wyłącznie:

- w przypadku, gdy dla systemu bramy wystawiono deklarację zgodności WE,
- gdy na systemie bramy przymocowano znak CE i tabliczkę znamionową,
- gdy przedłożono wypełniony protokół przekazania oraz książkę kontroli,
- gdy jest dostępna instrukcja montażu i użytkownika napędu i bramy,
- przy przestrzeganiu niniejszej instrukcji montażu i użytkownika,
- w prawidłowym stanie technicznym,
- przez przeszkolonych użytkowników świadomych zagrożeń i konieczności zachowania bezpieczeństwa.

Po zamontowaniu napędu osoba odpowiedzialna za montaż musi wystawić dla systemu bramy deklarację zgodności WE zgodnie z dyrektywą maszynową 2006/42/WE, oraz przymocować na niej znak CE i tabliczkę znamionową. Dotyczy to również doposażania bramy obsługiwanej ręcznie. Dodatkowo konieczne jest wypełnienie protokołu przekazania oraz książki kontroli.

Następujące formularze:



<http://som4.me/konform>

- Deklaracja zgodności WE
- Protokół przekazania napędu

## 1.9 Zastosowanie napędu niezgodnie z przeznaczeniem

Użytkowanie, które odbiega od opisu w „1.8 Zastosowanie napędu zgodnie z przeznaczeniem” na stronie 5 lub poza niego wykracza, uznaje się jako niezgodne z przeznaczeniem. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik. Gwarancja producenta wygasa w konsekwencji następujących okoliczności:

- uszkodzenia powstałe na skutek użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem,
- użytkowanie z zastosowaniem niesprawnych elementów,
- niedopuszczalne zmiany w napędzie,
- modyfikacje i niedopuszczalne programowanie napędu i jego elementów.

Brama nie może być częścią instalacji przeciwpożarowej, drogi ewakuacyjnej lub wyjścia awaryjnego. Montaż napędu zapobiega automatycznemu zamknięciu.

Należy przestrzegać miejscowych przepisów budowlanych.

Napęd nie może być stosowany w:

- na obszarach zagrożonych wybuchem,
- przy wysokim stopniu zasolenia powietrza w otoczeniu,
- w atmosferze agresywnej, zawierającej m.in. chlor.

## 1.10 Kwalifikacje personelu

### Specjaliści zajmujący się montażem, uruchomieniem i demontażem

**Wykwalifikowany pracownik** zajmujący się montażem lub konserwacją napędu musi przeczytać i stosować niniejszą instrukcję montażu i użytkownika.

Prace przy instalacji elektrycznej i elementach przewodzących prąd zgodnie z EN 50110-1 wolno wykonywać wyłącznie **wykwalifikowanym elektrykiem**.

Montaż, uruchomienie i demontaż napędu może wykonać tylko wykwalifikowany specjalista. Wykwalifikowany specjalista to osoba wyznaczona przez zakład montażowy. Wykwalifikowany pracownik musi wykazać się znajomością następujących norm:

- EN 13241 Bramy – Norma wyrobu
- EN 12604 Bramy – kwestie mechaniczne – wymogi i procedury kontrolne
- EN 12453: Bezpieczeństwo użytkownika bram z 2017 (Plc) napędem

Po zakończeniu wszystkich prac **wykwalifikowany pracownik** musi:

- Wystawić deklarację zgodności WE
- Na systemie bramy umieścić znak CE oraz tabliczkę znamionową

### Poinstruować użytkowników i przekazać dokumenty

**Wykwalifikowany pracownik** musi poinstruować użytkownika w zakresie:

- sposobu pracy napędu i zagrożeń z tym związanych
- posługiwania się ręcznym układem odblokowania awaryjnego regularnej konserwacji, kontroli i czyszczenia, które może przeprowadzać użytkownik

Wykwalifikowany pracownik musi poinformować użytkownika, które prace mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani pracownicy:

- montaż akcesoriów
- regulacje
- regularna konserwacja, kontrole i czyszczenie
- Usuwanie błędów

# 1. Informacje o niniejszej instrukcji montażu i obsługi

---

## 1.11 Informacje dla użytkownika

Użytkownik musi zadbać o to, aby na systemie bramy przymocować znak CE i tabliczkę znamionową.

Użytkownik musi otrzymać następujące dokumenty dotyczące systemu bramy:

- Deklaracja zgodności WE
- protokół przekazania oraz książkę kontroli
- Instrukcję montażu i użytkowania napędu i bramy

Użytkownik jest odpowiedzialny za:

- przechowywanie niniejszej instrukcji montażu i obsługi (w zasięgu ręki, w dobrze dostępnym miejscu) w miejscu użytkowania.
- stosowanie napędu zgodnie z przeznaczeniem,
- Prawidłowy stan napędu,
- poinstruowanie wszystkich użytkowników w zakresie eksploatacji napędu bramy i związanych z nią zagrożeń, a także odblokowania awaryjnego
- regularna konserwacja, kontrole i czyszczenie
- Usuwanie błędów

Obsługą napędu nie mogą zajmować się osoby z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, sensorycznymi lub psychicznymi lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że osoby te zostaną specjalnie przeszkolone i rozumieją treść niniejszej instrukcji montażu i użytkowania.

Napęd nie może być użytkowany przez dzieci ani nie może służyć im do zabawy, nawet gdy są pod nadzorem. Nie wolno dopuszczać dzieci do obszaru napędu. Piloty lub inne elementy sterujące nie mogą dostać się w ręce dzieci. Piloty przechowywać w taki sposób, aby wykluczyć przypadkowe i nieautoryzowane użycie.

Użytkownik dba o przestrzeganie przepisów zapobiegania wypadkom i obowiązujących norm. W obszarze komercyjnym obowiązują wytyczne "Zasady techniczne dla stanowisk pracy ASR A1.7" Komisji ds. Miejsc Pracy (ASTA). Wytycznych tych należy przestrzegać. Użytkownicy w innych krajach muszą przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych.

## 2. Ogólne zasady bezpieczeństwa

### 2.1 Zasadnicze wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkownika

Obsługą napędu nie mogą zajmować się osoby z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, sensorycznymi lub psychicznymi lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że osoby te zostaną specjalnie przeszkolone i rozumieją treść niniejszej instrukcji montażu i użytkownika.

Napęd nie może być użytkowany przez dzieci ani nie może służyć im do zabawy, nawet gdy są pod nadzorem. Nie wolno dopuszczać dzieci do obszaru napędu. Piloty lub inne elementy sterujące nie mogą dostać się w ręce dzieci. Piloty przechowywać w taki sposób, aby wykluczyć przypadkowe i nieautoryzowane użycie.

#### Niebezpieczeństwo wynikające z nieprzestrzegania zaleceń!

Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa może doprowadzić do ciężkich obrażeń lub śmierci.

- ▶ Należy koniecznie przestrzegać wszystkich wskazówek bezpieczeństwa!

#### Niebezpieczeństwo spowodowane prądem elektrycznym!

W przypadku kontaktu z elementami przewodzącymi napięcie można doznać groźnego porażenia prądem. Skutkiem może być porażenie prądem, oparzenia lub śmierć.

- ▶ Przeprowadzanie wszelkich prac przy częściach elektrycznych zlecać wyłącznie wykwalifikowanym specjalistom!
- ▶ Przed przystąpieniem do prac przy urządzeniu wyjąć lub odblokować wtyczkę sieciową!
- ▶ W przypadku stosowania akumulatora odłączyć go od napędu!
- ▶ Sprawdzić, czy urządzenie jest odłączone od napięcia!
- ▶ Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem!
- ▶ Przed włożeniem wtyczki sieciowej upewnić się, że napięcie jest zgodne z napięciem wskazanym na tabliczce znamionowej napędu.
- ▶ Wszystkie przewody elektryczne należy ułożyć na stałe i zabezpieczyć przed przemieszczaniem.
- ▶ W przypadku podłączenia do sieci prądu trójfazowego zwracać uwagę na kierunek obrotów pola magnetycznego w prawo.
- ▶ W instalacjach podłączanych do sieci na stałe należy zainstalować rozłącznik sieciowy działający na wszystkie bieguny, z odpowiednim bezpiecznikiem wstępnym.
- ▶ Znajdujące się pod napięciem przewody sprawdzać regularnie pod kątem uszkodzeń izolacji oraz pęknięć. W razie stwierdzenia błędu natychmiast wyłączyć urządzenie i usunąć uszkodzenia.

- ▶ Przed pierwszym włączeniem należy upewnić się, czy zaciski wtykowe znajdują się we właściwej pozycji.

#### Niebezpieczeństwo spowodowane użytkowaniem napędu przy nieprawidłowych ustawieniach lub konieczności przeprowadzenia naprawy!

Użytkowanie napędu przy nieprawidłowych ustawieniach lub w razie konieczności przeprowadzenia naprawy skutkuje ciężkimi obrażeniami lub śmiercią.

- ▶ Napęd wolno stosować wyłącznie pod warunkiem dokonania wymaganych ustawień oraz w prawidłowym stanie.
- ▶ Usterki należy niezwłocznie usunąć w fachowy sposób.

#### Niebezpieczeństwo spowodowane substancjami szkodliwymi!

Nieprawidłowe przechowywanie, stosowanie lub wykorzystanie akumulatorów, baterii lub komponentów napędu stanowi niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzi i zwierząt.

- ▶ Akumulatory i baterie przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.
- ▶ Nie narażać akumulatorów i baterii na oddziaływanie czynników chemicznych i termicznych.
- ▶ Uszkodzonych akumulatorów i baterii nie wolno ponownie ładować.
- ▶ Wszelkich komponentów napędu, w tym akumulatorów i baterii nie wolno usuwać wraz z odpadami komunalnymi, lecz należy zapewnić ich prawidłową utylizację.

#### Niebezpieczeństwo w razie stosowania wystających komponentów w przestrzeni publicznej!

Żadne z elementów bramy nie mogą wystawać na ulice lub chodniki publiczne. Dotyczy to także czasu przesuwu bramy. Osoby bądź zwierzęta mogą doznać poważnych obrażeń.

- ▶ Żadne elementy nie mogą wystawać na ulice lub chodniki publiczne.

#### Niebezpieczeństwo związane z wciągnięciem!

Osoby lub zwierzęta w obszarze wciągania bramy mogą zostać uchwycone i wciągnięte. Skutkiem mogą być ciężkie lub nawet śmiertelne obrażenia.

- ▶ Zachować odstęp od obszaru poruszającej się bramy.

#### Ryzyko zmiążdżenia i przecięcia!

Jeżeli osoby lub zwierzęta przybywają w obszarze bramy podczas jej przesuwu, przy elementach mechaniki i krawędziach zamykania bramy może dojść do zgniecia i przecięcia.

- ▶ Bramę obsługiwać wyłącznie pod warunkiem bezpośredniego widoku na obszar ruchu.
- ▶ Obszar zagrożeń musi być widoczny podczas całego przesuwu bramy.
- ▶ Nigdy nie przebywać w obszarze ruchu bramy.
- ▶ W obszarze zagrożeń nie mogą przebywać ludzie ani zwierzęta.

## 2. Ogólne zasady bezpieczeństwa

- ▶ Nigdy nie wkładać rąk pomiędzy ruchome elementy podczas przesuwu bramy.
- ▶ Bramę będącą w ruchu należy stale obserwować.
- ▶ Przejżdżać przez bramę dopiero po jej całkowitym otwarciu.
- ▶ Pilot przechowywać w taki sposób, aby wykluczyć nieuprawnione lub mimowolne użycie.
- ▶ W przypadku eksploatacji z funkcją automatycznego zamykania należy koniecznie korzystać z fotokomórki.
- ▶ STArter S2: Brak konieczności stosowania aktywnej listwy krawędziowej przy głównej krawędzi zamykania. Pasywna krawędź gumowa jest wystarczająca.
- ▶ STArter S2+: Wszystkie krawędzie zamykające muszą być koniecznie wyposażone w stykowe listwy zabezpieczające.

### Niebezpieczeństwo na skutek promieniowania optycznego!

Spoglądanie w jasną diodę LED przez dłuższy czas może doprowadzić do krótkotrwałego podrażnienia oczu. Na skutek tego może dojść do wypadku skutkującego poważnymi lub śmiertelnymi obrażeniami.

- ▶ Nie kierować wzroku bezpośrednio w oświetlenie LED.

### Ryzyko obrażeń oczu!

Wióry powstające podczas wiercenia mogą poważnie zranić oczy i dłonie.

- ▶ W czasie wiercenia otworów należy nosić okulary ochronne.

### Zagrożenie dla dłoni!

Dotknięcie lub chwycenie chropowatych części metalowych może

spowodować zadraśnięcia i rany cięte.

- ▶ Podczas prac z ostrymi przedmiotami lub chropowatymi powierzchniami należy nosić rękawice ochronne.

## 2.2 Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa dotyczące zdalnego sterowania radiowego

Należy przestrzegać poniższych zasadniczych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.

### Ryzyko zmiążdżenia i przecięcia!

Osoby lub zwierzęta pozostawione w obszarze ruchu bramy niebędącej w zasięgu wzroku mogą zostać zakleszczone i przecięte przez elementy mechaniczne lub krawędzie zamykające na skutek włączenia zdalnego sterowania radiowego.

- ▶ W szczególności w przypadku aktywacji elementów obsługi, takich jak pilot zdalnego sterowania, należy zapewnić bezpośrednią widoczność wszystkich obszarów zagrożeń podczas całego przesuwu bramy.
- ▶ Bramę będącą w ruchu należy stale obserwować.

- ▶ W obszarze zagrożeń nie mogą przebywać ludzie ani zwierzęta.
- ▶ Nigdy nie wkładać rąk pomiędzy ruchome elementy.
- ▶ Przejżdżać przez bramę dopiero po jej całkowitym otwarciu.
- ▶ Pilot przechowywać w taki sposób, aby wykluczyć nieuprawnione lub mimowolne użycie.
- ▶ Piloty przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, osób o ograniczonych zdolnościach fizycznych i zwierząt.

## 2.3 Informacje dotyczące eksploatacji i obsługi zdalnej

Użytkownik urządzenia radiowego nie jest w żaden sposób chroniony przed zakłóceniami spowodowanymi przez inny sprzęt telekomunikacyjny i urządzenia. Zalicza się do tej grupy np. urządzenia radiowe, które zgodnie z prawem użytkowane są w tym samym zakresie częstotliwości. W przypadku wystąpienia znacznych zakłóceń użytkownik musi zwrócić się do właściwego urzędu telekomunikacyjnego dysponującego aparaturą do pomiaru zakłóceń radiowych lub lokalizacji źródła zakłóceń.



### WSKAZÓWKA

- Wszystkie komponenty należy utylizować zgodnie z przepisami lokalnymi lub krajowymi.
- W obszarze ruchu bramy nie wolno pozostawiać żadnych przedmiotów.

## 2.4 Uproszczona deklaracja zgodności

Firma SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH oświadcza niniejszym, że urządzenie radiowe (STArter S2) jest zgodne z dyrektywą 2014/53/UE. Pełna wersja deklaracji zgodności UE dla elementu radiowego znajduje się na stronie:

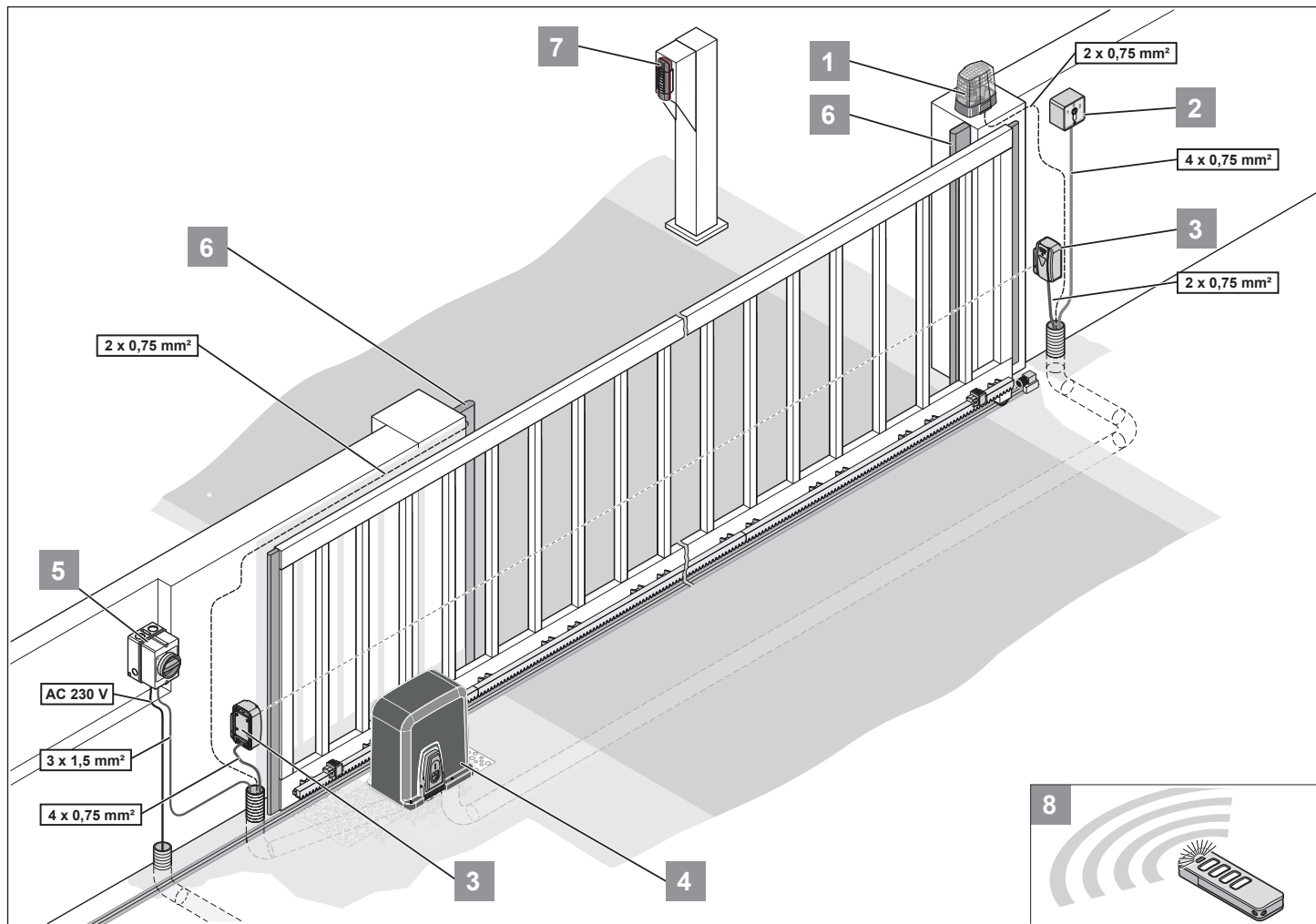


[som4.me/mr1](https://som4.me/mr1)



### 3. Opis funkcji i produktu

#### 3.1 Napęd i wyposażenie dodatkowe



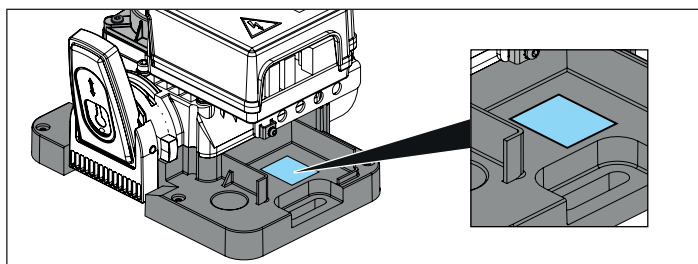
Rys. Konstrukcja bramy z napędem

- 1) Lampa ostrzegawcza
- 1) Wyłącznik kluczykowy (1- lub 2-pozycyjny)
- 2) Fotokomórka (2-/4-przewodowa)
- 3) Napęd ze sterownikiem
- 4) Wyłącznik główny
- 5) Stykowa listwa zabezpieczająca
- 6) Telecody+
- 7) Piloty

#### 3.2 Urządzenie bezpieczeństwa

Po rozpoznaniu przeszkody napęd zatrzymuje się i nieznacznie wycofuje. Pozwala to uniknąć obrażeń u ludzi i szkód materialnych. W zależności od ustawienia brama otwiera się częściowo lub całkowicie. W razie przerwy w zasilaniu bramę można otworzyć ręcznie przez odblokowanie awaryjne.

#### 3.3 Oznaczenie produktu



Rys. Napęd z tabliczką znamionową i specyfikacją urządzenia

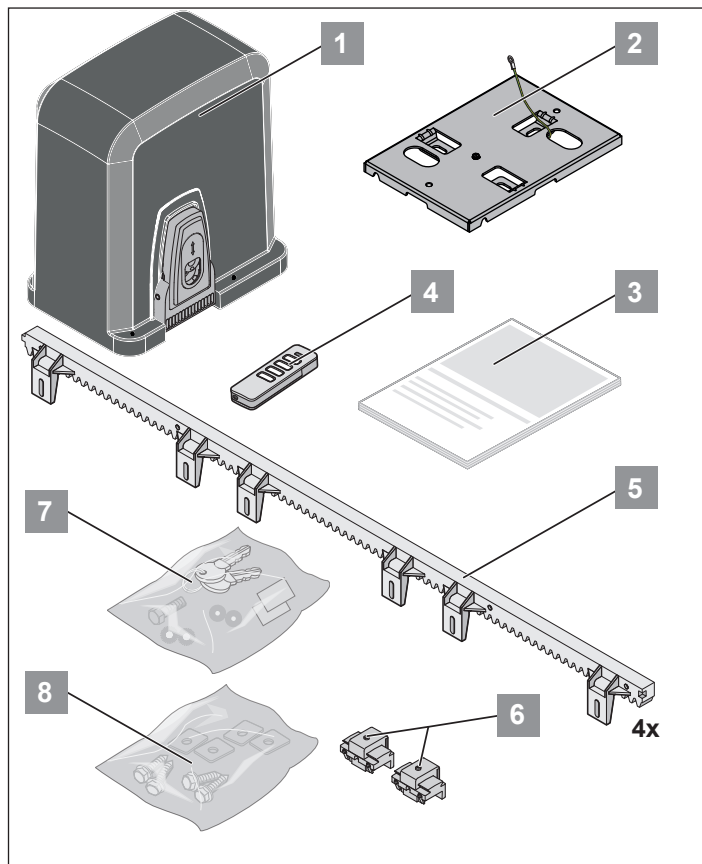
Tabliczka znamionowa zawiera:

- określenie typu
- numer artykułu
- datę produkcji z miesiącem i rokiem
- Numer seryjny

W przypadku pytań lub w konieczności serwisowania prosimy podać określenie typu, datę produkcji i numer seryjny.

### 3. Opis funkcji i produktu

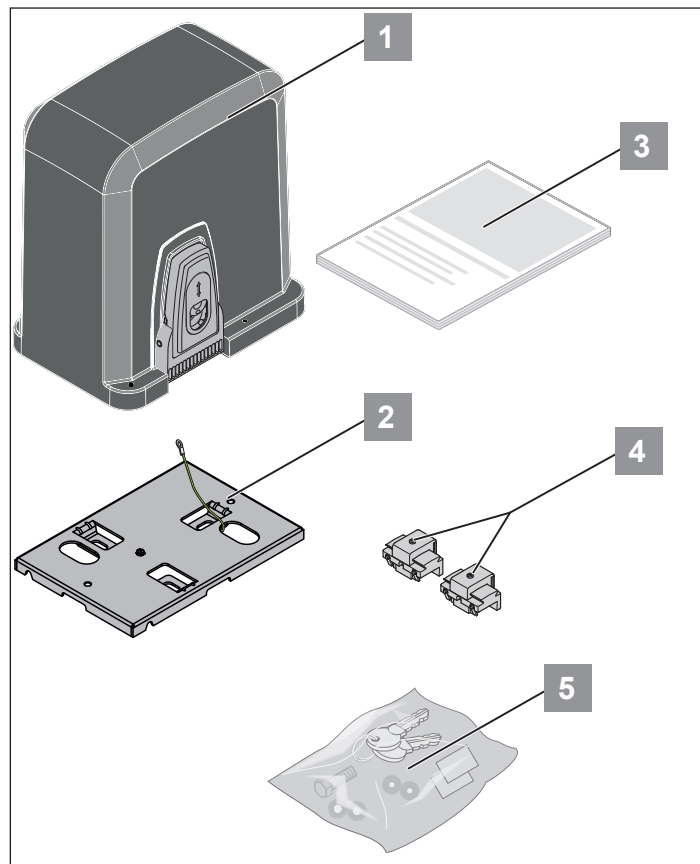
#### 3.4 Zakres dostawy zestawu



Rys. Zakres dostawy zestawu

- 1) Napęd dla bram przesuwnych ze sterownikiem i odbiornikiem
- 1) Konsola
- 2) Instrukcja montażu i obsługi
- 3) Pilot Pearl Vibe (wstępnie zaprogramowany)
- 4) Listwa zębata 1 m, 4x
- 5) Wyłącznik krańcowy z elektromagnesem, 2x
- 6) Zestaw montażowy
- 6.1) Pomocnicza podkładka montażowa, 4x
- 6.2) Podkładka sprężynująca, 2x
- 6.3) Śruba, 2x
- 6.4) Podkładka, 2x
- 6.5) Podkładka zabezpieczająca, 2x
- 6.6) Klucz, 2x
- 7) Zestaw montażowy
- 7.1) Śruba, 24x
- 7.2) Podkładka, 24x

#### 3.5 Zakres dostawy pojedynczego napędu



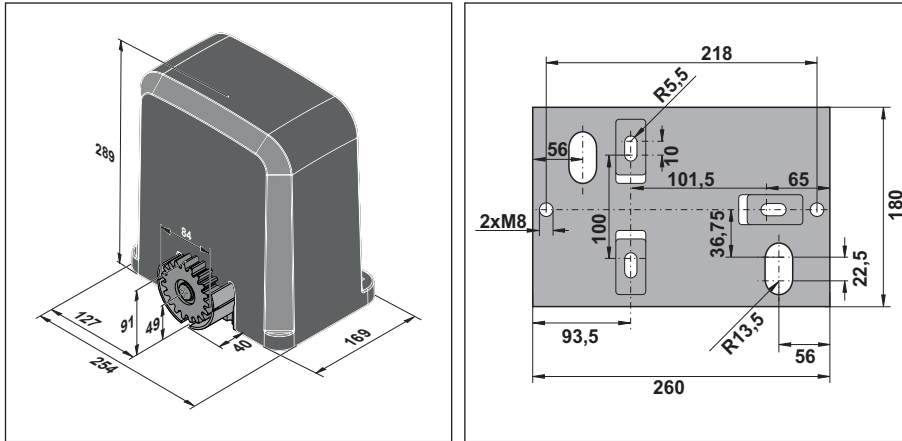
Rys. Zakres dostawy pojedynczego napędu

- 1) Napęd dla bram przesuwnych ze sterownikiem i odbiornikiem
- 1) Konsola
- 2) Instrukcja montażu i obsługi
- 3) Wyłącznik krańcowy z elektromagnesem, 2x
- 4) Zestaw montażowy
- 4.1) Pomocnicza podkładka montażowa, 4x
- 4.2) Podkładka sprężynująca, 2x
- 4.3) Śruba, 2x
- 4.4) Podkładka, 2x
- 4.5) Podkładka zabezpieczająca, 2x
- 4.6) Klucz, 2x

Podczas rozpakowywania upewnić się, że opakowanie zawiera wszystkie części. Rzeczywisty zakres dostawy może się różnić w zależności od wersji.

### 3. Opis funkcji i produktu

#### 3.6 Wymiary



Rys. Wymiary (wszystkie dane w mm)

#### 3.7 Dane techniczne

	STArter S2	STArter S2+
Napięcie znamionowe	220–240 V/AC	220–240 V/AC
Częstotliwość znamionowa	50–60 Hz	50–60 Hz
Zakres temperatury pracy	$\begin{matrix} \diagup \\ \diagdown \end{matrix} -20 \begin{matrix} \diagdown \\ \diagup \end{matrix} +50 \text{ °C}$	$\begin{matrix} \diagup \\ \diagdown \end{matrix} -20 \begin{matrix} \diagdown \\ \diagup \end{matrix} +50 \text{ °C}$
Klasa ochrony	IP54	IP54
Maks. moment obrotowy	11 Nm	11 Nm
Znamionowy moment obrotowy	3,3 Nm	3,3 Nm
Znamionowy pobór prądu	0,4 A	0,4 A
Znamionowy pobór mocy	60 W	60 W
Maks. pobór prądu	1,2 A	1,2 A
Maks. pobór mocy:	210 W	210 W
Maks. prędkość	190 mm/s	240 mm/s
Maks. masa bramy:	300 kg	400 kg
Maks. przesuw	6000 mm	8000 mm
Nachylenie	-	-
Pobór mocy, gotowość:	< 3 W	< 3 W
Masa	8 kg	8 kg
Czas włączenia	S3 30%	S3 30%

\* W zależności od bramy i danych warunków napędu

\*\* wartości bez dodatkowego oświetlenia

\*\*\* wartość orientacyjna, zależna od konstrukcji bramy

#### WSKAZÓWKA

- STArter S2: Brak konieczności stosowania aktywnej listwy krawędziowej przy głównej krawędzi zamykania. Pasywna krawędź gumowa jest wystarczająca.
- STArter S2+: Wszystkie krawędzie zamykające muszą być koniecznie wyposażone w stykowe listwy zabezpieczające.

### 3. Opis funkcji i produktu

#### 3.8 Przegląd możliwości podłączenia

Można stosować wyłącznie akcesoria firmy SOMMER. Należy przestrzegać odpowiednich instrukcji. Montażem i regulacją akcesoriów może zajmować się wyłącznie wykwalifikowany pracownik. Zastosowane akcesoria mogą się różnić zależnie od typu.

Akumulator	
Lock	
Memo	•
USART	•
Senso	
Brzęczyk	•
Laser	
Motion	
OSE/8k2	•
zestyk drzwi przejściowych	
Wyjście 12 V, 100 mA	
Przełącznik DIP	4
Keypad	
Przełącznik / wyjście OC	•
Przycisk impulsowy	•
Przycisk 2	•
Stacja ścienna	•
Lampa ostrzegawcza 24 V/3 W	•
Fotokomórka 2-/4-przewodowa	•

Dla zewnętrznych akcesoriów jest dostępne maks. 200 mA.

SOMlink jest dostępny także jako akcesorium. Więcej informacji dotyczących SOMlink patrz „**6.7 SOMlink**” na **stronie 25**

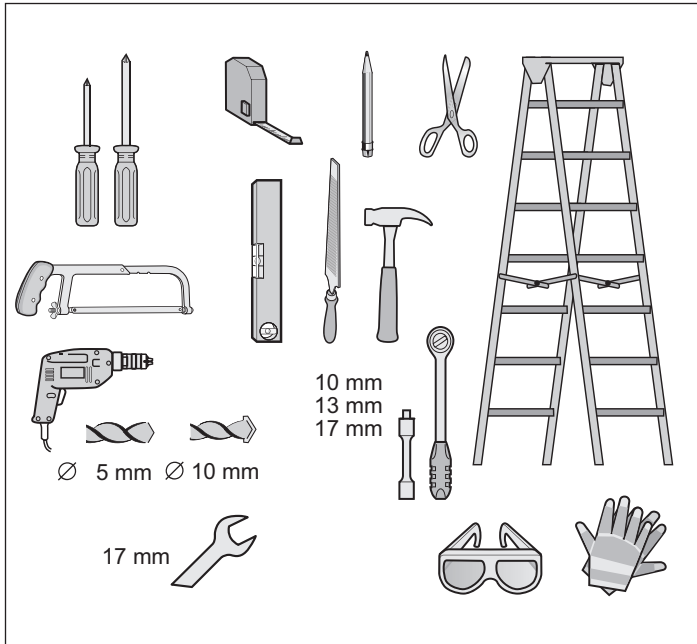
Więcej informacji o wyposażeniu dodatkowym można uzyskać na stronie:



<https://downloads.sommer.eu>

## 4. Narzędzia i wyposażenie ochronne

### 4.1 Wymagane narzędzia i osobiste wyposażenie ochronne



Rys. Zalecane narzędzia i osobiste wyposażenie ochronne do montażu

Podczas składania i montażu napędu wymagane są narzędzia przedstawione powyżej. Przygotować wymagane narzędzia, aby zapewnić szybki i bezpieczny montaż. Nosić osobiste wyposażenie ochronne. W skład wyposażenia wchodzi okulary ochronne, rękawice ochronne i kask ochronny.

### 4.2 Deklaracja włączenia

maszyny niekompletnej zgodnie z dyrektywą maszynową 2006/42/WE, załącznik II część 1 B

**Firma SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**

Hans-Böckler-Straße 21-27

D-73230 Kirchheim / Teck

Niemcy

oświadcza niniejszym, że napędy do bramy przesuwnej

**STARter S2/STARter S2+**

zaprojektowano, skonstruowano i wykonano zgodnie z:

- dyrektywą maszynową 2006/42/WE
- dyrektywą niskonapięciową 2014/35/UE
- dyrektywą w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE
- dyrektywą RoHS 2011/65/UE

Zastosowano następujące normy:

- EN ISO 13849-1, PL "C" Cat. 2 Bezpieczeństwo maszyn – Elementy systemów sterowania związane z bezpieczeństwem – Część 1: Ogólne zasady projektowania
- EN 60335-1, o ile znajduje zastosowanie Bezpieczeństwo urządzeń/napędów elektrycznych do bram
- EN 61000-6-3 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Emisja zakłóceń
- DIN EN 61000-6-2 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Odporność na zakłócenia
- EN 60335-2-95 Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego – bezpieczeństwo użytkowania – Część 2: Wymagania szczegółowe dotyczące urządzeń służących do przesuwania pionowego drzwi garażowych w budynkach mieszkalnych
- EN 60335-2-103 Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego – bezpieczeństwo użytkowania – Część 2: Wymagania szczegółowe dotyczące napędów bram, drzwi i okien

Spełnione zostały następujące wymagania zgodnie z załącznikiem 1 dyrektywy maszynowej 2006/42/WE: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

Specjalna dokumentacja techniczna została sporządzona zgodnie z załącznikiem VII część B i na życzenie zostanie przekazana urzędom drogą elektroniczną.

[www.sommer.eu](http://www.sommer.eu)

Maszyna nieukończona jest przeznaczona tylko do montażu w systemie bramy, aby w ten sposób utworzyć maszynę ukończoną w rozumieniu dyrektywy maszynowej 2006/42/WE. Eksploatację systemu bramy można rozpocząć dopiero wtedy, gdy zostanie ustalone, że całe urządzenie spełnia postanowienia powyższych dyrektyw WE.

Sygnatariusz jest osobą upoważnioną do sporządzania dokumentacji technicznej.

Kirchheim/Teck,  
14.07.2020



i.v.

Jochen Lude

Osoba odpowiedzialna za dokumentację



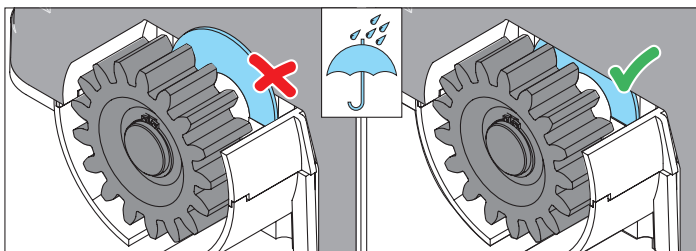
## 5. Montaż

### 5.1 Przygotowania do montażu

- Wszystkie mechanizmy blokujące (zatrask itp.) przed rozpoczęciem montażu napędu należy zdemonować lub zneutralizować.
- Struktura bramy musi być stabilna i odpowiednia.
- Brama podczas ruchu nie może się nadmiernie odchyłać na boki.
- System kół/szyny dolnej i rolki/prowadnicy górnej musi funkcjonować bez nadmiernego tarcia.
- Aby uniknąć wykołowania bramy, należy zamontować ograniczniki krańcowe dla bramy w pozycji "Brama OTW + brama ZAM".
- Przy podstawie bramy zamontować rury na kable podłączenia sieciowego oraz wyposażenia dodatkowego (fotokomórka, lampa ostrzegawcza, przełącznik kluczowy itp.).
- Stosować wyłącznie dopuszczone materiały mocujące, dostosowane do podłoża.

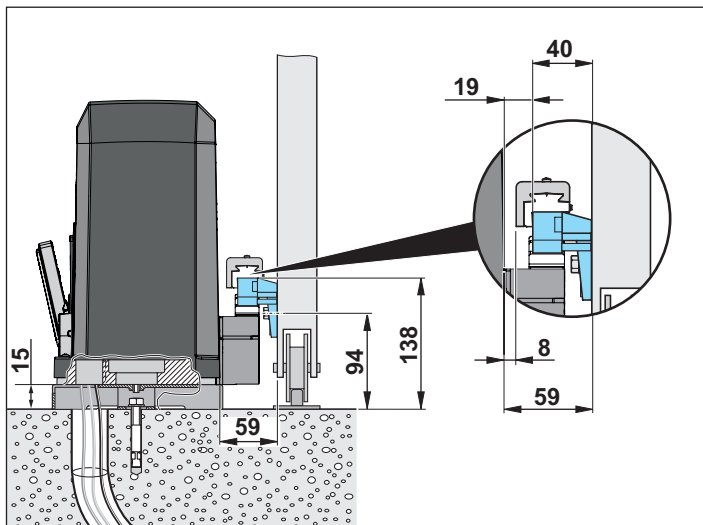
#### WSKAZÓWKA

- Aby zapobiec przedostawaniu się wody, zgarniacz musi znajdować się za osłoną, jak pokazano na rysunku.



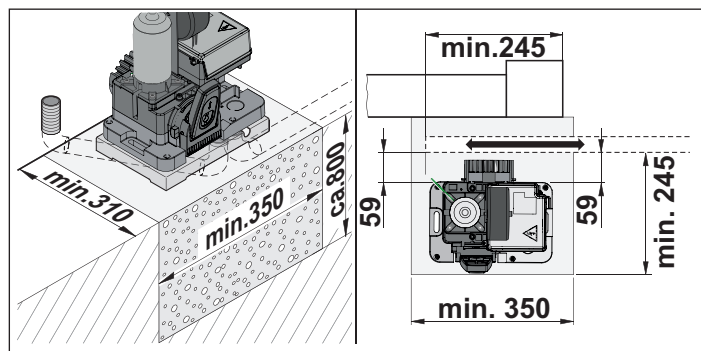
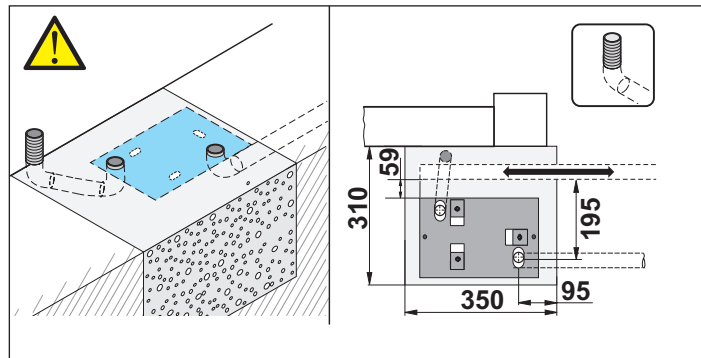
### 5.2 Montaż do podłoża

Napęd wolno instalować tylko pod warunkiem spełnienia poniższych wymogów montażowych i zapewnienia odpowiednich wymiarów do montażu.



### 5.3 Fundament

- W bramach wolnonośnych napęd montować centralnie między zespołami rolek.
- Fundament zawsze musi być posadowiony poniżej głębokości przemarzania (w Niemczech ok. 800 mm).
- Fundament musi być utwardzony i poziomy.
- Wymiary fundamentu są pokazane na rysunku.



## 5. Montaż

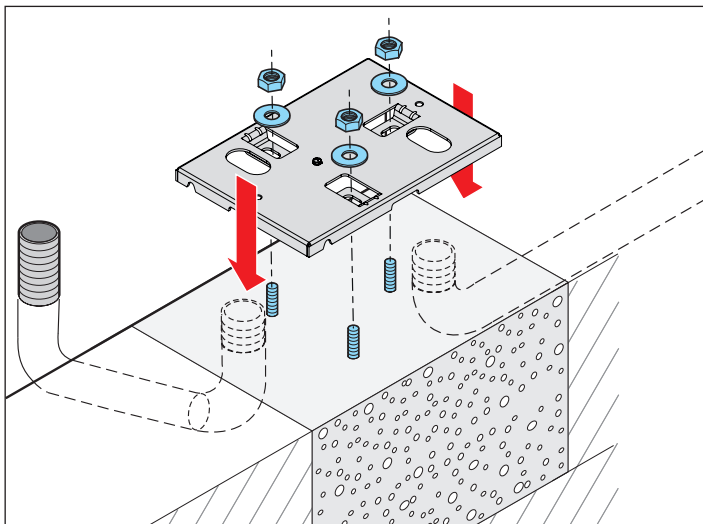
### 5.4 Ważne wskazówki i informacje

W szczególności należy uwzględnić poniższe ostrzeżenia i wskazówki, aby zapewnić bezpieczny montaż.

- Podczas montażu przestrzegać obowiązujących norm, np. EN 12604, EN 12605.
- Stosować wyłącznie dopuszczone materiały mocujące, dostosowane do podłoża.

### 5.5 Montaż konsoli

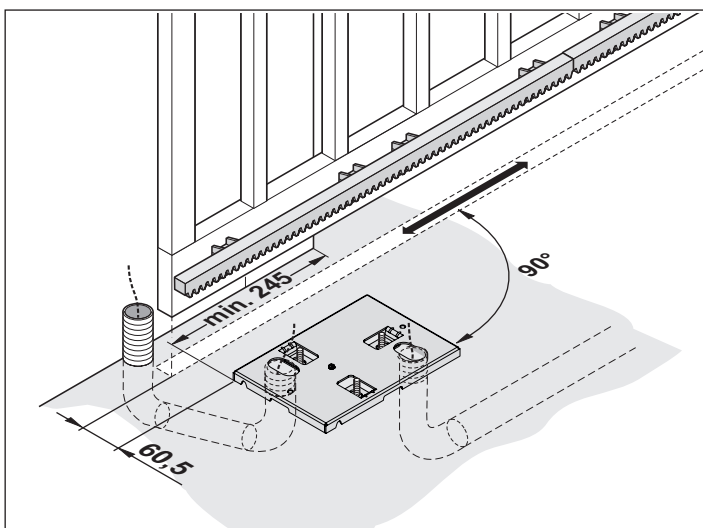
1. Sprawdzić zakres dostawy.
2. Wymierzyć i zaznaczyć otwory na fundamencie.



3. Wywiercić otwory.
4. Włożyć kołki rozporowe.
5. Przykręcić konsolę.

#### → WSKAZÓWKA

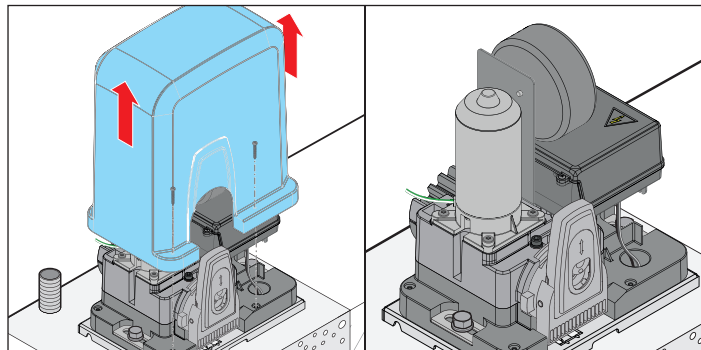
- Koniecznie pamiętać o wymiarach i kątach, patrz „7.2 Miejsce montażu” na stronie 26



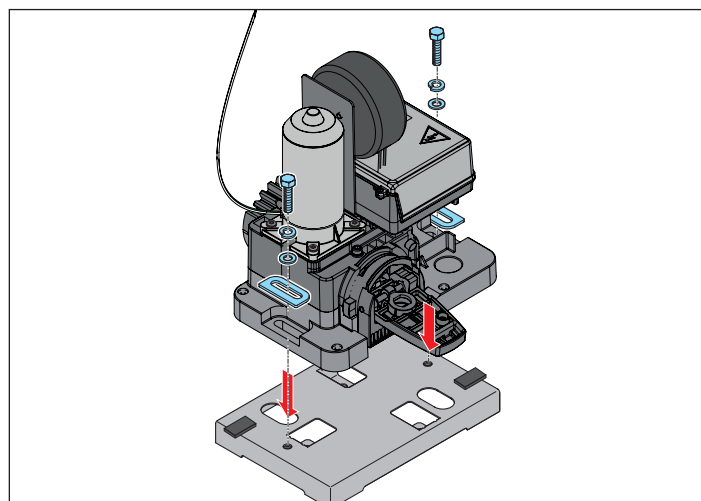
6. Podczas kopania uwzględnić wymiary konsoli i kanałów kablowych/rury na kabłe połączenia sieciowego oraz wyposażenia dodatkowego (np. fotokomórki), patrz „5.3 Fundament” na stronie 15

7. Kontrolować wymiary i poziome położenie konsoli. Dokręcić lub wbetonować kanały kablowe/rurę i konsolę.

### 5.6 Montaż napędu na konsoli



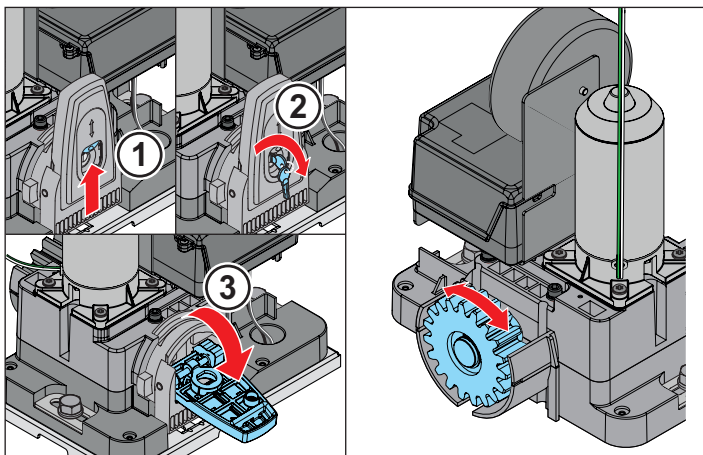
8. Wykręcić obie śruby i zdjąć osłonę.
9. Ustawić napęd na konsoli, przeciągnąć istniejące przewody przez przepust kablowy.



10. Napęd przykręcić na konsoli. Za pomocą pomocniczych podkładek montażowych (30 x 20 x 1,5 mm) zapewnić odległość 1,5 mm między napędem a konsolą. Służy to późniejszemu ustawianiu optymalnego luzu między zębami.

## 5. Montaż

### 5.7 Odblokowywanie napędu

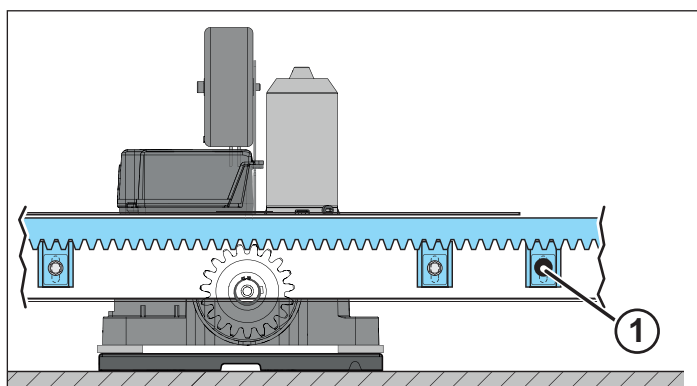
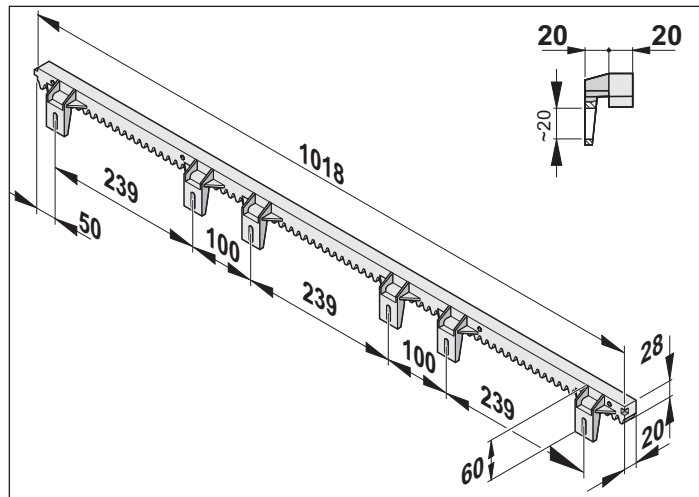
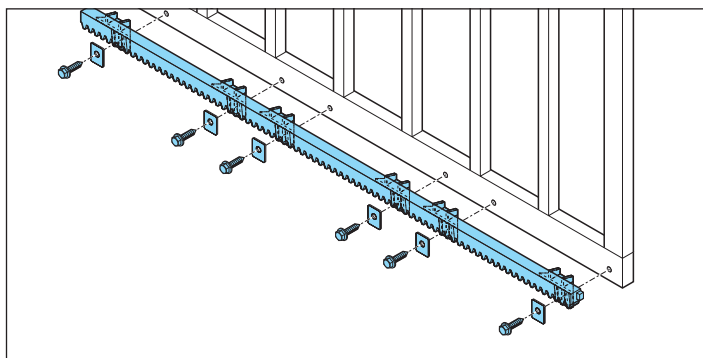


11. Otworzyć osłonę (1).
12. Włożyć kluczyk (2) i przekręcić w prawo.
13. Dźwignię (3) pociągnąć na zewnątrz.  
⇒ Napęd jest odblokowany, bramę można poruszać ręcznie.

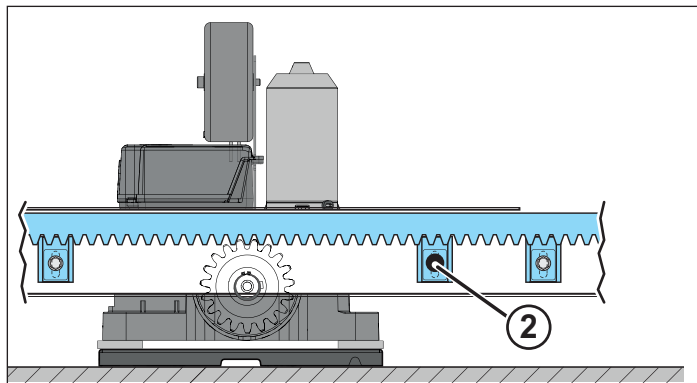
### 5.8 Montaż listew zębatych

#### **i** INFORMACJA.

- Zestaw zawiera 4 listwy zębate, każda o długości 1 m. Jeżeli potrzebują Państwo więcej zębatek, prosimy skontaktować się ze sprzedawcą.
- Jeśli stosuje się zębatki stalowe, muszą mieć szerokość minimum 12 mm. Cieńsze zębatki stalowe mogą spowodować uszkodzenie przekładni.
- Minimalny odstęp między listwą zębatą a kołem zębatym musi wynosić 1,5 mm.
- Listwa zębata w żadnym położeniu bramy nie może dociskać koła zębatego, ponieważ w przeciwnym razie dojdzie do uszkodzenia przekładni.
- Oznaczanie otworów musi się zawsze odbywać w pobliżu koła zębatego.



1. Przed oznaczeniem pierwszego otworu bramę całkowicie nasunąć ręcznie.
2. Listwę zębatą umieścić na kole zębatym i ustawić w poziomie za pomocą poziomnicy.
3. Oznaczyć, wywiercić i skrócić pierwszy otwór.



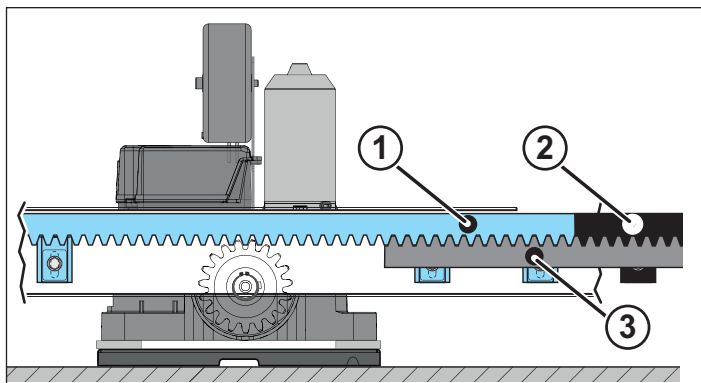
4. Bramę przesuwać w kierunku brama ZAM, aż kolejny otwór zostanie ustawiony zgodnie z rysunkiem, i ponownie go zaznaczyć.
5. Powtarzać procedurę do momentu oznaczenia wszystkich otworów.
6. Wywiercić otwory i przykręcić listwę zębatą.

## 5. Montaż

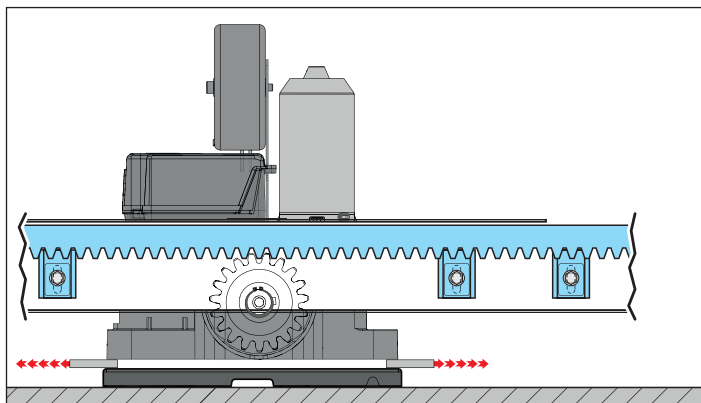
### Montaż kolejnych listew zębatych

#### **i** INFORMACJA.

Najpierw zaznaczyć i wywiercić oba otwory zewnętrzne. Na chwilę przykręcić i zaznaczyć pozostałe otwory do wiercenia. Następnie ponownie zdjąć zębatkę i wywiercić pozostałe otwory. Potem można ostatecznie przykręcić listwę zębatą.



1. Drugą listwę zębatą (2) umieścić przylegająco do pierwszej listwy zębatej (1) i dodatkową listwę zębatą (3) przytrzymać od dołu w taki sposób, aby zęby dodatkowej listwy zębatej (3) weszły w zęby obu górnych listew zębatych (1 i 2). W efekcie zostanie zapewniona optymalna dokładność dopasowania drugiej listwy zębatej (2).
2. Wywiercić otwory i przykręcić listwę zębatą.
3. Jeżeli są wymagane dodatkowe listwy zębate, należy postępować jak w przypadku montażu drugiej listwy zębatej aż do zamontowania wszystkich listew zębatych.

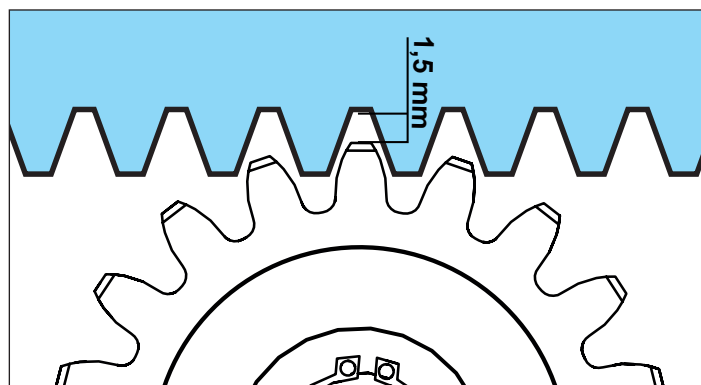


4. Usunąć pomocnicze podkładki montażowe.  
⇒ Napęd jest montowany w stanie gotowym.

### 5.9 Ustawianie luzu między zębami

#### **i** INFORMACJA.

- ▶ Prawidłowe ustawienie luzu między zębami wyrównuje niewielkie nierówności i chroni przekładnię.
- ▶ Ciężar bramy nie może w żadnym momencie spoczywać na wale silnika ani na kole zębatym!
- ▶ Luz między zębami listwy zębatej a koła zębatego musi wynosić ok. 1,5 mm.



## 6. Przyłącze elektryczne

### 6.1 Przyłącze sieciowe

Podłączenie elektryczne musi wykonać **wykwalifikowany elektryk**. Przestrzegać lokalnych i krajowych przepisów dotyczących instalacji (np. Związku Elektryków Niemieckich – VDE).

Zwrócić szczególną uwagę na następujące ostrzeżenia.

#### NIEBEZPIECZEŃSTWO



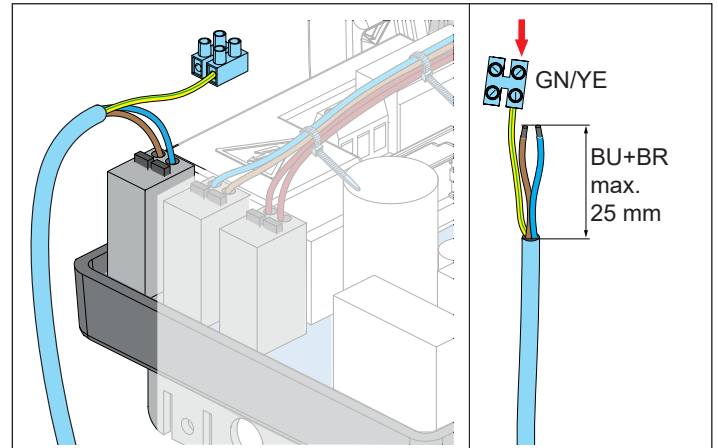
#### Niebezpieczeństwo spowodowane prądem elektrycznym!

W przypadku kontaktu z elementami przewodzącymi napięcie można doznać groźnego porażenia prądem. Skutkiem może być wstrząs elektryczny, oparzenia lub śmierć.

- Prace przy elementach elektrycznych może wykonać wyłącznie **wykwalifikowany elektryk**.
- Przed doprowadzeniem napięcia sieciowego do napędu po raz pierwszy upewnić się, że napięcie sieciowe źródła zasilania jest zgodne z napięciem wskazanym na tabliczce znamionowej napędu.
- Napęd podłączyć do zasilania sieciowego dopiero po całkowitym zakończeniu montażu.
- Przed przystąpieniem do prac przy napędzie wyciągnąć wtyczkę.
- Jeżeli jest podłączony akumulator, należy odłączyć go od napędu.
- sprawdzić, czy napęd nie znajduje się pod napięciem.
- Zabezpieczyć go przed ponownym włączeniem.
- Stacjonarne sterowniki lub urządzenia regulacyjne muszą być umieszczone w polu widoczności bramy i na wysokości min. 1,5 m.
- Maks. długość kabla do podłączenia akcesoriów wynosi maks. 30 m.

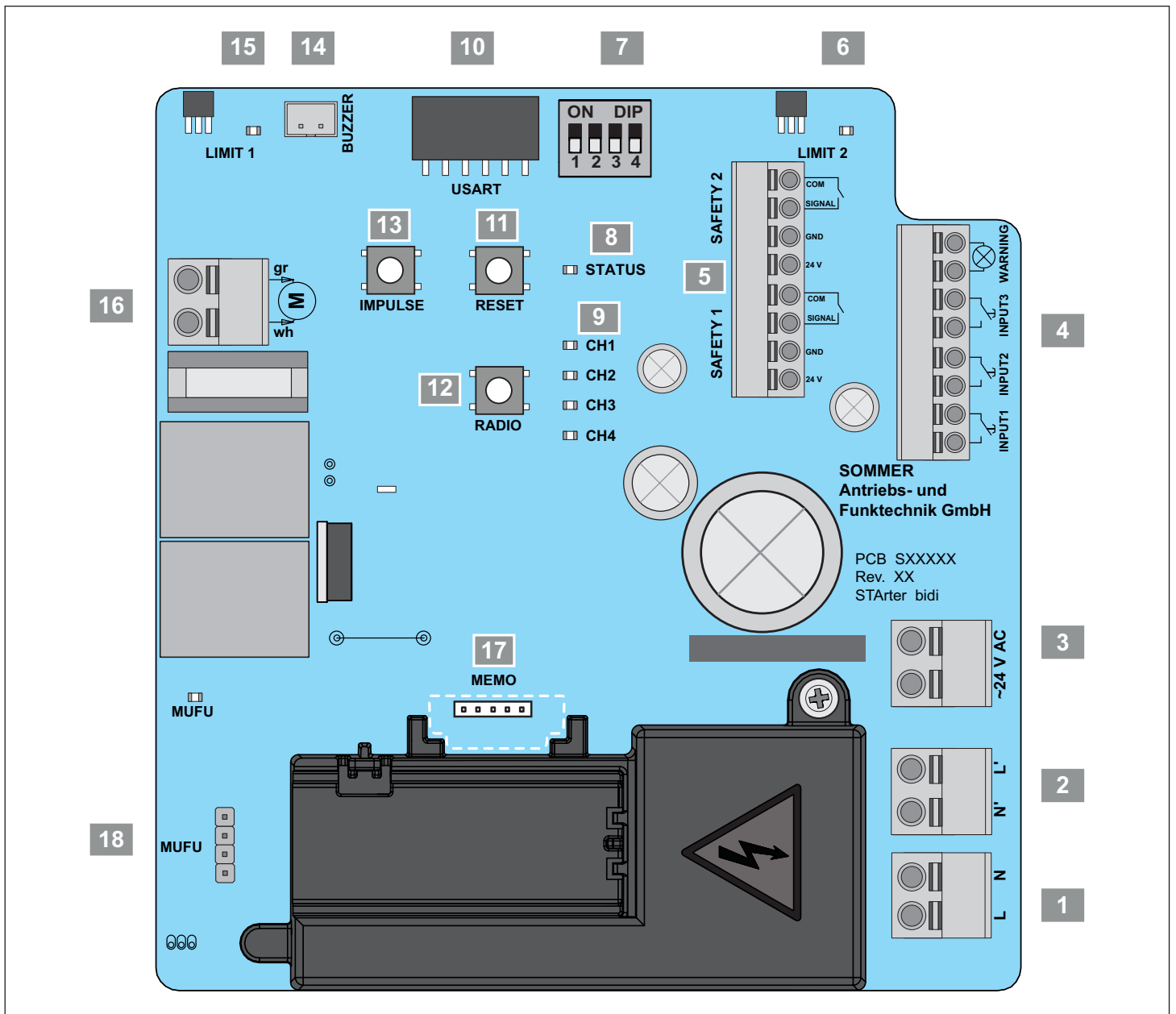
#### INFORMACJA

- Wszystkie urządzenia podłączane zewnętrznie muszą mieć styki odłączane w sposób bezpieczny od napięcia sieciowego wg normy IEC 60364-4-41.
- Przy układaniu przewodów urządzeń zewnętrznych należy przestrzegać normy IEC 60364-4-41.
- Wszystkie przewody elektryczne należy ułożyć na stałe i zabezpieczyć przed przemieszczaniem.
- Podłączenie do sieci następuje bezpośrednio.
- Przewód sieciowy przyłącza stałego wolno odizolować tylko na niezbędną długość, maks. 25 mm dla przewodów plecionych L i N, zielono-żółty przewód pleciony PE powinien być nieco dłuższy, a ponieważ nie jest wymagany, musi być odpowiednio zaizolowany.





## 6. Przyłącze elektryczne



### 6.2 Możliwości podłączenia

- 1 Zacisk przyłączeniowy, 2-bieg. (zielony)

#### Przyłącze sieciowe

220–240 V/AC, 50–60 Hz  
L + N  
Osobny zacisk uziemienia

Dopuszczalne przekroje kabli: 1,5–4 mm<sup>2</sup>

- 2 Zacisk przyłączeniowy, 2-bieg. (czarny)

#### Transformator po stronie pierwotnej

220–240 V/AC, 50–60 Hz



Wstępnie podłączony

## 6. Przyłącze elektryczne

3 Zacisk przyłączeniowy, 2-bieg. (pomarańczowy)

### Transformator po stronie wtórnej

24 V/AC



Wstępnie podłączony

4 Zacisk przyłączeniowy, 8-bieg. (zielony)

### Element sterujący

#### Przycisk impulsowy INPUT1 / stacja ścienna bezpotencjałowy



Tryb impulsowy OTW/STOP/ZAM



Zdefiniowane OTW

#### Przycisk impulsowy INPUT2 bezpotencjałowy



Funkcja oświetlenia (MUFU)\*



Otwieranie częściowe 1



Zdefiniowane ZAM

\*Zależnie od ustawienia SOMlink

#### Przycisk impulsowy INPUT3 bezpotencjałowy



Przycisk STOP



Otwieranie częściowe 2



Zegar sterujący/alarm

Przycisk STOP (zestyk rozwierny)  
Przycisk otwierania częściowego

#### Podłączenie lampy ostrzegawczej

24 V/DC, maks. 3 W



Miga podczas przesuwu



Światło ciągle/czas ostrzeżenia wstępnego

5 Zacisk przyłączeniowy, 8-bieg. (czerwony)

### Bezpieczeństwo Safety 1



Kierunek działania brama ZAM



Kierunek działania brama OTW

### Bezpieczeństwo Safety 2



Kierunek działania brama OTW



Kierunek działania brama ZAM

### Opcjonalne możliwości podłączenia:

#### Optyczna stykowa listwa zabezpieczająca (OSE)

- +24 V = brązowy
  - SIGNAL = zielony
  - COM = biały
- z diodami stanu, pomarańczowymi

#### Elektryczna stykowa listwa zabezpieczająca 8k2

Dowolne ustawienie biegunów

- SIGNAL
  - COM
- z diodami stanu, pomarańczowymi

#### Fotokomórka 2-przewodowa

24 V/DC, maks. 100 mA

Dowolne ustawienie biegunów

- Signal
  - COM
- z pomarańczową diodą stanu  
Maks. wysokość montażowa: 300 mm



Powrót częściowy



Powrót całkowity

#### Fotokomórka 4-przewodowa

• 24 V/DC, maks. 100 mA

- GND
- Signal
- COM

z pomarańczową diodą stanu  
Maks. wysokość montażowa: 300 mm



Powrót częściowy



Powrót całkowity

## 6. Przyłącze elektryczne

16 Zacisk przyłączeniowy, 2-bieg. (zielony)

### Przyłącze silnika

- 24 V/DC, gn
- wh

## 6.3 Gniazda na akcesoria

10 Gniazdo USART (port szeregowy)

### Przyłącze np. modułu automatyzacji budynku (HomeLink)

akcesoria opcjonalne

14 Gniazdo BUZZER

### Przyłącze dźwiękowej sygnalizacji ostrzegawczej i alarmowej

akcesoria opcjonalne



Brzęczyk alarmowy

Możliwość programowania przez SOMLink

17 Gniazdo MEMO

### Rozszerzenie pamięci na 450 poleceń nadawczych

akcesoria opcjonalne



Programowane przez Codemaster+ do zarządzania pilotem

18 Przyłącze MUFU

### Relay

(zestaw przełączny NC/NO bezpotencjałowy)

#### Dopuszczalne obciążenie styków:

Maks. 5 A, 250 V/AC / maks. 5 A, 24 V/DC  
akcesoria opcjonalne

#### Wyjście OC

Maks. 750 mA, 24 V/DC

akcesoria opcjonalne



Impuls (1 sekunda) przy starcie silnika

Możliwość programowania przez SOMLink

## 6.4 Elementy obsługi, ustawienia i wyświetlania

6 Dioda czerwona (End LIMIT 2)\*\*



Położenie krańcowe brama OTW

Położenie krańcowe brama ZAM

15 Dioda czerwona (End LIMIT 1)\*\*



Położenie krańcowe brama ZAM

Położenie krańcowe brama OTW

7 Przełączniki DIP 1–4

### Przełącznik trybów pracy/funkcji specjalnych

patrz „10.1 Przełącznik DIP” na stronie 33

8 Dioda zielona "STATUS"

### Wskazanie "STATUS"

9 Diody czerwone CH1-CH4

### Wskaźnik kanału radiowego

11 Przycisk RESET zielony

### Resetowanie

12 Przycisk "RADIO" (przycisk radiowy) czerwony

### Wybór kanału radiowego

13 Przycisk IMPULS czarny

### OTW/STOP/ZAM















\*Zależnie od ustawienia SOMLink

\*\* Za pośrednictwem przełącznika DIP 4 można zmienić pozycję montażową z lewej na prawą. Odpowiednio zmienia się również przyporządkowanie kontaktronów.

Dla zewnętrznych akcesoriów jest dostępne maks. 200 mA.

## 6. Przyłącze elektryczne

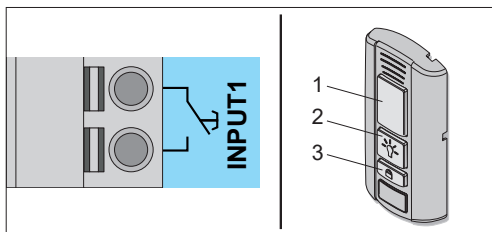
### 6.5 Sekwencje migania diod

LED	Sekwencja migania	Uwaga
Status (zielona)		• Tryb normalny (diody zapala się na krótko co 2 sekundy)
		•  Gotowość do programowania "Siła i wartości pozycji"
		• Gotowość do programowania "Wartości siły"
LIMIT 1 (czerwony)	<input type="checkbox"/> WYŁ	• Brama nie znajduje się w położeniu krańcowym LIMIT 1
	<input checked="" type="checkbox"/> WŁ	• Brama znajduje się w położeniu krańcowym LIMIT 1
LIMIT 2 (czerwony)	<input type="checkbox"/> WYŁ	• Brama nie znajduje się w położeniu krańcowym LIMIT 2
	<input checked="" type="checkbox"/> WŁ	• Brama znajduje się w położeniu krańcowym LIMIT 2
INPUT 1 (pomarańczowy)	<input type="checkbox"/> WYŁ	• INPUT 1 nieaktywny lub niewłączony
	<input checked="" type="checkbox"/> WŁ	• INPUT 1 aktywny lub włączony
INPUT 2 (pomarańczowy)	<input type="checkbox"/> WYŁ	• INPUT 2 nieaktywny lub niewłączony
	<input checked="" type="checkbox"/> WŁ	• INPUT 2 aktywny lub włączony
INPUT 3 (pomarańczowy)	<input type="checkbox"/> WYŁ	• INPUT 3 nieaktywny lub niewłączony, wyłącznik awaryjny / ALARM włączony / zadziałał
	<input checked="" type="checkbox"/> WŁ	• INPUT 3 aktywny lub włączony, wyłącznik awaryjny / alarm niewłączony
WARNING (pomarańczowy)	<input type="checkbox"/> WYŁ	• Brak przesuwu bramy
	<input checked="" type="checkbox"/> WŁ	•  Światło ciągłe podczas przesuwu bramy
		• Tryb normalny (miga podczas przesuwu bramy) • Czas ostrzeżenia wstępnego (miga przez ustawiony czas przed przesuwem bramy) • Przerwanie urządzenia bezpieczeństwa podczas jazdy • Tryb programowania aktywny
		•  Wskazanie kierunku przesuwu brama ZAM
		•  Wskazanie kierunku przesuwu brama OTW
		• Oczekiwanie na potwierdzenie pozycji krańcowej w trybie programowania
		• Urządzenie bezpieczeństwa przed przejazdem nieprawidłowe • Przerwane urządzenie bezpieczeństwa • Cofnięcie silnika z zewnątrz (np. próba włamania)
		• Napęd ma usterkę
		• Konieczne serwisowanie

LED	Sekwencja migania	Uwaga
Safety 1 (pomarańczowy)	□ WYŁ	• Nie wykryto urządzenia bezpieczeństwa
	■ WŁ	• Wykryto urządzenie bezpieczeństwa
	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	• Urządzenie bezpieczeństwa przerwane
Safety 2 (pomarańczowy)	□ WYŁ	• Nie wykryto urządzenia bezpieczeństwa
	■ WŁ	• Wykryto urządzenie bezpieczeństwa
	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	• Urządzenie bezpieczeństwa przerwane
Przełącznik wielofunkcyjny MUFU (zielony)	□ WYŁ	• Przełącznik wielofunkcyjny nieaktywny lub wyłączony
	■ WŁ	• Przełącznik wielofunkcyjny aktywowany lub włączony

## 6.6 Stacja ścienna

Stacja ścienna udostępnia szereg dodatkowych funkcji. Można przykładowo wykonać polecenie przesuwu, oddzielnie włączyć i wyłączyć oświetlenie lub zablokować napęd. Przyłączy dysponuje zabezpieczoną przed zamianą biegunów magistralą 2-przewodową.



### Montaż stacji ściennej

Informacje dotyczące montażu, patrz oddzielna instrukcja "Stacja ścienna".

- Podczas montażu stacji ściennej należy przestrzegać następujących warunków:
  - drugi oddzielny dostęp,
  - odpowiednia pozycja na min. wysokości 1,5 m.
- Zamontować stację ścienną.
- Poprowadzić ułożony na stałe przewód stacji ściennej do napędu i zabezpieczyć przed przemieszczaniem.
- Stację ścienną podłączyć do przyłącza "INPUT 1".

### Funkcje przycisków

- (1) Otwieranie, zatrzymywanie i zamykanie bramy
- (2) Włączanie gniazda "MUFU"/otwieranie częściowe
- (3) Blokowanie i odblokowywanie napędu

### Otwieranie, zamykanie i zatrzymywanie bramy

- Aby otworzyć i zamknąć bramę, nacisnąć przycisk (1).
  - ⇒ W zależności od sytuacji wyjściowej brama otwiera się lub zamyka.

- Podczas otwierania lub zamykania nacisnąć przycisk (1).
  - ⇒ Brama zatrzymuje się.
- Ponownie nacisnąć przycisk (1).
  - ⇒ Brama przesuwa się do określonej pozycji wyjściowej.

### Włączanie gniazda "MUFU"/otwieranie częściowe

Funkcja zależy to od odpowiedniego ustawienia SOMlink. Przycisk (2) świeci się na zielono, gdy stacja ścienna jest gotowa do pracy i napęd nie jest zablokowany.

- Nacisnąć przycisk (2).
  - ⇒ Gniazdo "MUFU" włącza się (brama przesuwa się do pozycji otwieranie częściowe).

### Blokowanie i odblokowywanie napędu

Przez zablokowanie napędu można zapobiec przypadkowemu dostępowi, np. podczas nieobecności lub przypadkowego włączenia pilota.

W ustawieniu fabrycznym po aktywacji przycisku blokady następuje wyłączenie następujących funkcji:

- Transmisja radiowa (pilot)
- Nadajnik dyspozycyjny (przewodowe przyciski zewnętrzne)

### Aby zablokować

Przycisk (2) na stacji ściennej świeci na zielono, gdy napęd jest odblokowany. Przycisk (2) świeci na czerwono, gdy napęd został zablokowany przez stację ścienną. Jeżeli brama była jeszcze otwarta, można ją zamknąć tylko za pomocą pilota. Dopiero wtedy wszystkie funkcje napędu są zablokowane.

- Nacisnąć przycisk (3) przy zamkniętej bramie przez przynajmniej 5 sekund.
  - ⇒ Przycisk (2) miga na zielono.
  - ⇒ Po upływie 5 sekund przycisk (2) świeci się na czerwono.



## 6. Przyłącze elektryczne

---

- ⇒ Funkcja blokowania jest aktywna.
- ⇒ Wszystkie funkcje napędu są zablokowane.

### Aby odblokować

1. Nacisnąć przycisk (3) przez przynajmniej 5 sekund.
  - ⇒ Przycisk (2) miga na czerwono.
  - ⇒ Przycisk (2) świeci się na zielono.
  - ⇒ Funkcja blokowania jest wyłączona.
  - ⇒ Wszystkie funkcje napędu są ponownie aktywne.

### 6.7 SOMlink

Dzięki SOMlink wykwalifikowani specjaliści mogą zmieniać wiele funkcji i ustawień układu sterowania. Są to np. parametry eksploatacyjne i wygodne funkcje.

W razie potrzeby modyfikacji prosimy o kontakt ze sprzedawcą.



#### INFORMACJA

SOMlink to połączenie urządzenia pomocniczego i aplikacji sieciowej umożliwiające zmianę funkcji układu sterowania. Wymaga urządzenia końcowego obsługującego sieć WLAN.

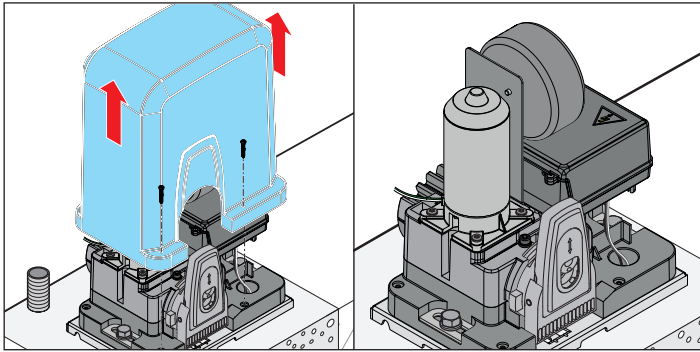


Ponieważ w ten sposób mogą również zostać zmienione wartości istotne dla bezpieczeństwa, SOMlink można sprzedawać tylko wykwalifikowanym specjalistom.

- Wszystkie zmiany ustawień za pomocą SOMlink są protokolowane.

## 7. Uruchomienie

### 7.1 Zdejmowanie obudowy sterownika

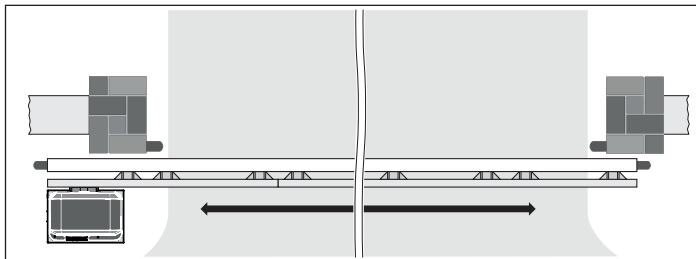


- Wykręcić obie śruby i zdjąć osłonę.

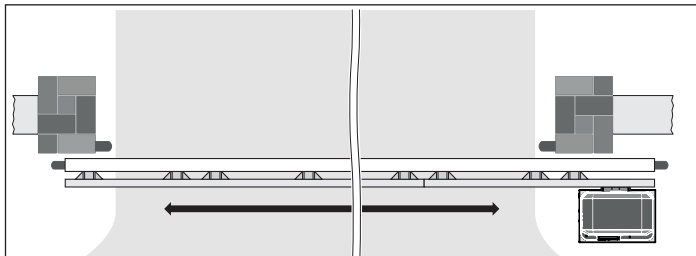
### 7.2 Miejsce montażu


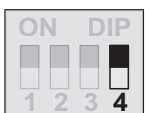


Miejsce montażu DIN lewy



Miejsce montażu DIN prawy



	ON	OFF 
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIN prawy, napęd otwiera się w prawo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIN lewy, napęd otwiera się w lewo</li> </ul>

### NIEBEZPIECZEŃSTWO



#### Niebezpieczeństwo spowodowane prądem elektrycznym!

W przypadku kontaktu z elementami przewodzącymi napięcie można doznać groźnego porażenia prądem. Skutkiem może być porażenie prądem, oparzenia lub śmierć.

- ▶ Przed doprowadzeniem napięcia sieciowego do napędu po raz pierwszy upewnić się, że napięcie sieciowe źródła zasilania jest zgodne z napięciem wskazanym na tabliczce znamionowej napędu.
- ▶ Przeczytać wskazówki bezpieczeństwa i wskazówki ostrzegawcze od **Strona 8** i stosować się do nich.

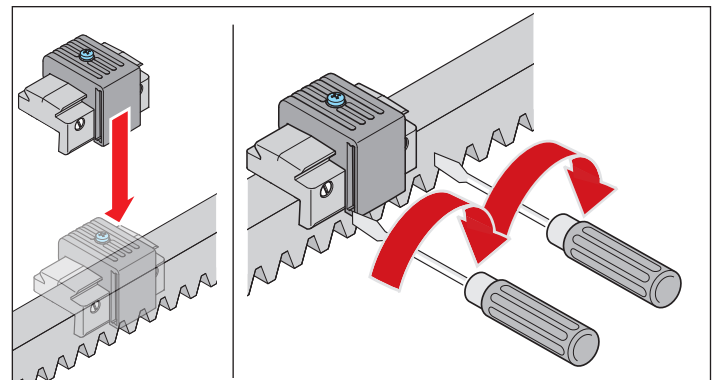
### WSKAZÓWKA

- ▶ Przed uruchomieniem zainstalować urządzenia bezpieczeństwa, aby zostały automatycznie wykryte po podłączeniu napięcia sieciowego.
- ▶ Jeżeli urządzenia bezpieczeństwa zainstalowano w późniejszym czasie, trzeba wykonać odpowiedni reset, patrz „8.1 Przeprowadzenie resetu” na stronie 30.
- ▶ Udokumentować uruchomienie!

### 7.3 Podłączanie napięcia sieciowego

1. Porównać dostępne napięcie zasilania z wartością podaną na tabliczce znamionowej.
2. Napęd podłączyć do źródła napięcia sieciowego.  
⇒ Włączyć bezpiecznik / wyłącznik główny.

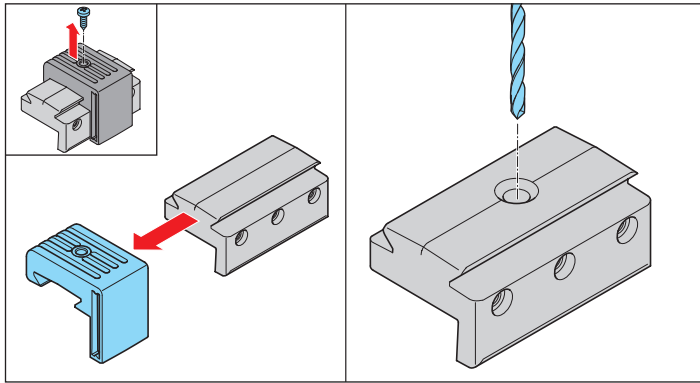
### 7.4 Montaż magnesu przełączającego na listwie zębatej



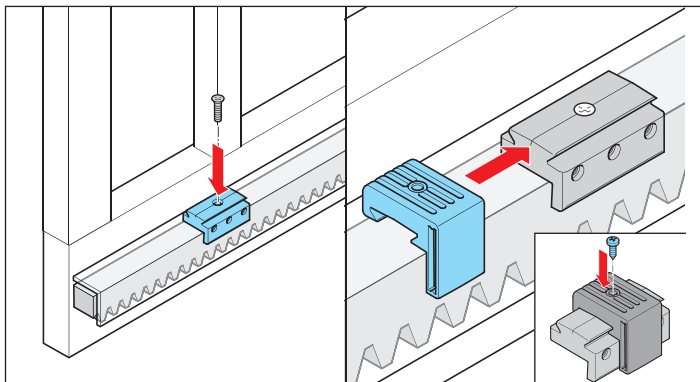
1. Umieścić uchwyt magnesu w odpowiednim położeniu krańcowym (brama OTW/ZAM na listwie zębatej).
2. Dokręcić śruby magnesu przełączającego i zamocować magnes przełączający na listwie zębatej.

## 7. Uruchomienie

### 7.5 Montaż magnesu przełączającego na zasłoniętej listwie zębatej



1. Odkręcić śrubę magnesów przełączających.
2. Zdjąć magnes przełączający z boku.
3. Wchwycie magnesu wywiercić pośrodku otwór do przykręcenia pokrywy listwy zębatej i odpowiednio oczyścić z zadziorów.

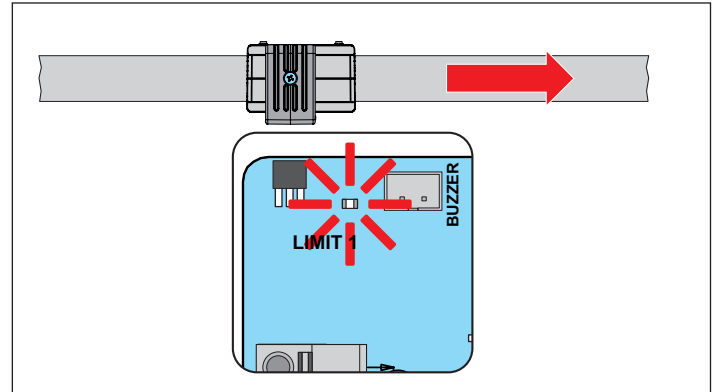


4. Uchwyt magnesu przykręcić w odpowiednim położeniu krańcowym do pokrywy listwy zębatej.
5. Ponownie wsunąć z boku uchwyt magnesu, precyzyjnie wyregulować i przykręcić, patrz „7.8 Ustawianie precyzyjne wyłączników krańcowych” na stronie 28.

### 7.6 Ustawianie położenia krańcowego brama ZAM

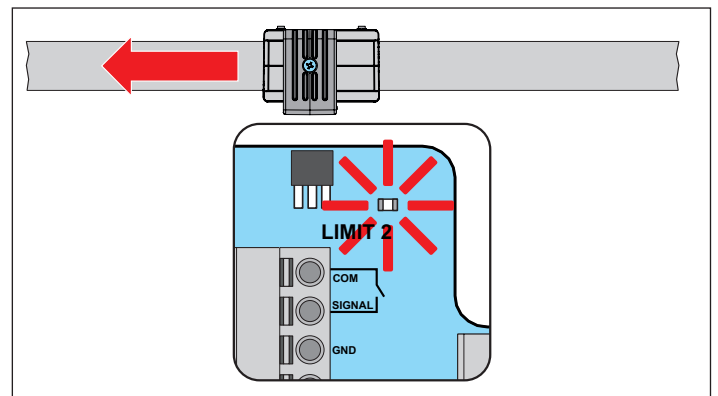


Przełącznik DIP 4 OFF. Miejsce montażu DIN lewy.



1. Przesunąć bramę ręcznie w położenie krańcowe brama ZAM.
2. Położyć magnes wyłącznika krańcowego na listwie zębatej i przesunąć w kierunku kontaktronu, aż ten się załączy.  
⇒ Napęd z lewej: Na sterowniku dioda LIMIT 1 świeci się na czerwono.  
⇒ Napęd z prawej: Na sterowniku dioda LIMIT 2 świeci się na czerwono.
3. Przykręcić magnes wyłącznika krańcowego śrubami na listwie zębatej.

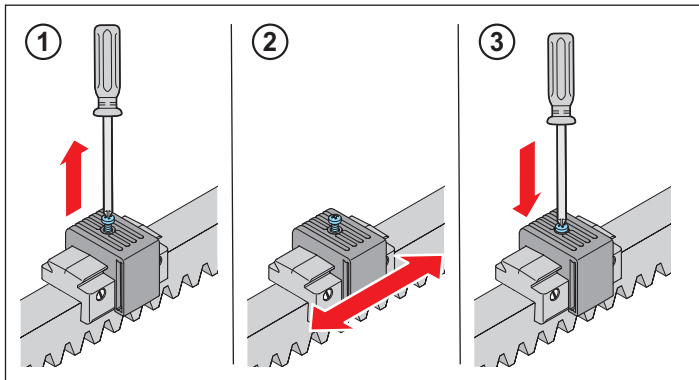
### 7.7 Ustawianie położenia krańcowego brama OTW



1. Przesunąć bramę ręcznie w położenie krańcowe brama OTW.
2. Położyć magnes wyłącznika krańcowego na listwie zębatej i przesunąć w kierunku kontaktronu, aż ten się załączy.  
⇒ Napęd z lewej: Na sterowniku dioda LIMIT 2 świeci się na czerwono.  
⇒ Napęd z prawej: Na sterowniku dioda LIMIT 1 świeci się na czerwono.
3. Przykręcić magnes wyłącznika krańcowego śrubami na listwie zębatej.

## 7. Uruchomienie

### 7.8 Ustawianie precyzyjne wyłączników krańcowych



1. Odkręcić śrubę magnesów przełączających.
2. Przesunąć magnes przełączający.
3. Ponownie dokręcić śrubę.

### 7.9 Uruchamianie

Przed uruchomieniem uważnie przeczytać cały rozdział, aby bezpiecznie i sprawnie wykonać poniższą procedurę.

#### ⚠ OSTRZEŻENIE



#### Niebezpieczeństwo na skutek wciągnięcia!


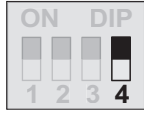
W przypadku ustawienia siły na niedopuszczalnie wysokim poziomie osoby i zwierzęta mogą zostać uchwycone i wciągnięte w obszarze wciągania bramy. Skutkiem tego mogą być ciężkie obrażenia lub śmierć.

- ▶ Ustawienie odpowiednich sił ma wpływ na bezpieczeństwo i musi zostać przeprowadzone przez wykwalifikowanego pracownika.
- ▶ Sprawdzanie i ew. regulacja ustawienia siły musi odbywać się z zachowaniem najwyższej staranności.
- ▶ Napęd wolno stosować tylko wtedy, gdy jest zapewnione bezpieczne ustawienie siły.
- ▶ Ustawienie siły musi być wykonane na tak małą wartość, aby wykluczyć obrażenia.

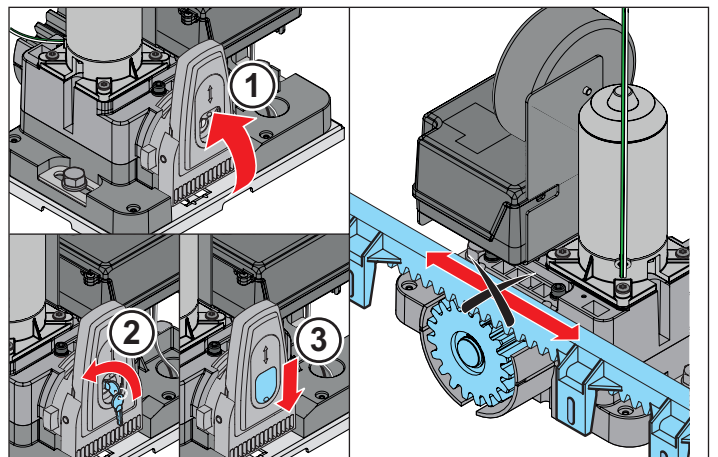
#### **i** INFORMACJA.

- Po zamontowaniu napędu sprawdzić ustawienie siły, patrz „11.1 Sprawdzanie rozpoznawania przeszkód” na stronie 36
- Siły robocze można zmieniać i dostosowywać za pomocą SOMlink oraz urządzenia kompatybilnego z WLAN.
- Wyłączenie napędu nie jest jeszcze dostosowane do bramy, a napęd znajduje się w fazie programowania.
- W przypadku STArter S2+ wszystkie krawędzie zamykające muszą być koniecznie zabezpieczone aktywnymi stykowymi listwami zabezpieczającymi.

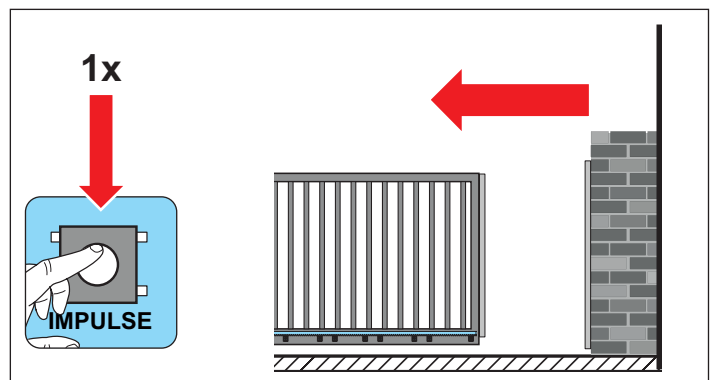
1. Ustawić żądany kierunek otwierania za pomocą przełącznika DIP 4.

	ON	OFF 
	• DIN prawy, napęd otwiera się w prawo	• DIN lewy, napęd otwiera się w lewo

2. Dostępne napięcie zasilania porównać z wartością podaną na tabliczce znamionowej.
3. Napęd podłączyć do napięcia sieciowego.  
⇒ Dioda "STATUS" miga na zielono.
4. Sprawdzić ustawienie magnesów wyłącznika krańcowego, w tym celu otworzyć i zamknąć bramę ręcznie.  
⇒ W położeniu krańcowym odpowiednia dioda (LIMIT 1 lub LIMIT 2) świeci się na czerwono.
5. Napęd umieścić w położeniu środkowym.
6. Zablokować napęd.



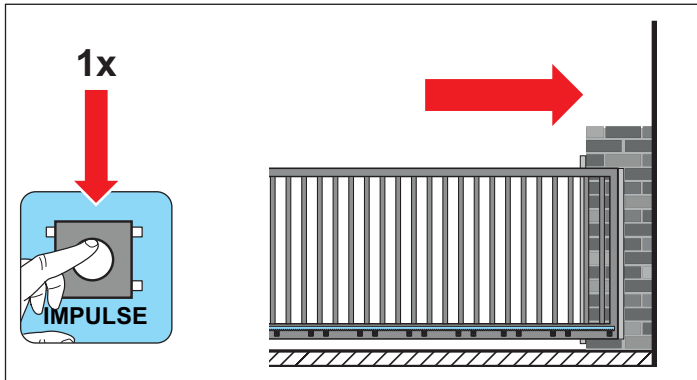
7. Dźwignię (1) pociągnąć do góry.
8. Włożyć kluczyk (2) i przekręcić w lewo.
9. Zamknąć osłonę (3).  
⇒ Napęd jest zablokowany, bramy nie można już poruszać ręcznie.



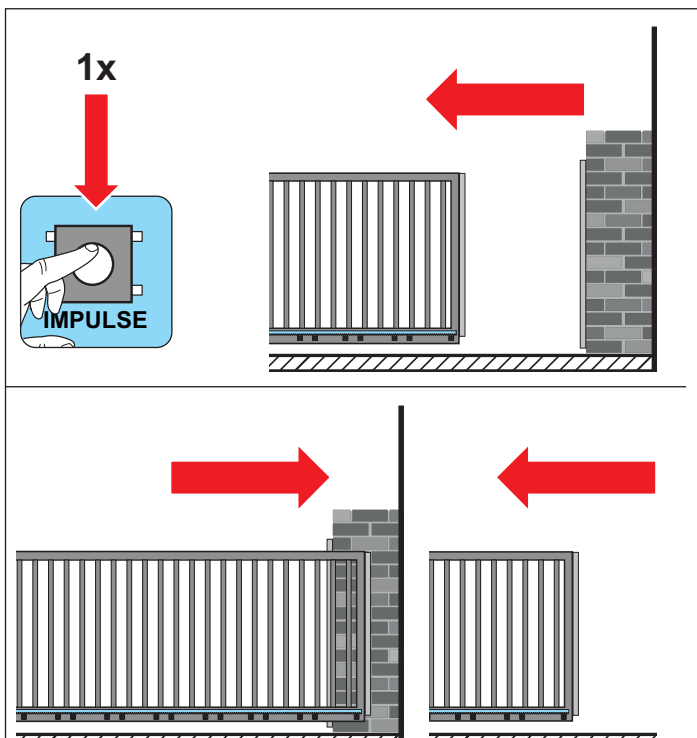
10. Nacisnąć przycisk "IMPULSE".  
⇒ Po podłączeniu napędu do napięcia zasilającego pierwszy ruch po otrzymaniu impulsu zawsze odbywa się w kierunku brama OTW.  
⇒ Dioda "STATUS" szybko miga.

## 7. Uruchomienie

- ⇒ Dioda przyłącza "OSTRZEŻENIE" miga.
- ⇒ Napęd przesuwa się powoli w położenie krańcowe "brama OTW".
- ⇒ Jeżeli magnes wyłącznika krańcowego dotrze do kontaktronu położenia krańcowego brama OTW, napęd zatrzymuje się automatycznie.
- ⇒ Dioda "STATUS" dalej miga.
- ⇒ Dioda przyłącza "OSTRZEŻENIE" miga w zmiennej sekwencji.



11. Ponownie nacisnąć przycisk "IMPULSE".
- ⇒ Dioda "STATUS" szybko miga.
  - ⇒ Dioda przyłącza "OSTRZEŻENIE" miga.
  - ⇒ Napęd przesuwa się powoli w położenie krańcowe "brama ZAM".
  - ⇒ Jeżeli magnes wyłącznika krańcowego dotrze do kontaktronu położenia krańcowego brama ZAM, napęd zatrzymuje się automatycznie.
  - ⇒ Dioda "STATUS" dalej miga.
  - ⇒ Dioda przyłącza "OSTRZEŻENIE" miga w zmiennej sekwencji.



12. Ponownie nacisnąć przycisk "IMPULSE".

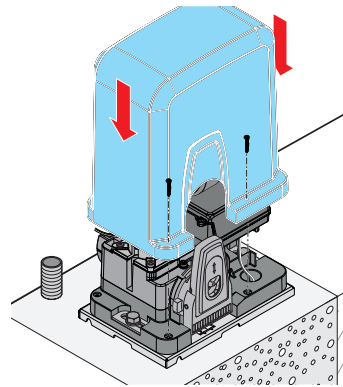
- ⇒ Napęd rozpoczyna **automatyczny proces programowania**.
- ⇒ Napęd ponownie przesuwa się w położenie krańcowe brama OTW i programuje wymaganą siłę roboczą.
- ⇒ Napęd ponownie przesuwa się w położenie krańcowe brama ZAM i programuje wymaganą siłę roboczą.
- ⇒ Napęd ponownie przesuwa się w położenie krańcowe brama OTW i zatrzymuje się w tej pozycji.
- ⇒ Dioda "STATUS" gaśnie.
- ⇒ **Napęd jest zaprogramowany i gotowy do pracy.**



### INFORMACJA

W przypadku ciężkich lub stawiających duży opór bram może być wymaganych więcej przesuwów programowania.

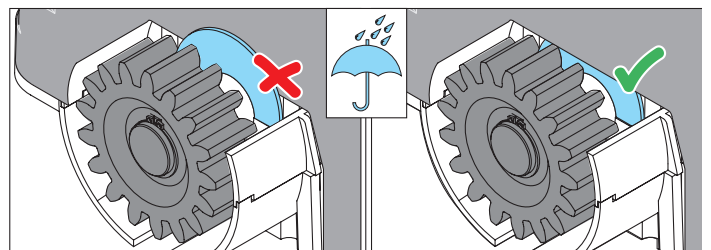
### 7.10 Nakładanie obudowy sterownika



1. Nałożyć osłonę.
2. Przykręcić za pomocą obu śrub.

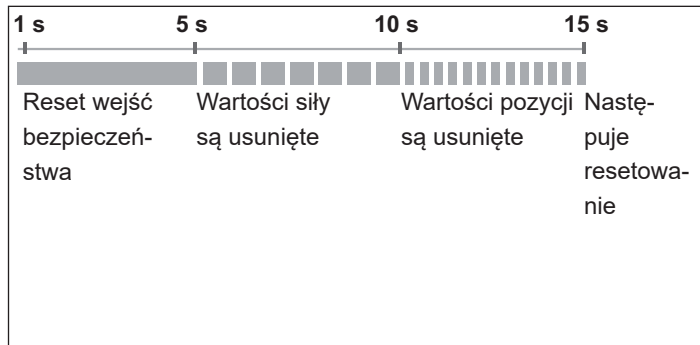
### WSKAZÓWKA

- Aby zapobiec przedostawaniu się wody, zgarniacz musi znajdować się za osłoną, jak pokazano na rysunku.

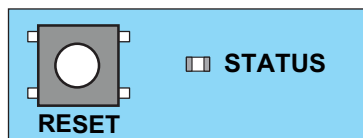


## 8. Reset

### 8.1 Przeprowadzenie resetu



Rys. Przegląd sekwencji czasowej diod "STATUS" po naciśnięciu zielonego przycisku Reset



Rys. 1

#### INFORMACJA

- Aby przywrócić ustawienie fabryczne wszystkich parametrów, jest wymagany moduł SOMlink i urządzenie obsługujące sieć WLAN.
- Przełączniki DIP można ustawiać tylko ręcznie.

#### Reset urządzeń bezpieczeństwa

1. Nacisnąć zielony przycisk Reset przez 1 sekundę.
  - ⇒ Reset podłączonych urządzeń bezpieczeństwa.
  - ⇒ Wykryte zostają urządzenia bezpieczeństwa zamocowane w późniejszym czasie.

#### Usuwanie wartości siły

1. Nacisnąć zielony przycisk Reset i przytrzymać przez 5 sekund, aż zielona dioda "STATUS" zacznie powoli migać.
  - ⇒ Wartości siły są usunięte.

#### Usuwanie wartości siły i pozycji

1. Nacisnąć zielony przycisk Reset i przytrzymać przez 10 sekund, aż zielona dioda "STATUS" zacznie szybko migać.
  - ⇒ Wartości siły i pozycji są usunięte.

#### Resetowanie

1. Nacisnąć zielony przycisk Reset i przytrzymać przez 15 sekund, aż zielona dioda "STATUS" zgaśnie.
  - ⇒ Reset został wykonany.



## 9. Zdalne sterowanie radiowe

### 9.1 Objaśnienia do kanałów radiowych

LED	Kanał radiowy	Ustawienie/funkcja
1	CH1	Tryb impulsowy
2	CH2	Funkcja oświetlenia / MUFU lub otwieranie częściowe 1*
3	CH3	Zdefiniowane OTW lub otwieranie częściowe 2*
4	CH4	Zdefiniowane ZAM

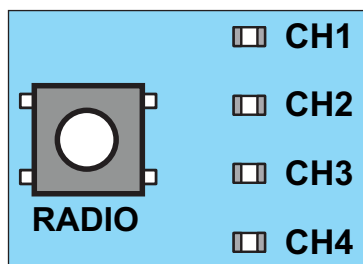
\*Zależnie od ustawienia przełącznika DIP/SOMlink

### 9.2 Wybór kanałów radiowych

LED	1 x	2 x	3 x	4 x
CH1				
CH2				
CH3				
CH4				

- Wybrać żądany kanał radiowy, kilkakrotnie naciskając przycisk "RADIO".

### 9.3 Programowanie pilota



Rys. Przycisk "RADIO"

- i INFORMACJA**
- Jeżeli w ciągu 30 sekund po naciśnięciu przycisku "RADIO" nie zostanie wysłane żadne polecenie nadawcze, odbiornik radiowy przełączy się na tryb normalny.
- Nacisnąć żądany przycisk na nadajniku i przytrzymać do momentu, aż zgaśnie wybrana wcześniej dioda (CH1, CH2, CH3 lub CH4).
    - ⇒ Dioda gaśnie – programowanie zakończone.
    - ⇒ Pilot przesłał kod radiowy do odbiornika radiowego.
  - Aby zaprogramować dalsze piloty, należy powtórzyć wyżej opisane kroki.

### Po wykorzystaniu wszystkich miejsc w pamięci

Łącznie dostępnych jest 40 poleceń pilota dla wszystkich kanałów. Jeżeli zostanie podjęta próba zaprogramowania dodatkowych pilotów, migają czerwone diody kanałów radiowych CH1-4. Jeżeli jest potrzebne więcej miejsc w pamięci, należy zapoznać się z rozdziałem "Informacje dotyczące Memo".

### 9.4 Informacje dotyczące Memo

Opcjonalny element wyposażenia dodatkowego Memo umożliwia rozszerzenie pamięci do 450 poleceń pilota. Po podłączeniu Memo wszystkie dostępne piloty są przenoszone do niego z pamięci wewnętrznej i tam są zapisywane. Pamięć Memo musi pozostać w sterowniku.

W pamięci wewnętrznej nie ma żadnych zapisanych nadajników. Nie ma możliwości przeniesienia zapisanych nadajników z pamięci Memo z powrotem do pamięci wewnętrznej.

Istnieje możliwość usunięcia wszystkich kanałów radiowych łącznie z pamięcią Memo, patrz **"Usuwanie wszystkich kanałów radiowych z odbiornika" na stronie 32**

Ponadto pamięć Memo można również wykorzystać do zarządzania nadajnikami za pomocą Codemaster+.



#### INFORMACJA

- Zapisaną już pamięć Memo wyczyścić tylko w nowym napędzie lub za pomocą Codemaster+. W przeciwnym razie wszystkie zapisane piloty napędu zostaną usunięte i będą wymagały ponownego zaprogramowania.

### 9.5 Przerwanie trybu programowania

- Kilkakrotnie naciskać przycisk "RADIO", aż wszystkie diody zgasną, lub przez 30 sekund nie wprowadzać żadnych poleceń.
  - ⇒ Tryb programowania jest przerwany.

### 9.6 Usuwanie przycisku pilota z kanału radiowego

- Wybrać żądany kanał radiowy, kilkakrotnie naciskając przycisk "RADIO".
  - Nacisnąć przycisk "RADIO" i przytrzymać przez 15 sekund.
  - ⇒ Po 15 sekundach dioda zaczyna świecić.
- Zwolnić przycisk "RADIO".
  - ⇒ Odbiornik radiowy znajduje się teraz w trybie usuwania.
- Nacisnąć przycisk pilota, którego polecenie ma ulec wykasowaniu w kanale radiowym.
  - ⇒ Dioda gaśnie.
  - ⇒ Proces usuwania jest zakończony.

W razie potrzeby powtórzyć proces dla kolejnych przycisków nadajnika.

## 9. Zdalne sterowanie radiowe

### 9.7 Usuwanie wszystkich pilotów z odbiornika

1. Nacisnąć przycisk "RADIO" i przytrzymać przez 20 sekund.
  - ⇒ Po 15 sekundach dioda zaczyna świecić.
  - ⇒ Po kolejnych 5 sekundach sekwencja zmienia się na miganie.
2. Zwolnić przycisk "RADIO".
  - ⇒ Odbiornik radiowy znajduje się teraz w trybie usuwania.
3. Nacisnąć dowolny przycisk pilota, który ma zostać usunięty.
  - ⇒ Dioda gaśnie.
  - ⇒ Proces usuwania jest zakończony.
  - ⇒ Pilot zostanie usunięty z odbiornika radiowego.

W razie potrzeby powtórzyć proces dla kolejnych pilotów.

### 9.8 Usuwanie kanału radiowego z odbiornika

1. Wybrać żądany kanał radiowy, kilkakrotnie naciskając przycisk "RADIO".
  - Nacisnąć przycisk "RADIO" i przytrzymać przez 25 sekund.
  - ⇒ Po 15 sekundach dioda zaczyna świecić.
  - ⇒ Po kolejnych 5 sekundach sekwencja zmienia się na miganie.
  - ⇒ Po kolejnych 5 sekundach świeci dioda wybranego kanału radiowego.
2. Zwolnić przycisk "RADIO".
  - ⇒ Proces usuwania jest zakończony.
  - ⇒ Na wybranym kanale radiowym wszystkie zaprogramowane piloty są usunięte z odbiornika radiowego.

### 9.9 Usuwanie wszystkich kanałów radiowych z odbiornika

1. Nacisnąć przycisk "RADIO" i przytrzymać przez 30 sekund.
  - ⇒ Po 15 sekundach dioda zaczyna świecić.
  - ⇒ Po kolejnych 5 sekundach sekwencja zmienia się na miganie.
  - ⇒ Po kolejnych 5 sekundach świeci dioda wybranego kanału radiowego.
  - ⇒ Po kolejnych 5 sekundach świecą wszystkie diody.
2. Zwolnić przycisk "RADIO".
  - ⇒ Po 5 sekundach wszystkie diody gasną.
  - ⇒ Wszystkie zaprogramowane piloty zostaną usunięte z odbiornika.
  - ⇒ Odbiornik jest pusty, również wtedy, gdy podłączona jest pamięć Memo.

### 9.10 Programowanie drugiego pilota drogą radiową (HFL)

#### Wymogi w przypadku programowania drogą radiową:

- W odbiorniku radiowym musi być już zaprogramowany jeden pilot.
- Zastosowane piloty muszą mieć tę samą konstrukcję. Jeżeli na przykład pilot (A) to Pearl Vibe, pilot (B) również musi być pilotem Pearl Vibe. W przypadku programowanego pilota (B) przenoszone jest przyporządkowanie funkcji przycisków pilota (A).
- Już zaprogramowany pilot oraz nowo programowany pilot muszą znajdować się w zasięgu odbiornika radiowego.

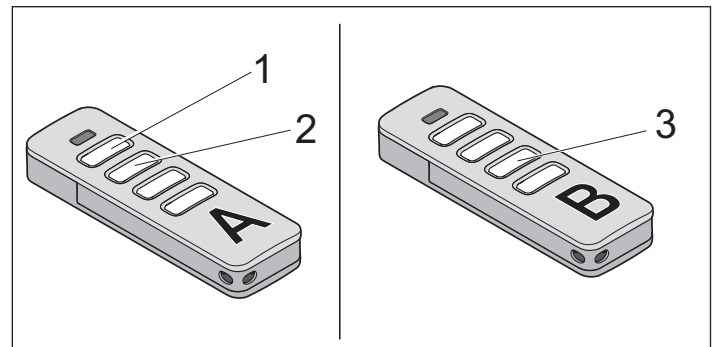
#### Przykład:

1. Przycisk 1 został zaprogramowany z pilota (A) na kanał radiowy 1, a przycisk 2 na kanał radiowy 2.
  - ⇒ Nowo zaprogramowany pilot (B) przejmuje przyporządkowanie funkcji przycisków pilota (A): Przycisk 1 na kanale radiowym CH 1, przycisk 2 na kanale radiowym CH 2.

#### Ograniczenia

Poniższe ustawienia **nie są** możliwe:

- Funkcja ta nie jest dostępna w przypadku pilota Pearl Twin.
- Ukierunkowane programowanie wybranego klawisza pilota na kanale radiowym.



Rys. 1


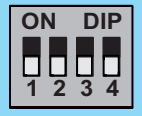
1. Nacisnąć przycisk 1 i 2 zaprogramowanego pilota (A) i przytrzymać przez 3–5 sekund do chwili mignięcia diody na pilocie.
  - ⇒ Diody oświetlenia napędu migają.
2. Zwolnić przyciski 1 i 2 pilota (A).
  - ⇒ Jeżeli w ciągu kolejnych 30 sekund nie zostanie przesłane **żadne** polecenie radiowe, odbiornik przełączy się na tryb normalny.
3. Nacisnąć dowolny przycisk np. (3) na nowo programowanym pilocie (B).
  - ⇒ Diody oświetlenia napędu świecą w sposób ciągły.
  - ⇒ Drugi pilot jest zaprogramowany.

## 10. Przełącznik DIP i tryby pracy

### 10.1 Przełącznik DIP

#### → WSKAZÓWKA

- Do ustawiania przełączników DIP nie wolno stosować metalowych przedmiotów, w przeciwnym razie może dojść do uszkodzeń przełączników DIP lub płytki. Przy ustawianiu przełączników DIP należy posłużyć się odpowiednim narzędziem, np. płaskim przedmiotem z tworzywa sztucznego.

	ON	OFF 
		
1	Funkcja zamykania automatycznego aktywna	Funkcja zamykania automatycznego nieaktywna
2	Otwieranie częściowe 1 aktywne	Funkcja oświetlenia / MUFU aktywna*  Otwieranie częściowe 1 nieaktywne
3	Otwieranie częściowe 2 aktywne	Otwieranie częściowe 2 nieaktywne
4	DIN prawy: Napęd otwiera się w prawo	DIN lewy: Napęd otwiera się w lewo

\* Aby korzystać z przełącznika wielofunkcyjnego, są wymagane ustawienia SOMlink, np. trybu zegara.

### 10.2 Tryby pracy

#### Ustawianie zamykania automatycznego / definiowanie wartości podstawowych

Jeżeli automatyczne zamykanie jest aktywne, brama otwiera się na skutek działania impulsu. Brama przesuwa się automatycznie w położenie krańcowe brama OTW. Po upływie czasu otwarcia brama zamyka się automatycznie. W ustawieniu fabrycznym przy aktywnej funkcji zamykania automatycznego brama zamyka się automatycznie także z pozycji położenia krańcowych OTW, otwieranie częściowe 1 i otwieranie częściowe 2.

#### OSTRZEŻENIE



#### Niebezpieczeństwo obrażeń przy automatycznym zamykaniu!

Zamykające się automatycznie bramy mogą spowodować obrażenia osób lub zwierząt znajdujących się w obszarze ich ruchu podczas zamykania. Grozi to odniesieniem ciężkich lub śmiertelnych obrażeń.

- ▶ Stale obserwować bramę będącą w ruchu.
- ▶ W obszarze ruchu bramy nie mogą przebywać ludzie ani zwierzęta.
- ▶ Nie wkładać rąk w poruszającą się bramę lub ruchome elementy.
- ▶ Przez bramę należy przejeżdżać dopiero po jej całkowitym otwarciu.
- ▶ Nie wolno pomijać wejść bezpieczeństwa.

#### → WSKAZÓWKA

- ▶ W obszarze ruchu bramy nie wolno pozostawiać żadnych przedmiotów.

#### INFORMACJA

- Gdy brama napotyka na przeszkodę, następuje jej automatyczne otwarcie.
- W trybie pracy z automatycznym zamykaniem przestrzegać normy EN 12453. Jest to wymagane ustawowo. W krajach pozaeuropejskich należy przestrzegać przepisów krajowych.
- Należy podłączyć fotokomórkę w kierunku brama ZAM.

1. Zamknąć bramę.
2. Ustawić przełącznik DIP 1 w pozycji "ON".
3. Wstępnie ustawiony czas otwarcia bramy wynosi 60 sekund.

W ciągu 60 sekund czas otwarcia bramy naliczany od nowa po każdym kolejnym poleceniu. Po naciśnięciu przycisku 1 na nadajniku brama przechodzi do pozycji OTW.

Przesuwu bramy nie da się zatrzymać za pomocą pilota.

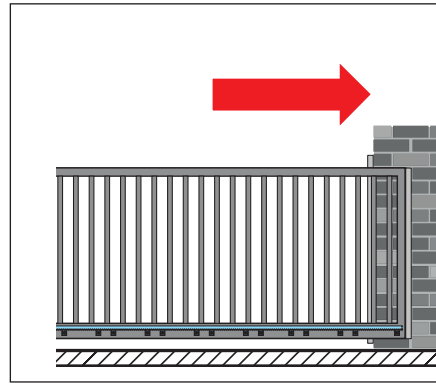
## 10. Przełącznik DIP i tryby pracy

- Po upływie 60 sekund brama zamyka się automatycznie. Zamknięcie bramy można przerwać, wysyłając polecenie z pilota.  
⇒ Brama otwiera się całkowicie po zmianie kierunku.
- Po upływie 60 sekund brama rozpoczyna ponownie ruch zamykania.  
⇒ Brama ZAM.

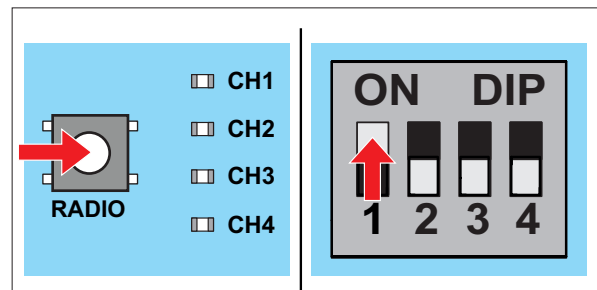
### **i** INFORMACJA

- Ustawienie fabryczne obejmuje w pełni automatyczne zamknięcie ze wstępnie ustawionym czasem otwarcia bramy wynoszącym 60 sekund z położenia krańcowych brama OTW, otwieranie częściowe 1 i otwieranie częściowe 2.
- Czas otwarcia bramy można zmienić za pomocą SOMlink lub ręcznie.
- Przy przejeździe następuje aktywacja fotokóórki, a czas otwarcia bramy skraca się do 5 sekund.
- Ponadto dzięki SOMlink są możliwe następujące ustawienia automatycznego zamykania:
  - zamykanie półautomatyczne
  - czas ostrzeżenia wstępnego (upłynięcie czasu ostrzeżenia wstępnego wskazywane jest miganiem oświetlenia lampy ostrzegawczej).

### 10.3 Ręczne ustawianie czasu otwarcia bramy

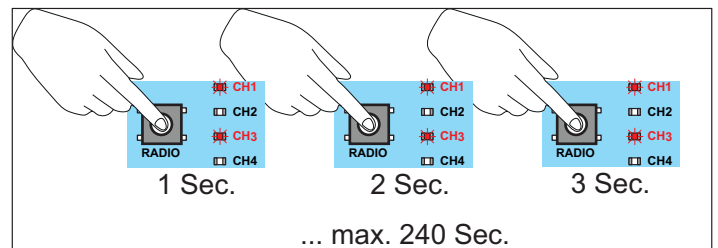


- Zamknąć bramę.



- Najpierw **nacisnąć i przytrzymać** przycisk "RADIO". W tym czasie ustawić przełącznik DIP 1 w pozycji "ON".

⇒ Diody LED CH1 + CH3 oraz CH2 + CH4 świecą się parami na przemian przez jedną sekundę. Przy każdej zmianie czas otwarcia bramy przedłuża się o jedną sekundę.



- Obliczyć czas otwarcia bramy na podstawie liczby zmian świecenia diod LED. Po osiągnięciużądanego czasu zwolnić przycisk "RADIO".

## 10. Przełącznik DIP i tryby pracy

### 10.4 Ustawianie otwierania częściowego



#### INFORMACJA

- Ustawione otwieranie częściowe można uzyskać z każdej pozycji.

#### Ustawianie otwierania częściowego 1

Funkcja ta umożliwia ustawienie żadanego otwierania częściowego. Brama nie otwiera się wtedy całkowicie, lecz do wybranego położenia.

Przykład:

System bramy można otworzyć w celu przejścia osób. Z otwierania częściowego można korzystać za pomocą kanału radiowego CH2 lub podłączonego przewodowo nadajnika impulsów INPUT2, patrz „**6.2 Możliwości podłączenia**” na stronie 20.

1. Całkowicie zamknąć bramę do położenia krańcowego brama ZAM.
2. Kilkakrotnie naciskając przycisk "RADIO", wybrać kanał radiowy CH2 i zaprogramować funkcję otwierania częściowego na żądanym przycisku pilota.
3. Ustawić przełącznik DIP 2 w pozycji "ON".
4. Nacisnąć żądany przycisk nadajnika w celu otwierania częściowego 1.  
⇒ Brama przesuwana się w kierunku brama OTW.
5. Po osiągnięciu żądanej pozycji bramy dla otwierania częściowego ponownie nacisnąć przycisk nadajnika.  
⇒ Brama zatrzymuje się w żądanej pozycji.

#### Usuwanie otwierania częściowego 1

1. Ustawić przełącznik DIP 2 w pozycji "OFF".
2. Całkowicie otworzyć bramę aż do położenia krańcowego brama OTW.  
⇒ Otwieranie częściowe jest usunięte.

Aby zaprogramować nową pozycję otwierania częściowego, patrz „**10.4 Ustawianie otwierania częściowego**” na stronie 35.

### Ustawianie otwierania częściowego 2

Funkcja ta umożliwia ustawienie kolejnej pozycji otwierania częściowego.

Przykład:

System bramy można otwierać dla przejścia osób (otwieranie częściowe 1) i dla przejścia jednej osoby np. motocyklem (otwieranie częściowe 2). Z otwierania częściowego 2 można korzystać za pomocą kanału radiowego CH3 lub podłączonego przewodowo nadajnika impulsów (INPUT3), patrz „**6.2 Możliwości podłączenia**” na stronie 20.

1. Całkowicie zamknąć bramę do położenia krańcowego brama ZAM.
2. Kilkakrotnie naciskając przycisk "RADIO", wybrać kanał radiowy CH3 i zaprogramować funkcję otwierania częściowego na żądanym przycisku pilota.
3. Ustawić przełącznik DIP 3 w pozycji "ON".
4. Nacisnąć żądany przycisk nadajnika w celu otwierania częściowego 2.  
⇒ Brama przesuwana się w kierunku brama OTW.
5. Po osiągnięciu żądanej pozycji bramy dla otwierania częściowego 2 ponownie nacisnąć przycisk nadajnika.  
⇒ Brama zatrzymuje się w żądanej pozycji.

#### Usuwanie otwierania częściowego 2

1. Ustawić przełącznik DIP 3 w pozycji "OFF".
2. Całkowicie otworzyć bramę aż do położenia krańcowego brama OTW.  
⇒ Otwieranie częściowe jest usunięte.

Aby zaprogramować nową pozycję otwierania częściowego, patrz „**10.4 Ustawianie otwierania częściowego**” na stronie 35.

### 10.5 Ochrona przed włamaniem

W przypadku próby otwarcia bramy siłą przez 30 sekund będzie generowany akustyczny sygnał ostrzegawczy, jeżeli brzęczyk skonfigurowany jako brzęczyk alarmowy został podłączony do odpowiedniego gniazda.

Jeżeli jest podłączona lampa ostrzegawcza, dodatkowo zacznie migać.

#### Wzór migania alarmowego:



## 11. Test końcowy / przekazanie

### 11.1 Sprawdzanie rozpoznawania przeszkód

#### INFORMACJA

- Po zamontowaniu napędu osoba odpowiedzialna za montaż musi wystawić dla systemu bramy deklarację zgodności WE zgodnie z dyrektywą maszynową 2006/42/WE, oraz przymocować znak CE i tabliczkę znamionową. Dokumentację tę, jak również instrukcję montażu i obsługi należy przekazać użytkownikowi. Dotyczy to również doposażania bramy obsługiwanej ręcznie.
- Po przerwaniu promienia fotokomórki brama wykonuje łagodny ruch powrotny.
- W razie napotkania przeszkody napęd w zależności od ustawienia i trybu pracy zatrzymuje i całkowicie lub częściowo cofa bramę. patrz „**10.1 Przełącznik DIP**” na stronie 33

Przy użyciu siłomierza sprawdź ustawienie sił. Następnie należy sprawdzić dodatkowe wyposażenie bezpieczeństwa, takie jak fotokomórki lub stykowe listwy zabezpieczające, pod kątem prawidłowego działania. Gdy brama napotka przeszkodę, napęd musi natychmiast zmienić kierunek ruchu bramy. W przeciwnym wypadku konieczny jest reset, patrz „**8.1 Przeprowadzenie resetu**” na stronie 30. Pozycje i siły wymagają ponownego zaprogramowania.

#### INFORMACJA

- Siły robocze można zmieniać i dostosowywać za pomocą SOMlink oraz urządzenia kompatybilnego z WLAN.

Jeżeli kontrola ustawienia siły, rozpoznawania przeszkód oraz funkcji przebiegła pomyślnie, wykwalifikowany pracownik musi umieścić na bramie znak CE oraz tabliczkę znamionową.

### 11.2 Przekazanie systemu bramy

Wykwalifikowany pracownik musi poinstruować użytkownika w zakresie:

- sposobu pracy napędu i zagrożeń z tym związanych
- posługiwania się ręcznym układem odblokowania awaryjnego
- regularnej konserwacji, kontroli i czyszczenia, które może przeprowadzać użytkownik, patrz "**Konserwacja i czyszczenie**" na stronie 40
- usuwania błędów, które może przeprowadzać użytkownik, patrz "**Usuwanie błędów**" na stronie 41

Użytkownik musi zostać poinformowany, które czynności są zastrzeżone wyłącznie dla wykwalifikowanych specjalistów:

- montaż akcesoriów
- regulacje
- regularna konserwacja, kontrola i czyszczenie poza czynnościami opisanymi w rozdziale "**Konserwacja i czyszczenie**" na stronie 40
- usuwanie błędów, poza czynnościami opisanymi w rozdziale "**Usuwanie błędów**" na stronie 41

- Naprawy

Użytkownik musi otrzymać następujące dokumenty dotyczące systemu bramy:

- Instrukcję montażu i obsługi dla całego systemu bramy
- Książkę kontroli
- Deklarację zgodności WE
- Protokół przekazania układu sterowania/napędu



<http://som4.me/konform>



## 12. Tryb pracy

### **⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**



#### **Niebezpieczeństwo spowodowane prądem elektrycznym!**

W przypadku kontaktu z elementami przewodzącymi napięcie można doznać groźnego porażenia prądem. Skutkiem może być porażenie prądem, oparzenia lub śmierć.

- ▶ Przed włączeniem zasilania sieciowego upewnić się, że napięcie jest zgodne z napięciem wskazanym na tabliczce znamionowej napędu.
- ▶ Przeczytać wskazówki bezpieczeństwa i wskazówki ostrzegawcze od **Strona 8** i stosować się do nich!

### **⚠ OSTRZEŻENIE**



#### **Zagrożenie dla dzieci na skutek uruchomionej bramy!**

W przypadku obsługi systemu bramy przez dzieci istnieje ryzyko ściśnięcia ich samych lub osób trzecich. Skutkiem mogą być ciężkie lub nawet śmiertelne obrażenia.

- ▶ Stacjonarne elementy sterujące montować na wysokości co najmniej 1,5 m.

#### **Ryzyko zmiążdżenia i przecięcia!**

Jeżeli osoby lub zwierzęta przybywają w obszarze bramy podczas jej przesuwu, przy elementach mechaniki i krawędziach zamykania bramy może dojść do zgnieć i przecięć.

- ▶ Bramę obsługiwać wyłącznie pod warunkiem bezpośredniego widoku na obszar ruchu.
- ▶ Obszar zagrożeń musi być widoczny podczas całego przesuwu bramy.
- ▶ Bramę będącą w ruchu należy stale obserwować.
- ▶ W obszarze zagrożeń nie mogą przebywać ludzie ani zwierzęta.
- ▶ W przypadku eksploatacji z funkcją automatycznego zamykania należy koniecznie korzystać z fotokomórki.

### **→ WSKAZÓWKA**

- ▶ W obszarze ruchu bramy nie wolno pozostawiać żadnych przedmiotów.



### **INFORMACJA**

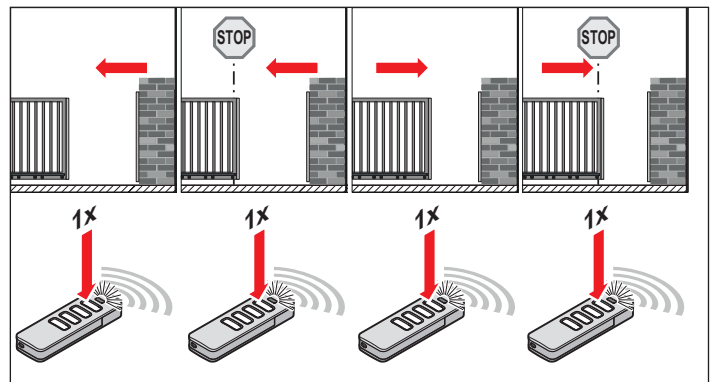
- Niniejszą instrukcję montażu i obsługi należy stale przechowywać w bliskim zasięgu, w pobliżu miejsca zastosowania i zapewnić jej dostępność wszystkim użytkownikom.

## 12.1 Przegląd ruchów bramy

Na rysunkach przedstawiono kolejność ruchów bramy. Warunkiem przyporządkowania funkcji przycisków jest zaprogramowanie systemu bramy; patrz „7.9 Uruchamianie” na stronie 28.

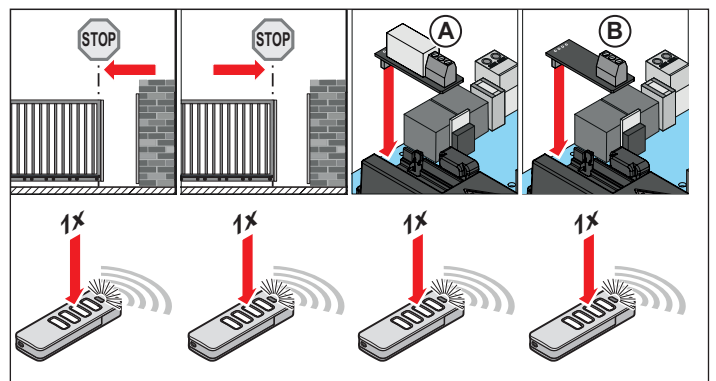
Funkcje poszczególnych przycisków można dowolnie zaprogramować. Przedstawione tutaj przyporządkowanie funkcji przycisków ma charakter przykładowy.

### **Przycisk 1 (CH1)**



Tryb impulsowy OTW, STOP, ZAM, STOP

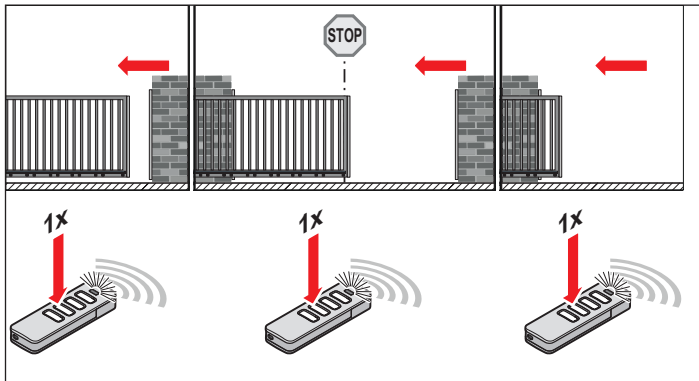
### **Przycisk 2 (CH2)**



Otwieranie częściowe 1 lub funkcja oświetlenia / MUFU (w zależności od ustawienia przełącznika DIP i SOMlink)

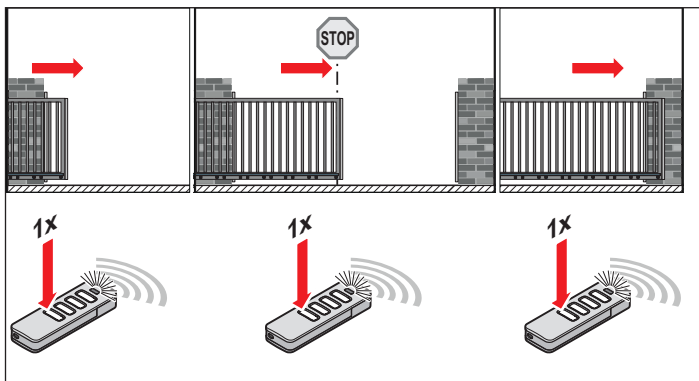
## 12. Tryb pracy

### Przycisk 3 (CH3)



Otwieranie częściowe 2 lub Zdefiniowane OTW (w zależności od ustawienia przełącznika DIP)

### Przycisk 4 (CH4)



Zdefiniowane ZAM

## 12.2 Rozpoznawanie przeszkód

Po rozpoznaniu przeszkody napęd zatrzymuje się i nieznacznie wycofuje. Pozwala to uniknąć obrażeń u ludzi i szkód materialnych. W zależności od ustawienia brama otwiera się częściowo lub całkowicie. Częściowy rewers bramy w kierunku odwrotnym jest ustawiony fabrycznie.

### **i** INFORMACJA

- Ruch powrotny: Napęd zatrzymuje się po napotkaniu przeszkody. Następnie brama przesuwa się nieznacznie w kierunku przeciwnym, aby odblokować przeszkodę. Jeżeli brama dysponuje funkcją automatycznego zamykania, wówczas otwiera się całkowicie.

Za rozpoznanie przeszkód odpowiadają następujące urządzenia bezpieczeństwa:

- Fotokomórka (ochrona obiektów)
- Stykowe listwy zabezpieczające (ochrona ludzi)
- Wyłączenie napędu (ochrona ludzi)

Uwzględnić również rozdział "**Usuwanie błędów**" na stronie 41.

## 12.3 Użytkowanie po przerwie zasilania

W przypadku przerwy zasilania zaprogramowane czasy przesuwu i wszystkie inne wartości pozostają zapamiętane. Po przywróceniu zasilania prądowego, pierwszy ruch

napędu po impulsie to zawsze otwieranie bramy. Brama przesuwa się całkowicie w położenie krańcowe brama OTW.

## 12.4 Działanie odblokowania awaryjnego

W razie przerwy w zasilaniu bramę można otworzyć i zamknąć ręcznie za pomocą odblokowania awaryjnego. Czynność odblokowania można wykonać w dowolnym położeniu bramy. Aby zablokować, należy lekko przesunąć bramę jedną i w drugą stronę.

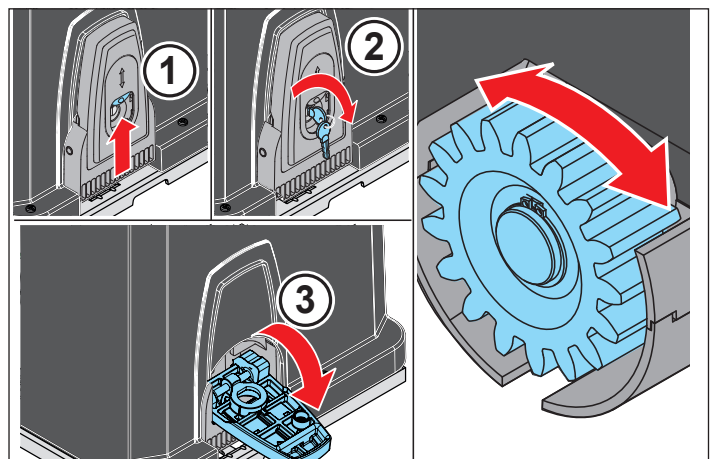
### → WSKAZÓWKA

- Odblokowanie awaryjne jest przeznaczone wyłącznie do otwierania lub zamykania bramy w sytuacjach awaryjnych. Odblokowanie awaryjne nie jest przeznaczone do regularnego otwierania i zamykania bramy. Może to spowodować uszkodzenie napędu i bramy. Z funkcji odblokowania awaryjnego wolno korzystać tylko w sytuacjach awaryjnych, np. przy awarii zasilania.

### **i** INFORMACJA

- Funkcję odblokowania awaryjnego należy sprawdzić przede wszystkim w położeniu końcowym brama ZAM. Musi istnieć możliwość odblokowania.
- Czynność blokowania i odblokowania można wykonać w dowolnym położeniu bramy.
- Odblokowanie awaryjne musi być łatwe w obsłudze we wszystkich niezbędnych pozycjach.

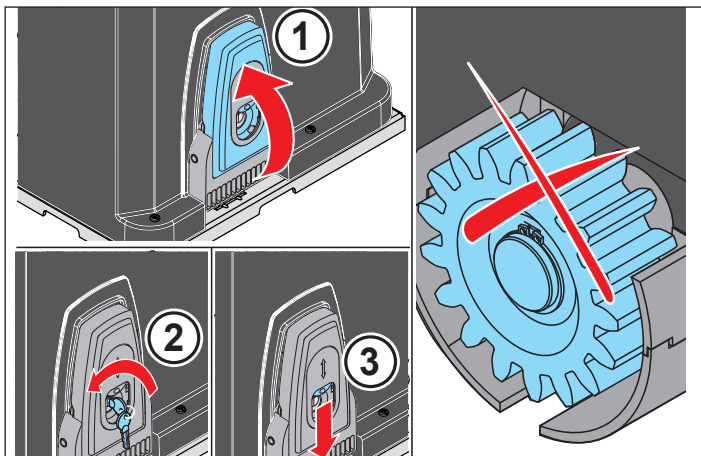
## Czynność odblokowania



1. Otworzyć osłonę (1).
2. Włożyć kluczyk (2) i przekręcić w prawo.
3. Dźwignię (3) pociągnąć na zewnątrz.  
⇒ Napęd jest odblokowany, bramę można poruszać ręcznie.

## 12. Tryb pracy

### Blokada



1. Dźwignię (1) pociągnąć do góry.
  2. Włożyć kluczyk (2) i przekręcić w lewo.
  3. Zamknąć osłonę (3).
- ⇒ Napęd jest zablokowany, bramy nie można już poruszać ręcznie.

#### **i** INFORMACJA

- Kluczyki stale przechowywać w bliskim zasięgu, w pobliżu miejsca użytkowania i zapewnić ich dostępność wszystkim użytkownikom.
- Odpowiednio oznaczyć kluczyki.

## 13. Konserwacja i czyszczenie

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO



#### Niebezpieczeństwo spowodowane prądem elektrycznym!

W przypadku kontaktu z elementami przewodzącymi napięcie można doznać groźnego porażenia prądem. Skutkiem może być porażenie prądem, oparzenia lub śmierć.

- ▶ Przed włożeniem wtyczki sieciowej upewnić się, że napięcie jest zgodne z napięciem wskazanym na tabliczce znamionowej napędu.
- ▶ Przeczytać wskazówki bezpieczeństwa i wskazówki ostrzegawcze od **Strona 8** i stosować się do nich!

### ⚠ OSTRZEŻENIE



#### Ryzyko zmiążdżenia i przecięcia!

Jeżeli osoby lub zwierzęta przybywają w obszarze bramy podczas jej przesuwu, przy elementach mechaniki i krawędziach zamykania bramy może dojść do zgnieceń i przecięć.

- ▶ Bramę obsługiwać wyłącznie pod warunkiem bezpośredniego widoku na obszar ruchu.
- ▶ Obszar zagrożeń musi być widoczny podczas całego przesuwu bramy.
- ▶ Bramę będącą w ruchu należy stale obserwować.
- ▶ W obszarze zagrożeń nie mogą przebywać ludzie ani zwierzęta.
- ▶ Nigdy nie wolno stawać pod otwartą bramą.
- ▶ W przypadku eksploatacji z funkcją automatycznego zamykania koniecznie zastosować fotokomórkę.

### ➔ WSKAZÓWKA

- Może dojść do zakleszczenia i uszkodzenia przedmiotów pozostawionych w obszarze ruchu bramy. W obszarze ruchu bramy nie wolno pozostawiać żadnych przedmiotów.
- Zastosowanie nieodpowiednich środków czyszczących może doprowadzić do uszkodzenia powierzchni napędu. Używać tylko odpowiednich środków czyszczących.

### INFORMACJA



- Niniejszą instrukcję montażu i obsługi należy stale przechowywać w bliskim zasięgu, w pobliżu miejsca zastosowania i zapewnić jej dostępność wszystkim użytkownikom.

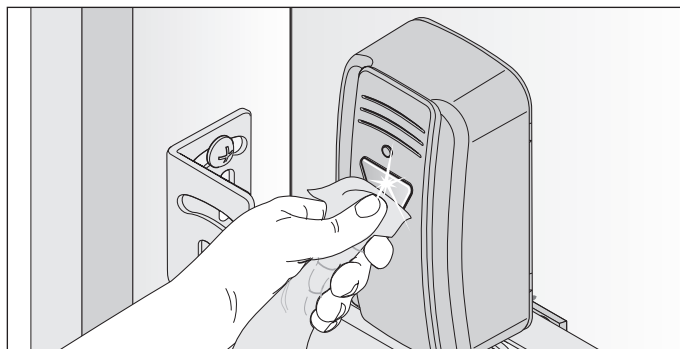
### 13.1 Plan konserwacji

Jak często?	Co?	W jaki sposób?
Raz w miesiącu	<ul style="list-style-type: none"><li>• Test elementów odblokowania awaryjnego</li><li>• Test rozpoznawania przeszkód</li><li>• Kontrola fotokomórki</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• patrz "<b>Działanie odblokowania awaryjnego</b>" na stronie <b>38</b></li><li>• patrz "<b>Rozpoznawanie przeszkód</b>" na stronie <b>38</b></li><li>• Przerwać aktywną fotokomórkę podczas zamykania bramy. Zatrzymać bramę i nieznacznie otworzyć. Przy aktywnym zamykaniu automatycznym brama otwiera się całkowicie.</li><li>• Wyczyścić fotokomórkę, patrz "<b>Czyszczenie fotokomórki</b>" na stronie <b>40</b></li></ul>
Raz w roku	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrola bramy i wszystkich ruchomych elementów</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zgodnie z zaleceniami producenta bramy</li></ul>

### 13.2 Czyszczenie fotokomórki

#### ➔ WSKAZÓWKA

- Podczas czyszczenia nie wolno zmieniać pozycji fotokomórki.



Rys. 1

- Do czyszczenia obudowy i reflektorów fotokomórki stosować wyłącznie lekko zwilżoną szmatkę niepozostawiającą włókien.

## 14. Usuwanie błędów

---

### NIEBEZPIECZEŃSTWO



#### Niebezpieczeństwo spowodowane prądem elektrycznym!

W przypadku kontaktu z elementami przewodzącymi napięcie można doznać groźnego porażenia prądem. Skutkiem może być porażenie prądem, oparzenia lub śmierć.

- ▶ Przed włożeniem wtyczki sieciowej upewnić się, że napięcie jest zgodne z napięciem wskazanym na tabliczce znamionowej napędu.
- ▶ Przeczytać wskazówki bezpieczeństwa i wskazówki ostrzegawcze od **Strona 8** i stosować się do nich.

#### Przygotowanie do usuwania błędów


W poniższym przewodniku usuwania błędów znajduje się wykaz możliwych problemów i ich przyczyn oraz informacje dotyczące sposobu usuwania błędów. W niektórych przypadkach odsyła się do innych rozdziałów i ustępów, zawierających bardziej szczegółowy opis postępowania. Jeżeli wymagane jest wezwanie **wykwalifikowanego pracownika**, jest to wyraźnie wskazane. Prace przy instalacji elektrycznej i elementach przewodzących prąd mogą być wykonywane wyłącznie przez **wykwalifikowanego elektryka**.

## 14. Usuwanie błędów





### 14.1 Tabela usuwania błędów

Sekwencja migania stanowi informację o nieprawidłowym działaniu, przeznaczoną dla monterów, klientów lub pracowników infolinii serwisowej.

#### W trybie normalnym

Sekwencje migania	Możliwa przyczyna	Usuwanie
<b>Normalny tryb pracy</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tryb programowania aktywny</li> <li>• Czas ostrzeżenia wstępnego aktywny</li> <li>• Funkcja dla HFL aktywowana</li> <li>• Przerwanie urządzenia bezpieczeństwa podczas jazdy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak, dla informacji</li> <li>• Usunąć przeszkodę</li> </ul>

#### W razie usterek

Sekwencje migania	Możliwa przyczyna	Usuwanie
<b>Żądanie</b>  Napęd oczekuje polecenia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oczekiwanie na potwierdzenie w przypadku programowania pozycji krańcowej brama ZAM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potwierdzenie przesuwu programowania pozycji</li> <li><b>lub</b></li> <li>• Kwestie problematyczne podczas programowania, patrz "<b>Uruchamianie</b>" na stronie 28</li> </ul>
<b>Alarm</b>  Proces wywołał usterkę	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotokomórka/urządzenie bezpieczeństwa przed przejazdem nieprawidłowe</li> <li>• Przesuw w trybie czuwakowym, urządzenie bezpieczeństwa nieprawidłowe</li> <li>• Cofnięcie silnika z zewnątrz (np. na skutek próby włamania)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić fotokomórkę, ew. ponownie wyregulować</li> <li>• W razie potrzeby zlecić wymianę komponentów wykwalifikowanemu pracownikowi</li> <li>• Zlecić sprawdzenie wykwalifikowanemu pracownikowi</li> <li>• dla informacji</li> </ul>
<b>Serwis</b>  Proces wywołał usterkę	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konieczny serwis (osiągnięto liczbę dni serwisu, cykli serwisu)</li> <li>• Za wysoka temperatura silnika (przegrzanie)</li> <li>• Programowanie trudnych pozycji przy kierunku odwrotnym bez wyraźnej przyczyny. Następuje przejazd po całym odcinku od jednego położenia krańcowego do drugiego (czuwak drogą radiową, tylko w bezpośrednim obszarze widoczności)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zlecić przeprowadzenie serwisu wykwalifikowanemu pracownikowi</li> <li>• Schłodzić silnik</li> <li>• dla informacji</li> </ul>
<b>Błąd</b>  Uszkodzenia napędu lub elementów	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autotest modułu elektronicznego</li> <li>• Wykrywanie zablokowania</li> <li>• Wyłącznik krańcowy nie działa (np. pęknięcie przewodu, usterka wyłącznika krańcowego)</li> <li>• Przekroczenie czasu pracy</li> <li>• Błąd podczas kontroli zgodności Memo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zlecić sprawdzenie i w razie potrzeby wymianę komponentów wykwalifikowanemu pracownikowi</li> <li>• Zlecić sprawdzenie połączeń kablowych i w razie potrzeby wymianę elementów wykwalifikowanemu pracownikowi</li> <li>• Przesuw za długi, napęd odblokowany awaryjnie</li> <li>• Zlecić sprawdzenie i w razie potrzeby wymianę komponentów wykwalifikowanemu pracownikowi</li> </ul>



## 14. Usuwanie błędów

### 14.2 Tabela usuwania błędów

Problem	Możliwa przyczyna	Test/kontrola	Rozwiązanie
Napęd można stosować wyłącznie w kierunku jazdy	• Zakłócenie fotokomórki i urządzenia bezpieczeństwa	• Sprawdzić fotokomórkę i urządzenia bezpieczeństwa	• Usunąć przeszkodę • Fotokomórka musi być wyregulowana • W razie potrzeby zlecić kontrolę i wymianę wykwalifikowanemu pracownikowi
	• Funkcja zamykania automatycznego aktywna	• Poczekać i sprawdzić, czy napęd włącza się automatycznie po 60 sekundach	• Funkcja zamykania automatycznego nieaktywna • Zlecić usunięcie przyczyny usterki wykwalifikowanemu elektrykowi
	• Wybrano tryb pracy Zdefiniowane otwieranie / zamykanie	• Sprawdzić tryb pracy (kanały radiowe)	• Dostosować tryb pracy, patrz. „ <b>9.1 Objaśnienia do kanałów radiowych</b> ” na stronie 31
Brak możliwości obsługi napędu za pomocą elementu sterującego.	• Brak prądu	• Sprawdzić dostępność zasilania	• W miarę możliwości ponownie włączyć bezpiecznik • Ustawić wyłącznik główny ponownie w pozycji "ON". • Zablokować napęd
	• Napęd został odblokowany przez mechanizm odblokowania awaryjnego	• Sprawdzić, czy bramę można przesunąć ręcznie	• Zlecić naprawę lub wymianę napędu wykwalifikowanemu pracownikowi
	• Element sterujący jest nieprawidłowo podłączony do napędu	• Sprawdzić działanie napędu za pomocą pilota	• Sprawdzić okablowanie i ew. skorygować ustawienie
	• Usterka napędu	• Brak możliwości włączenia napędu za pomocą pilota lub podłączonego elementu sterującego	• Zlecić naprawę lub wymianę napędu wykwalifikowanemu pracownikowi
	• Napięcie elektryczne poza dopuszczalnym zakresem	• Zlecić kontrolę napięcia zasilania wykwalifikowanemu elektrykowi	• Zlecić usunięcie przyczyny usterki wykwalifikowanemu elektrykowi
Brak możliwości obsługi napędu za pomocą nadajnika	• Pilot nie jest zaprogramowany	• Dioda "RADIO" nie świeci się podczas obsługi nadajnika	• Zaprogramować pilota
	• Wyczerpana bateria pilota		• Wymienić baterię pilota
	• Usterka pilota	• Dioda pilota nie świeci	• Wymienić pilota
	• Zadziałał wyłącznik awaryjny	• Sprawdzić wyłącznik awaryjny	• Ponownie zwolnić wyłącznik awaryjny
Nie można zaprogramować nadajnika.	• Pamięć jest pełna	• Wszystkie cztery diody komunikacji zdalnej migają cyklicznie przez ok. 3 sekundy	• Pamięć jest pełna, patrz rozdział " <b>9.4 Informacje dotyczące Memo</b> " oraz " <b>9.6 Usuwanie przycisku pilota z kanału radiowego</b> "
	• Nadajnik nie jest kompatybilny z SOMloq2		• Wymienić nadajnik na kompatybilny z SOMloq2
	• Niewłaściwa częstotliwość radiowa		• Wymienić nadajnik na nadajnik o właściwej częstotliwości
	• Programowanie radiowe zablokowane przez SOMlink		• Przekazać nadajnik do zaprogramowania specjalście
	• Pamięć Memo utworzona przez Code-master+		• Przekazać nadajnik do zaprogramowania specjalście

## 14. Usuwanie błędów

Problem	Możliwa przyczyna	Test/kontrola	Rozwiązanie
Błąd MEMO Identifier	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nieprawidłowa pamięć Memo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wszystkie cztery diody komunikacji zdalnej migają przez chwilę cyklicznie, a następnie gasną na dłuższą chwilę. Oświetlenie napędu miga 4 razy krótko i 4 razy długo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odłączyć napęd od zasilania, odłączyć pamięć Memo, podłączyć napęd z powrotem do zasilania</li> </ul>
Błąd MEMO Device Type	<ul style="list-style-type: none"> <li>Błąd systemowy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wszystkie cztery diody komunikacji zdalnej migają przez dłuższą chwilę cyklicznie, a następnie gasną na chwilę. Jeżeli napięcie jest dostępne, następuje dodatkowe czterokrotne mignięcie oświetlenia napędu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pamięć Memo można skasować przyciskiem "RADIO", patrz <b>"Usuwanie wszystkich kanałów radiowych z odbiornika" na stronie 32</b></li> </ul>
Napęd zatrzymuje się podczas zamykania/otwierania i przesuwa się ok. 10 cm w przeciwnym kierunku	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brama rozpoznała przeszkodę</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić, czy w obszarze ruchu bramy nie ma żadnej przeszkody.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usunąć przeszkodę</li> <li>W razie potrzeby zlecić wykwalifikowanemu pracownikowi kontrolę i regulację elementów mechanicznych bramy</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przerwanie fotokomórki/urządzenia bezpieczeństwa</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Usunąć przeszkodę</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fotokomórka/urządzenie bezpieczeństwa uszkodzone lub nieustawione</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ustawić fotokomórkę i urządzenie bezpieczeństwa</li> <li>Sprawdzić okablowanie</li> <li>W razie potrzeby zlecić wymianę uszkodzonej fotokomórki</li> </ul>
Fotokomórka/urządzenia bezpieczeństwa nie działają	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fotokomórka/urządzenia bezpieczeństwa zainstalowano w późniejszym czasie</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Zresetuj urządzenia bezpieczeństwa (naciśnięcie przycisk Reset &lt; 1 sekundy), patrz „<b>8.1 Przeprowadzenie resetu</b>” na stronie 30</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niepoprawne podłączenie fotokomórki/urządzenia bezpieczeństwa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić przewody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skorygować</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usterka fotokomórki/urządzenia bezpieczeństwa</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Zlecić wymianę urządzenia bezpieczeństwa</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zamiana kierunku działania fotokomórki/urządzenia bezpieczeństwa</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Zmienić podłączenie przewodów lub zlecić zmianę podłączenia specjalście przez SOMlink</li> </ul>

## 15. Likwidacja, przechowywanie i demontaż

### 15.1 Ważne wskazówki i informacje

Montaż napędu może wykonać tylko **wykwalfikowany pracownik**.

#### NIEBEZPIECZEŃSTWO



#### Niebezpieczeństwo spowodowane prądem elektrycznym!

W przypadku kontaktu z elementami przewodzącymi napięcie można doznać groźnego porażenia prądem. Skutkiem może być porażenie prądem, oparzenia lub śmierć.

- ▶ Przeczytać wskazówki bezpieczeństwa i wskazówki ostrzegawcze od **Strona 8** i stosować się do nich.

#### Pozostałe zagrożenia!

Podczas demontażu częściowo występują takie same zagrożenia jak podczas montażu!

- ▶ Jeszcze raz przeczytać wskazówki bezpieczeństwa i wskazówki ostrzegawcze z następujących rozdziałów i zastosować się do nich:
  - "Ogólne zasady bezpieczeństwa" na stronie 8
  - "Wymagane narzędzia i osobiste wyposażenie ochronne" na stronie 14
  - "Montaż" na stronie 15
  - "5. Montaż"
  - "Przylącze elektryczne" na stronie 19

### 15.2 Wyłączenie i demontaż

Podczas wyłączania z eksploatacji lub demontażu napęd i wyposażenie nie mogą być pod napięciem.

1. Odłączyć zasilanie od napędu.  
Następnie sprawdzić, czy produkt nie znajduje się pod napięciem i zabezpieczyć go przed ponownym włączeniem.
2. Demontaż odbywa się w odwrotnej kolejności do montażu.

### 15.3 Przechowywanie

Komponenty napędu przechowywać w następujący sposób:

- w zamkniętych i suchych pomieszczeniach, w których będą zabezpieczone przed wilgocią
- w temperaturze magazynowania od -25°C do +65°C
- z zabezpieczeniem przed przewróceniem
- z zapewnieniem niezakłóconego przejścia

#### WSKAZÓWKA

- Nieprawidłowe przechowywanie może prowadzić do uszkodzeń napędu.  
Napęd należy składować w zamkniętych i suchych pomieszczeniach.

### 15.4 Utylizacja odpadów

Przestrzegać wskazówek dotyczących utylizacji opakowań, komponentów oraz baterii i ew. akumulatora, patrz "Zasadnicze wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkownika" na stronie 8.

#### OSTRZEŻENIE



#### Niebezpieczeństwo spowodowane substancjami szkodliwymi!

Nieprawidłowe przechowywanie, stosowanie lub utylizowanie akumulatorów, baterii lub komponentów napędu stanowi niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzi i zwierząt.

- ▶ Akumulatory i baterie przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.
- ▶ Nie narażać akumulatorów i baterii na oddziaływanie czynników chemicznych i termicznych.
- ▶ Uszkodzonych akumulatorów i baterii nie wolno ponownie ładować.
- ▶ Wszelkich komponentów napędu, w tym akumulatorów i baterii nie wolno usuwać wraz z odpadami komunalnymi, lecz należy zapewnić ich prawidłową utylizację.

#### WSKAZÓWKA

- Aby uniknąć szkód w środowisku, utylizować wszystkie komponenty zgodnie z przepisami lokalnymi oraz krajowymi.



#### INFORMACJA

- Elementów napędu wyłączonych z eksploatacji oraz zużytych akumulatorów i baterii nie wolno wyrzucać ze zwykłymi odpadami komunalnymi. Komponenty napędu oraz zużyte akumulatory i baterie muszą być prawidłowo utylizowane. Przestrzegać lokalnych przepisów obowiązujących w kraju użytkownika.

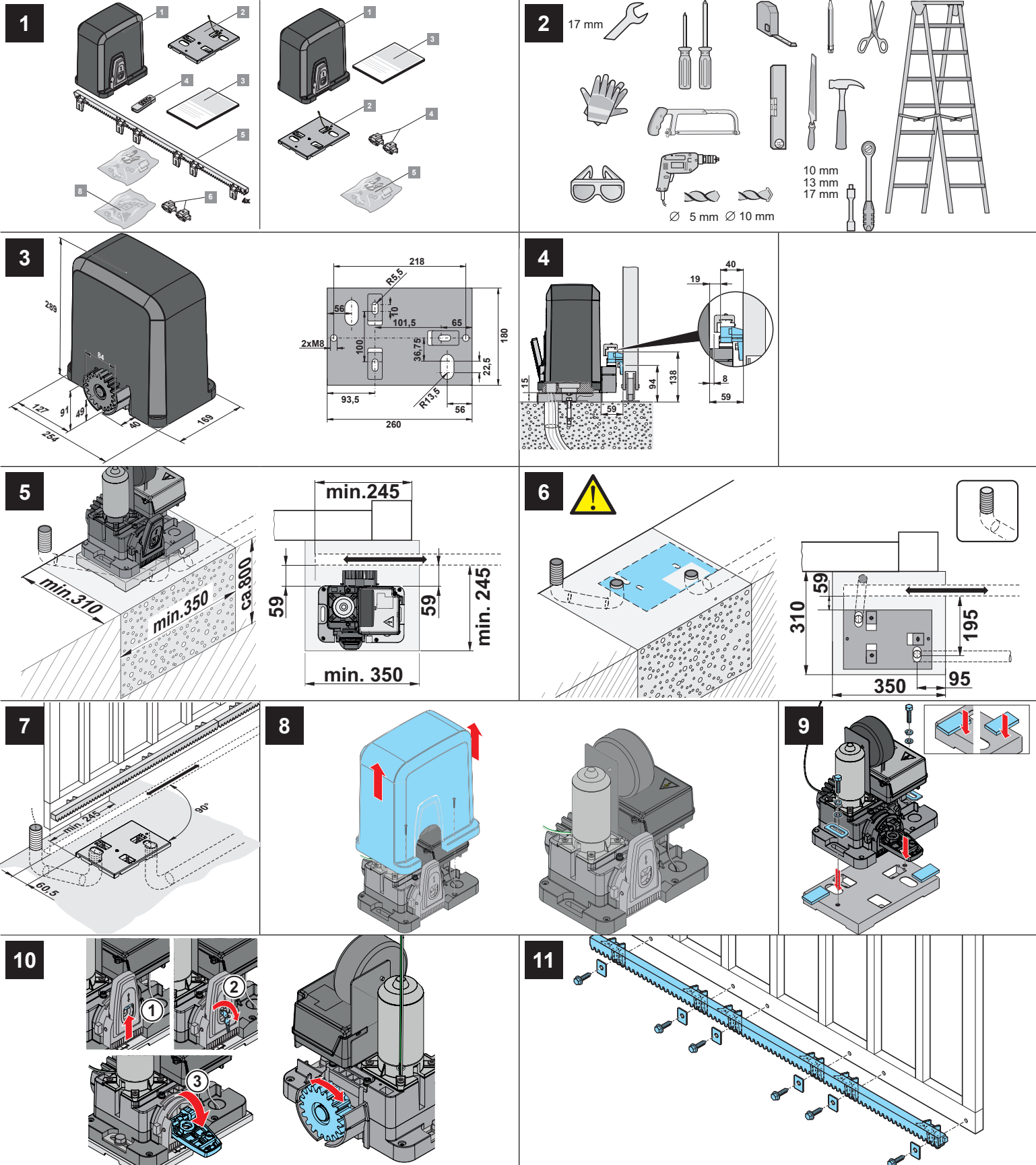


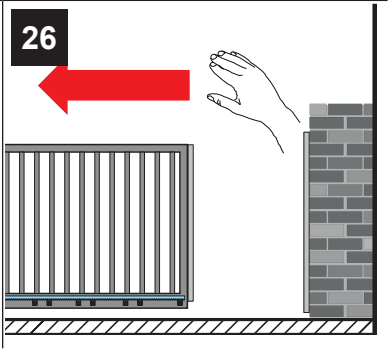
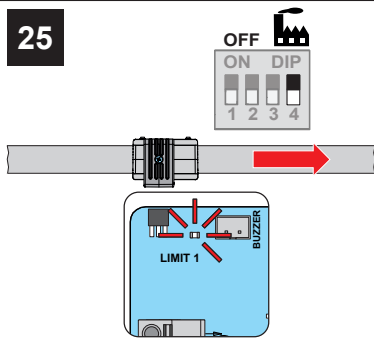
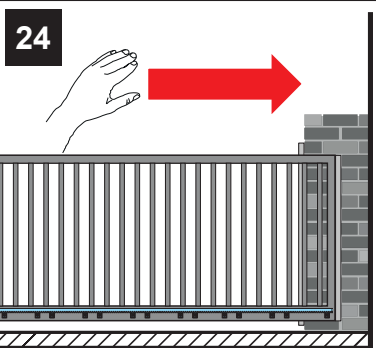
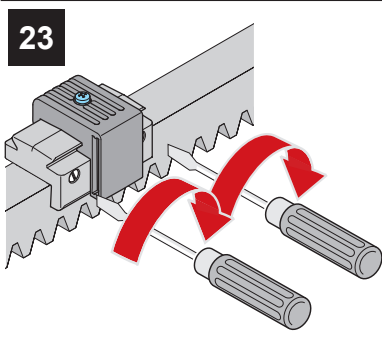
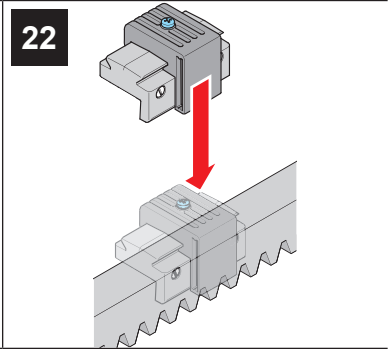
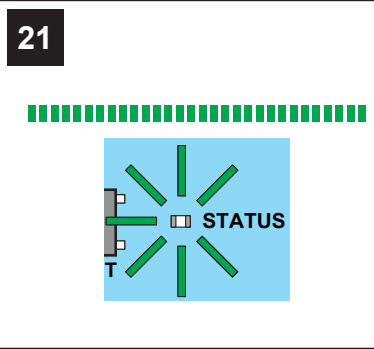
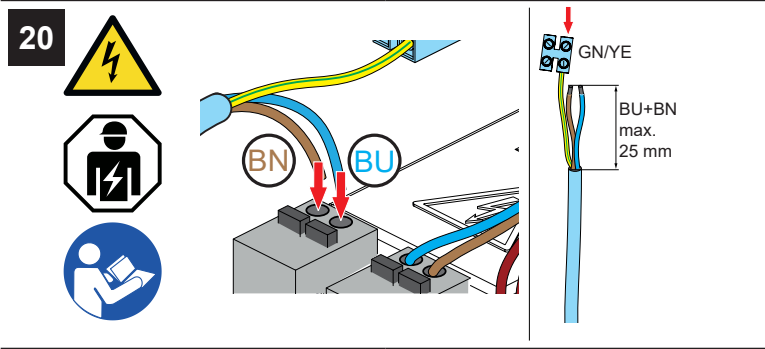
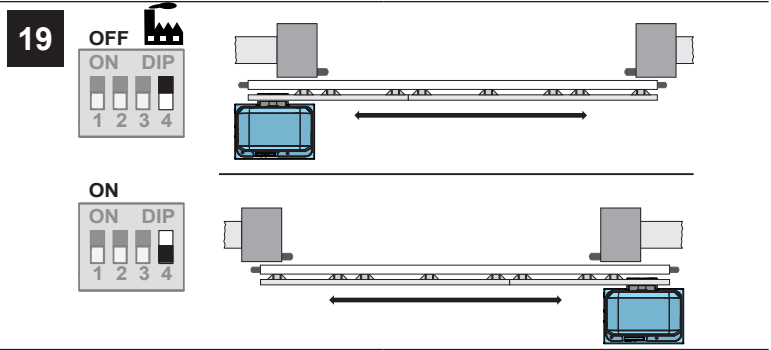
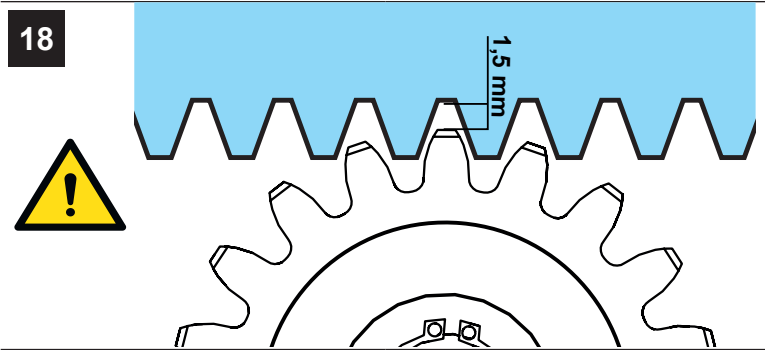
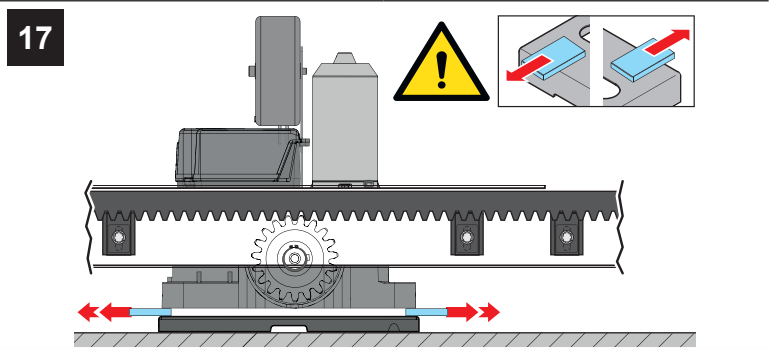
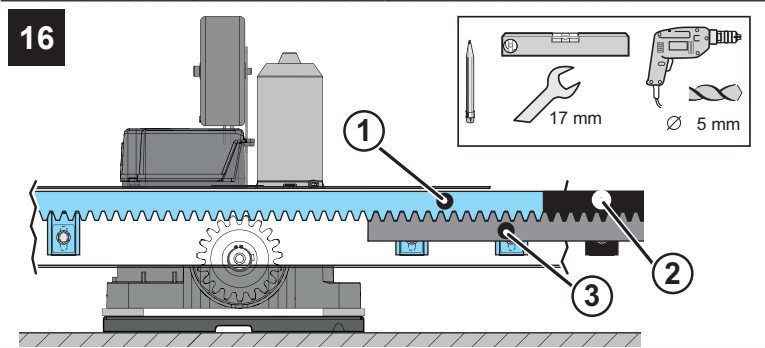
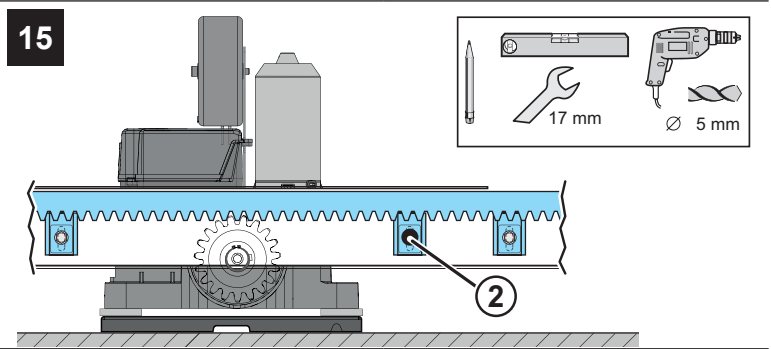
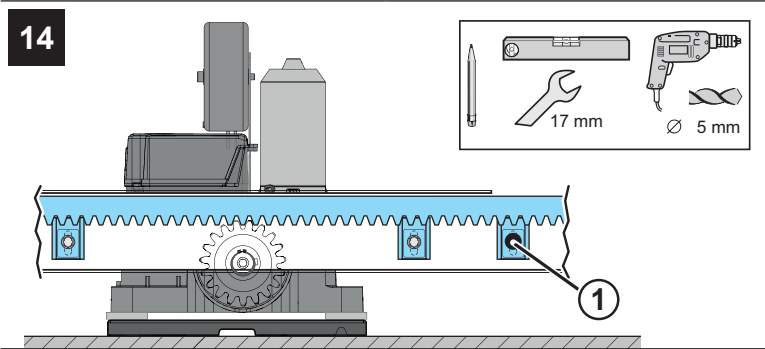
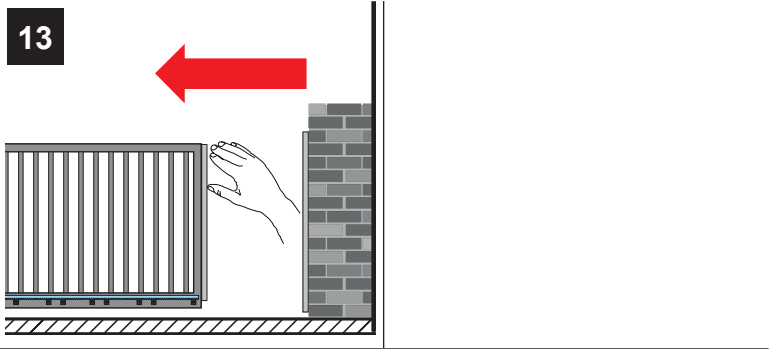
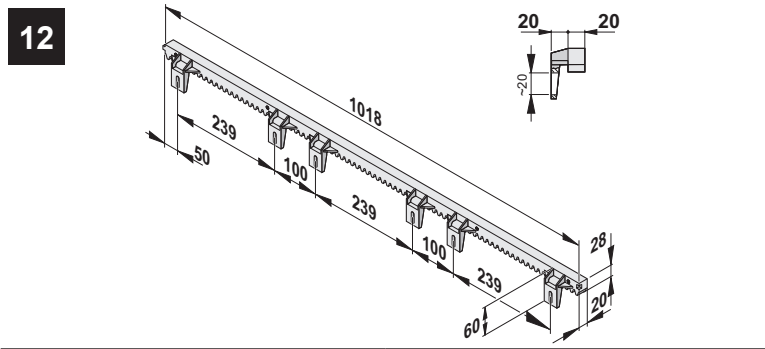
## 16. Skrócona instrukcja

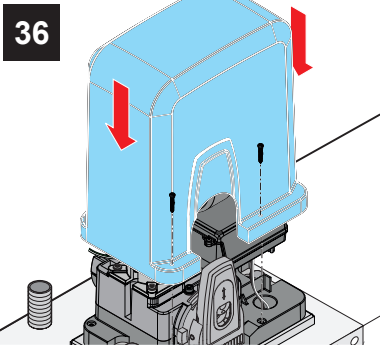
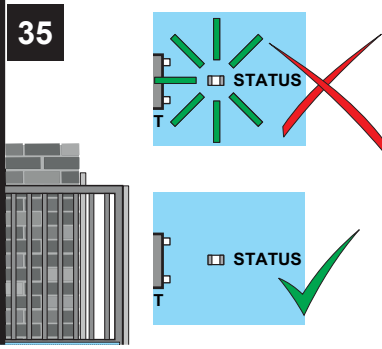
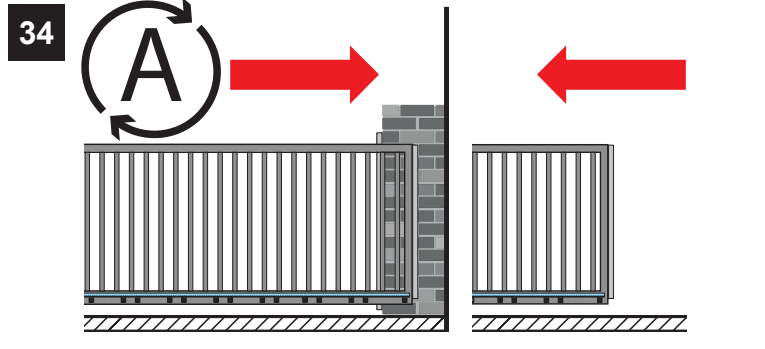
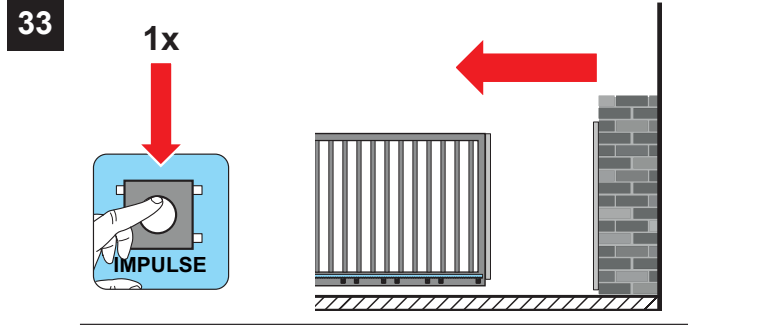
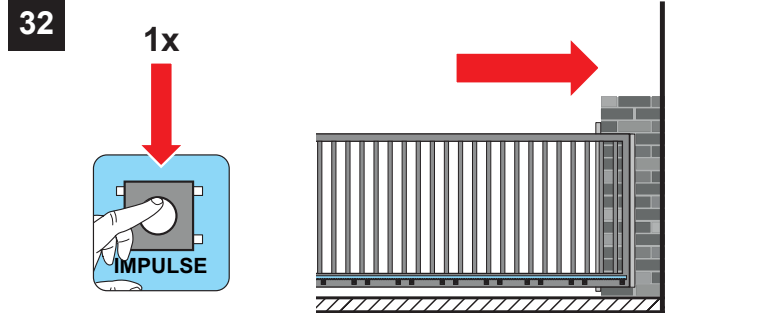
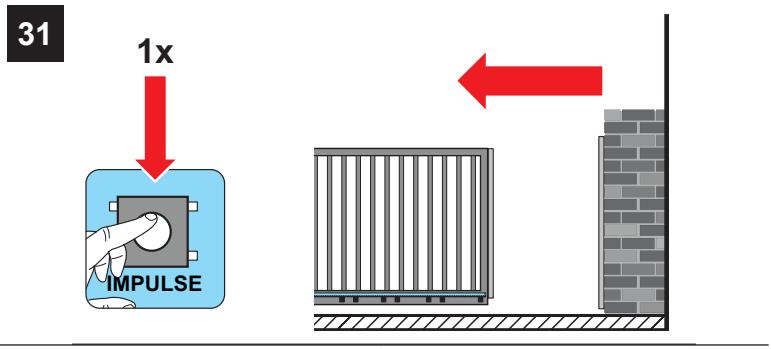
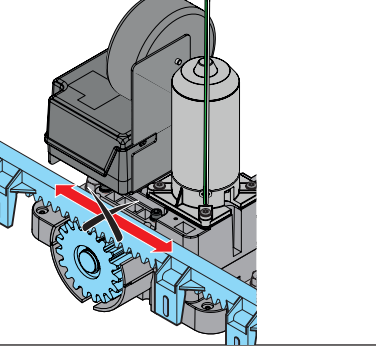
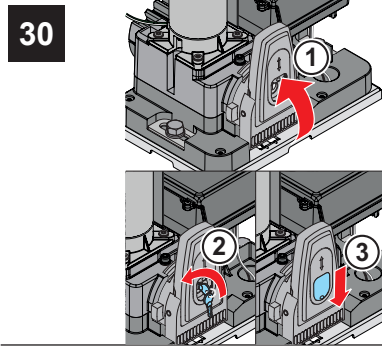
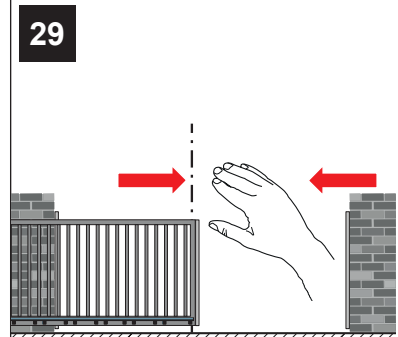
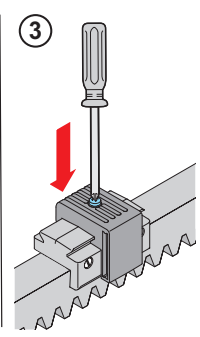
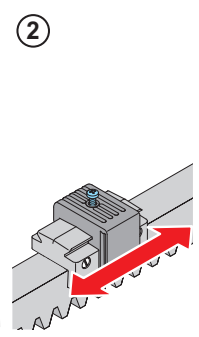
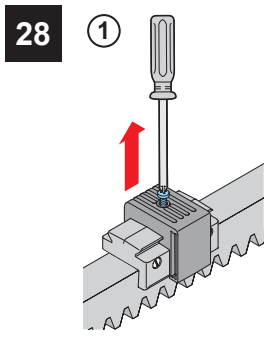
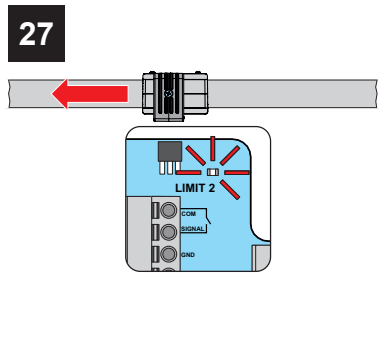
Skrócona instrukcja nie zastępuje instrukcji montażu i użytkowania.

Prosimy uważnie zapoznać się z instrukcją montażu i użytkowania oraz przestrzegać wszystkich wskazówek ostrzegawczych i zaleceń bezpieczeństwa.

Pozwoli to na bezpieczny i optymalny montaż produktu.

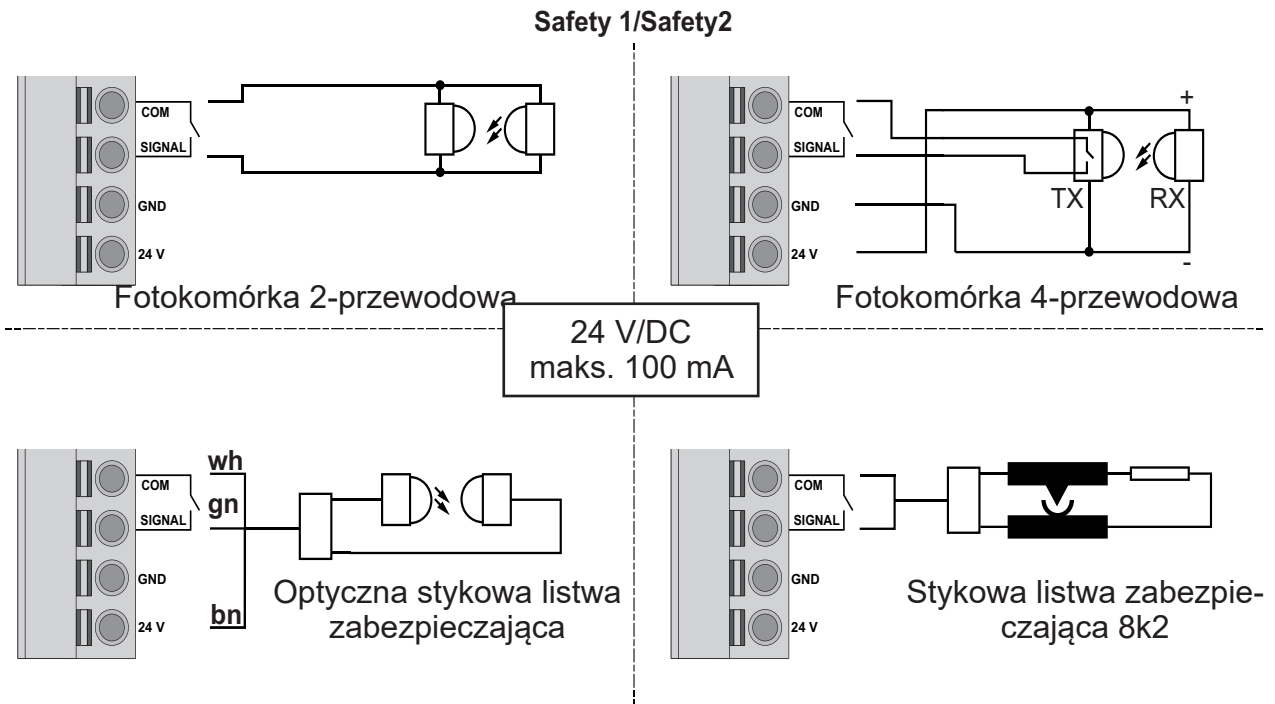








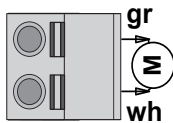
# 17. Przegląd przyłączy



Kierunek działania Safety1: Brama ZAM / Safety2: Brama OTW

Możliwość programowania przez SOMLink

Silnik\*\*

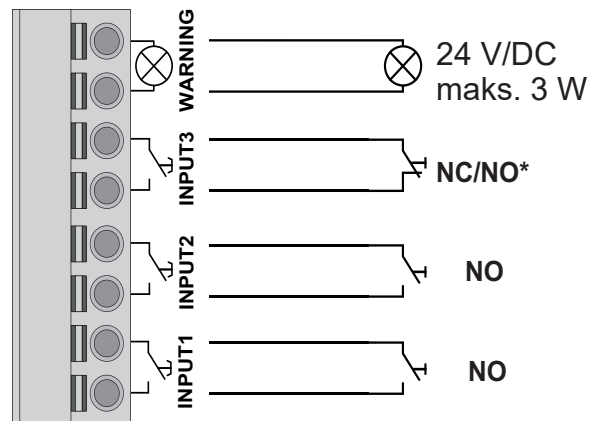


Lampa ostrzegawcza

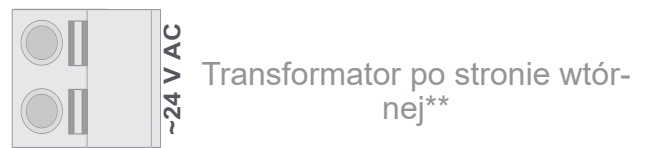
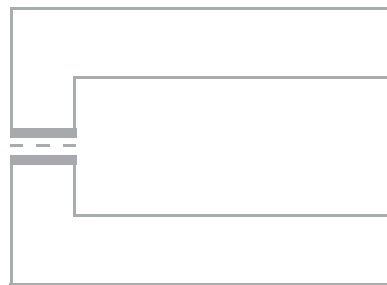
Przycisk impulsowy/  
przycisk Stop

Przycisk impulsowy

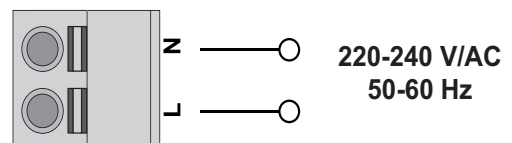
Przycisk impulsowy



Transformator





Przyłącze sieciowe



\* NC przy przycisku Stop / NC przy przycisku impulsowym

\*\* Przewody wstępnie podłączone fabrycznie


## 18. Przegląd przełączników DIP


	ON	OFF 
<b>1</b>	Funkcja zamykania automatycznego aktywna	Funkcja zamykania automatycznego nieaktywna
<b>2</b>	Otwieranie częściowe 1 aktywne	Funkcja oświetlenia / MUFU aktywna*  Otwieranie częściowe 1 nieaktywne
<b>3</b>	Otwieranie częściowe 2 aktywne	Otwieranie częściowe 2 nieaktywne
<b>4</b>	DIN prawy, napęd otwiera się w prawo	DIN lewy, napęd otwiera się w lewo

\* Aby korzystać z funkcji oświetlenia / MUFU, są wymagane ustawienia SOMlink, np. trybu zegara.

**Firma SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH**

Hans-Böckler-Straße 21-27  
D-73230 Kirchheim/Teck  
Niemcy

 +49 (0) 7021 8001-0

 +49 (0) 7021 8001-100

[info@sommer.eu](mailto:info@sommer.eu)  
[www.sommer.eu](http://www.sommer.eu)

© Copyright 2020 Wszelkie prawa zastrzeżone.