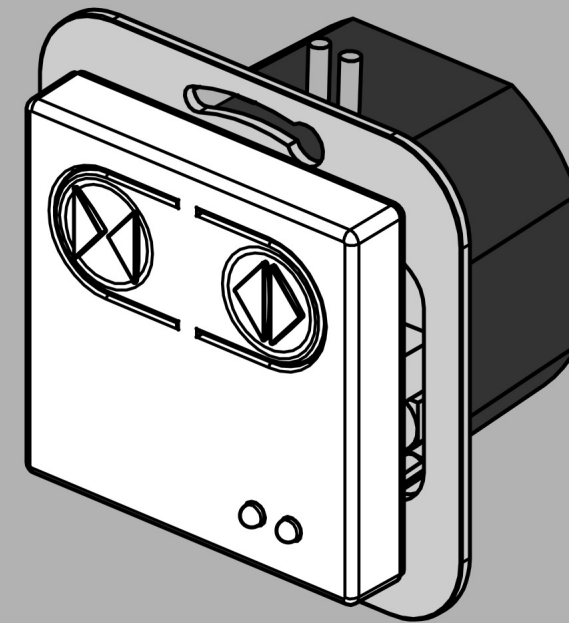


## Plan podłączenia sterowania



### 24V sterowanie napędem podtynkowe

Grupa produktów: Rolety, okna i okiennice przesuwne,  
Wersja: 1.1  
Język: polski  
Język oryginalny: niemiecki  
Dokument: -----

Baier Sp. z o.o.  
Ul. Krótka 12  
47-330 Jasiona

Tel. +48 77 485 80 13  
Kom. +48 790 33 99 88

baier@baier.pl  
www.baier.pl



www.baier.pl

## Impressum

### Impressum

Baier Sp. z o.o.  
ul. Krótka 12  
47-330 Jasiona  
  
+48 77 485 80 13  
+48 790 33 99 88

#### Informacje o dokumencie

Typ: Plan podłączenia  
Tytuł: 24V podtynkowy sterownik napędu  
  
Grupa produktów: Rolety, okna i okiennice przesuwne  
  
Wersja: 1.1  
Język: polski  
Oryginalny język: niemiecki  
  
Dokument: -----

#### Prawa autorskie

Dokument jest prawnie chroniony. Dokument nie może być, bez uprzedniej pisemnej zgody od wyżej wymienionego producenta w całości lub w części być przetwarzany, dystrybuowany lub używany w nieautoryzowany sposób przez konkurencję. Wszelkie prawa do rysunków i innych dokumentów, jak również wszelkie prawa do dysponowania nimi posiada producent.

#### Deklaracja zgodności

Produkt jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami obowiązujących dyrektyw europejskich. Zgodność została wykazana. Oryginalna deklaracja zgodności jest dostępna jako oddzielny dokument i można ją uzyskać od producenta.

#### Zmiany techniczne

Nasze produkty są stale rozwijane i udoskonalane. Niniejszy dokument odpowiada obecnie oferowanym i sprzedawanym produktom. Późniejsze zmiany do szczegółów technicznych informacji i zdjęć w dokumencie, są zastrzeżone. Zawsze używać najnowszej wersji dokumentu i w razie wątpliwości skontaktować się z producentem.



www.baier.pl

## Spis treści

<b>1</b>	<b>O dokumentcie</b>	<b>4</b>
1.1.1	Grupa docelowa	4
1.1.2	Cel dokumentu	4
1.1.3	Odniesienie do innych dokumentów, wytycznych i norm	4
1.1.4	Stosowane symbole	5
<b>2</b>	<b>Bezpieczeństwo</b>	<b>6</b>
2.1	Warunki pracy	6
2.1.1	Otoczenie	6
2.2	Zastosowanie	6
2.3	Postępowanie w razie awarii	6
<b>3</b>	<b>Funkcje</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Przewody elektryczne</b>	<b>8</b>
4.1	Schemat podłączenia	8
4.2	Przewody, które należy użyć	8
<b>5</b>	<b>Montaż i podłączenie</b>	<b>9</b>
5.1	Montaż w puszcze podtynkowej	9
5.2	Demontaż	10
5.3	Wymiary	10
5.4	Podłączenie elektryczne	11
<b>6</b>	<b>Uruchomienie</b>	<b>12</b>
6.1	Konfiguracja	13
6.1.1	Tolerancja wyłączenia	13
6.1.2	Przełącznik	14
6.2	Etapy uruchomienia	15
<b>7</b>	<b>Odbiornik radiowy</b>	<b>16</b>
7.1	Montaż odbiornika radiowego	16
7.2	Programowanie nadajnika radiowego	16
7.2.1	Programowanie nadajnika radiowego	17
7.2.2	Kasowanie nadajnika radiowego	17

U nas otrzymasz fachową pomoc:

Baier Sp. z o.o.  
Ul. Krótka 12  
47-330 Jasiona

Tel. +48 790 33 99 88  
Tel. +48 77 485 80 13  
baier@baier.pl  
www.baier.pl

  
**Baier**<sup>®</sup>  
Bewegende Licht- und Schattenelemente



## 1 O dokumencie

### 1.1.1 Grupa docelowa

Dokument jest przeznaczony dla wykwalifikowanego personelu. Montażysty powinni być przeszkoleni przez wykwalifikowany personel techniczny. Połączenia elektryczne muszą być wykonywane przez specjalistę.

Treść dokumentu powinna być dostępna dla wykonawców, rozumiana i wdrażana.

### 1.1.2 Cel dokumentu

Dokument zawiera ważne informacje na temat montażu i podłączania produktu. Dokument musi być przeczytany przed przystąpieniem do montażu.

### 1.1.3 Odniesienie do innych dokumentów, wytycznych i norm

W uzupełnieniu do tego dokumentu funkcjonują pozostałe dokumenty, wytyczne, normy i przepisy dla produktów tego typu.



#### Wskazówka

Bezpośredni wykonawca - monter ma obowiązek zapewnienia porady dla klienta. Wytyczne i normy muszą być przestrzegane.



## 7.2.1 Programowanie nadajnika radiowego

- Przycisk do nauki na odbiorniku radiowym krótko przytrzymać (<1,6 sekundy)
- ✓ Czerwona dioda zaczyna wolno migać
- Wcisnąć dowolny przycisk na nadajniku radiowym
- ✓ Czerwona dioda świeci światłem ciągłym przez ok. 4 sekundy, aby potwierdzić, a następnie zaczyna migać powoli
- ✓ Nadajnik radiowy jest zaprogramowany
  - W razie potrzeby powtórzyć dla pozostałych kanałów
- Po zakończeniu krótko przytrzymać przycisk do nauki
- ✓ Czerwona dioda gaśnie

**Programowanie nadajnika radiowego**

Po zaprogramowaniu jednego nadajnika radiowego można przystąpić do nauki kolejnych nadajników tak jak to jest opisane w rozdziale 7.2.1.

**Programowanie pozostałych nadajników**

## 7.2.2 Kasowanie nadajnika radiowego

- Przycisk do nauki dłużej przytrzymać (>1,6 sekundy)
- ✓ Czerwona dioda zaczyna szybko migać
- Wcisnąć dowolny przycisk na nadajniku radiowym do skasowania
- Czerwona dioda świeci światłem ciągłym ok. 4 sekundy, aby potwierdzić, a następnie znowu zaczyna migać szybko
- ✓ Nadajnik radiowy jest skasowany
  - W razie potrzeby powtórzyć dla pozostałych nadajników radiowych
- Po zakończeniu krótko przytrzymać przycisk do nauki
- ✓ Czerwona dioda gaśnie

**Kasowanie poszczególnych nadajników radiowych**

- Przycisk do nauki dłużej przytrzymać (>1,6 sekundy)
- ✓ Czerwona dioda zaczyna szybko migać
- Przycisk do nauki ponownie dłużej przytrzymać (>1,6 sekundy)
- ✓ Czerwona dioda w celu potwierdzenia świeci się ciągle przez ok. 4 sekundy
- ✓ Czerwona dioda gaśnie. Proces nauki zostaje automatycznie zakończony
- ✓ Wszystkie nadajniki radiowe są skasowane

**Kasowanie wszystkich nadajników**



## 7 Odbiornik radiowy

Odbiornik radiowy do obsługi przez jeden lub kilka nadajników radiowych jest dostępny jako osłona przycisków (z dodatkowymi przyciskami) lub zaślepka (bez dodatkowych przycisków).

Odbiornik radiowy jest podłączany do elektroniki i jest gotowy do pracy. Nie są potrzebne żadne nowe podłączenia.

### 7.1 Montaż odbiornika radiowego

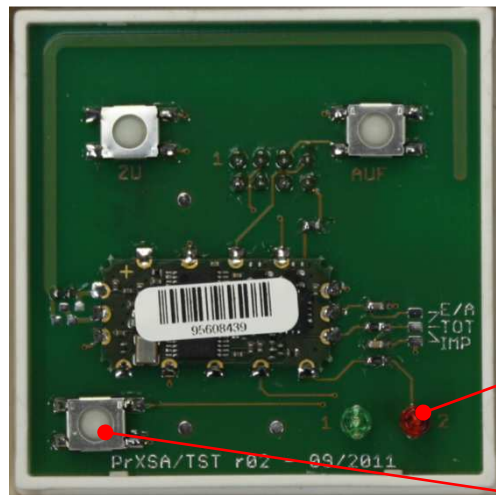
Montaż odbiornika radiowego odbywa się jak montaż przycisków bez odbiornika radiowego (patrz rozdział 5.1)

- Sterownik zamontować w puszcze podtynkowej (patrz rozdział 5.1)
- Przymocować ramkę (nie wchodzi w skład zestawu)
- Zamontować przycisk w ramkę i do sterownika
- ✓ Odbiornik radiowy zamontowany

### 7.2 Programowanie nadajnika radiowego

Do nauki i do kasowania nadajnika służy przycisk do nauki na odbiorniku radiowym.

- Zdejmij przednią pokrywę z odbiornika radiowego
- Przygotuj nadajnik radiowy
- Po podłączeniu załóż pokrywę



Rysunek 4 – Odbiornik radiowy

Montaż odbiornika radiowego

Przygotowanie odbiornika radiowego



## 1.1.4 Stosowane symbole



### Wskazówka

Uwaga zawiera dodatkowe i ważne informacje dodatkowe

### UWAGA



#### Opis rodzaju zagrożenia i jego źródła

Oznaczenia tymi symbolami dotyczą ostrzeżeń. Nieprzestrzeganie może spowodować szkody materialne.

- Instrukcje bezpieczeństwa

### OSTROŻNIE



#### Opis rodzaju zagrożenia i jego źródła

Oznaczenia tymi symbolami dotyczą ostrzeżeń. Zignorowanie może spowodować szkody materialne i osobiste.

Następujące poziomy ostrzegawcze wskazują od niskiego do wysokiego poziomu zagrożenia:

- uwaga, kolor żółty
- ostrzeżenie, kolor pomarańczowy
- niebezpieczeństwo, kolor czerwony

- Instrukcje bezpieczeństwa

- Symbolizuje wykaz bez określonej kolejności

Wykaz

1. Symbolizuje wykaz lub instrukcje postępowania z uwzględnieniem odpowiedniej kolejności

- symbolizuje etapy działania
  - oznacza odniesienie do innych pozycji
- ✓ opisuje efekt postępowania według instrukcji

Instrukcja



## 2 Bezpieczeństwo

### NIEBEZPIECZEŃSTWO



#### Niebezpieczeństwo porażenia prądem

- Zagrożenie życia lub zdrowia oraz mienia, poprzez porażenie prądem
- Połączenia elektryczne są wykonywane tylko przez specjalistę
  - Wszystkie urządzenia przed przełączaniem odłączyć od zasilania i a przed ponownym podłączeniem odpowiednio zabezpieczyć
  - Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom

### 2.1 Warunki pracy



#### Wskazówka

Instrukcje obsługi muszą być przestrzegane przed użyciem produktu.

#### 2.1.1 Otoczenie

24V sterowanie silnika do montażu w puszcze podtynkowej montować w suchych pomieszczeniach.

### 2.2 Zastosowanie

Produkt służy jako sterownik silnika dla silników 24V producenta. Jest zasilany przez źródła 24V. Oferuje opcje łączności dla przycisku klienta (0 / otwórz / zamknij).

Należy uważać na podawane przez producenta wielkości, czyli maksymalne i minimalne wymiary, maksymalne ciężary i tym podobne.

Ponadto jakiegokolwiek nieprzerwane działanie produktu uważa się za niewłaściwe wykorzystanie.

Nie ma gwarancji, że produkt z silnikami innych producentów będzie funkcjonował.

### 2.3 Postępowanie w razie awarii

W przypadku wykrycia błędu urządzenie należy wyłączyć i skontaktować się z producentem.

#### Odłączenie

- Nie używać więcej produktu
- Odłączyć od napięcia
- Skontaktować się z producentem



## 6.2 Etapy uruchomienia

### OSTRZEŻENIE



#### Niebezpieczeństwo przez poruszającą się okiennicę

- Guz lub stłuczenie spowodowane przesuwającą się okiennicą.
- Okiennica porusza się samodzielnie podczas procesu uruchamiania
  - Podczas procesu uruchamiania zachować ostrożność w strefie pracy okiennicy.

- Wykonać podłączenie elektryczne  
→ Patrz rozdział 5.4
- Konfiguracja  
→ Patrz rozdział 6.1
- Sterownik podłączyć i przygotować do pracy
- ✓ Sterownik im Auslieferungszustand lub po odłączeniu zasilania:  
Czerwona dioda miga krótko ciągle dwukrotnie z przerwą ok. 1,5 sekundy
- Przycisk reset przytrzymać przez 2 sekundy

#### Przygotowanie sterownika

#### Wykonanie resetu

- ✓ Czerwona dioda zaczyna ciągle migać
- Sprawdzić kierunek jazdy  
Przycisk „otwórz“ okiennica otwiera się lub przycisk „zamknij“ okiennica zamyka się  
→ Jeśli kierunek jazdy jest zły:  
Zmienić kable napędu i ponownie sprawdzić kierunek jazdy
- Okiennica wyjeżdża z pozycji końcowej
- Przycisk reset raz jeszcze przytrzymać 2 sekundy



- ✓ Czerwona dioda świeci się ciągle, żółta dioda oznacza aktywność napędu
- ✓ Napęd wykonuje kilka jazd
- ✓ Diody przestają świecić



- ✓ Czerwona dioda zaczyna ciągle migać
- W tym czasie (ok. 30 sekund) mogą być wykonane kolejne dodatkowe kompletne cykle. Te cykle uczenia się muszą być wywołane i są opcjonalne.
- ✓ Po ok. 30 sekundach bez podejmowania działania dioda gaśnie.



- Testowanie wybranych funkcji
- Przy błędnym funkcjonowaniu sprawdź podłączenie elektryczne i konfigurację.  
→ Patrz rozdział 5.4  
→ Patrz rozdział 6.1  
→ W razie potrzeby powtórzyć proces uruchomienia
- ✓ Przy prawidłowym funkcjonowaniu proces uruchomienia jest zakończony.

#### Sprawdzenie funkcji



### 6.1.2 Przełącznik

Przełącznik	Opis	OFF	ON
1	Tryb martwy	Półautomatyczny	Tryb martwy
2	Rodzaj napędu	Prometheus XS/80/MT	Prometheus XS/120/MT
3	Maksymalna prędkość	normalna	ograniczona
4	Generacja napędu	XS-2	XS

Tabela 1 – DIP- przełącznik

1. Funkcja półautomatyczna/ tryb martwy  
Przy aktywnej funkcji półautomatycznej, napęd będzie automatycznie pracował do czasu napotkania przeszkody lub osiągnięcia pozycji końcowej, nawet jeśli sygnał sterujący nie jest już obecny.
2. Przy aktywnej funkcji „martwej“ napęd będzie automatycznie pracował do czasu napotkania przeszkody lub osiągnięcia pozycji końcowej, jeśli sygnał sterujący nie jest już obecny napęd wyłącza się.
3. Tryb wolny  
Można ustawić wolniejszą pracę pod koniec biegu, lub ogólna wolniejsza pracę.
4. Generacja napędu  
Przełącznik dobrać pod względem rodzaju napędu.



## 3 Funkcje

Sterownik silnika jest wykorzystywany do sterowania 24V silnikiem. Silnik pracuje j zwykle za pośrednictwem paska zębatego do przesuwanych żaluzji lub przesuwanych drzwi. Sterownik silnika jest kontrolowany za pomocą „potentialfreien“ wejść (0 / otwarte / zamknięte) .

Sterownik przeznaczony jest do montażu w puszkach według DIN 49073. Obudowa całkowicie znikną w puszce podtylnkowej i jest tam zaciśnięta. Do obsługi sterownika przeznaczony jest przycisk, który pasuje do standardowych programów przełączników o wymiarze 55 mm.

Sterownik jest zasilany przez zasilacz, który zapewnia 24 V prądu stałego i jest montowany bezpośrednio do sterownika.

Zaciski śrubowe dla podłączenia kabli są dostępne: silnik (zaciski 1 i 2) i wejścia (zaciski 3, 4 i 5).

Sterowanie umożliwia skonfigurowanie różnych ustawień przy pomocy potencjometru, przełącznika DIP z czterema przełącznikami oraz przycisku resetowania. Aby ułatwić kontrole ustawień sterownik posiada dwie diody.

Sterownik silnika może pracować w trybach półautomatycznym i martwym:

- W trybie półautomatycznym napęd zostanie uruchomiony automatycznie dopóki nie napotka przeszkody lub osiągnie końcową pozycję, nawet jeśli sygnał sterujący nie jest już obecny.
- W trybie martwym napęd zostanie uruchomiony automatycznie dopóki nie napotka przeszkody lub osiągnie końcową pozycję, ale zatrzymuje się natychmiast, gdy sygnał jazdy nie jest już obecny.

Po prawidłowym podłączeniu i uruchomieniu sterownika silnika służy do obsługi podłączonego 24V silnika prądu stałego, tak długo, aż ten przekroczy dozwolony pobór prądu. Funkcja ta znana jest jako wyłączenie zasilania, gdyż silnik przez ograniczenie prądu nie przekracza określonego momentu. Pozwala to napędowi rozpoznać przeszkodę i się wyłączyć

Wyłączenie zasilania jest również stosowane do wykrywania położenia końcowego. Ponieważ pobór prądu wzrasta silnikowi w pozycjach końcowych, napęd się wyłącza

Po prawidłowym podłączeniu i uruchomieniu sterownika napędu ustala czas trwania normalnej jazdy. Na krótko przed końcem tego czasu urządzenie sterujące napędem uruchamia silnik z mniejszą prędkością, tylko w celu zachowania mechaniki i zwiększeniu bezpieczeństwa.

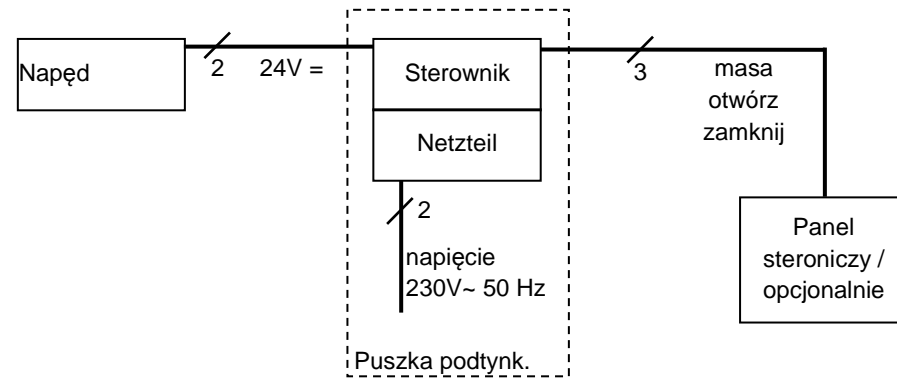
Sterownik może również pracować w trybie wolnym.

**Sterownik silnika****Montaż i wygląd****Zasilacz****Podłączenie****Wyświetlacze i ustawienia****Tryby pracy****Wyłączanie zasilania****Tryb wolny**



## 4 Przewody elektryczne

### 4.1 Schemat podłączenia



### 4.2 Przewody, które należy użyć

Poniższe specyfikacje stanowią minimum.

Połączenie	Rodzaj przewodu
Pomiędzy motorem i sterownikiem	Dostarczyć (24V =) do 20 m: 2 x 0,50 mm <sup>2</sup> 20 do 50 m: 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> 50 do 100 m: 2 x 1,50 mm <sup>2</sup>
Pomiędzy panelem sterowniczym a sterownikiem	opcjonalnie do 50 m: 3 x 0,25 mm <sup>2</sup>

Tabela 1 – Rodzaje połączeń



## 6.1 Konfiguracja

### UWAGA



#### Przekręcenie potencjometru

Uszkodzenie elementów

- Potencjometr ma lewe i prawe ograniczenie, którego nie można pokonać.
- Potencjometr można ustawiać przy użyciu niewielkiej siły i odpowiedniego narzędzia.



#### Wskazówka

Po zmianach w ustawieniach nie jest konieczne dokonanie nowego procesu uruchomienia. Nowe ustawienia będą uwzględnione przy następnym otwarciu /zamknięciu okiennic.

### 6.1.1 Tolerancja wyłączenia

W rzadkich przypadkach może się zdarzyć, że w trakcie lub po rozruchu napędu nie zostaje prawidłowo wyłączony lub pracuje tylko przez krótkie odcinki. Dzieje się tak zwłaszcza w przypadku bardzo lekkich, ciężkich lub o nietypowych wymiarach okiennic.

### UWAGA



#### Przebieżenie napędu za wysoką tolerancją wyłączenia

Uszkodzeni elementów

- Proszę sprawdzać po każdej zmianie tolerancji wył. lub ponownym uruchomieniu czy napęd pracuje prawidłowo
- Nie ustawiać tolerancji wyłączenia za wysoko

- Potencjometr przekręcić o 2 pozycje zgodnie z ruchem wskazówek zegara
- ✓ Napęd wyłącza się później
- Potencjometr przekręcić o 2 pozycje przeciwnie do wskazówek zegara
- ✓ Napęd wyłącza się wcześniej

#### Podniesienie tolerancji

Kiedy napęd wyłącza się za szybko

#### Obniżenie tolerancji

Kiedy napęd wyłącza się za późno



#### Wskazówka

Po 5 minutach (maksymalny czas pracy) napęd wyłącza się automatycznie.

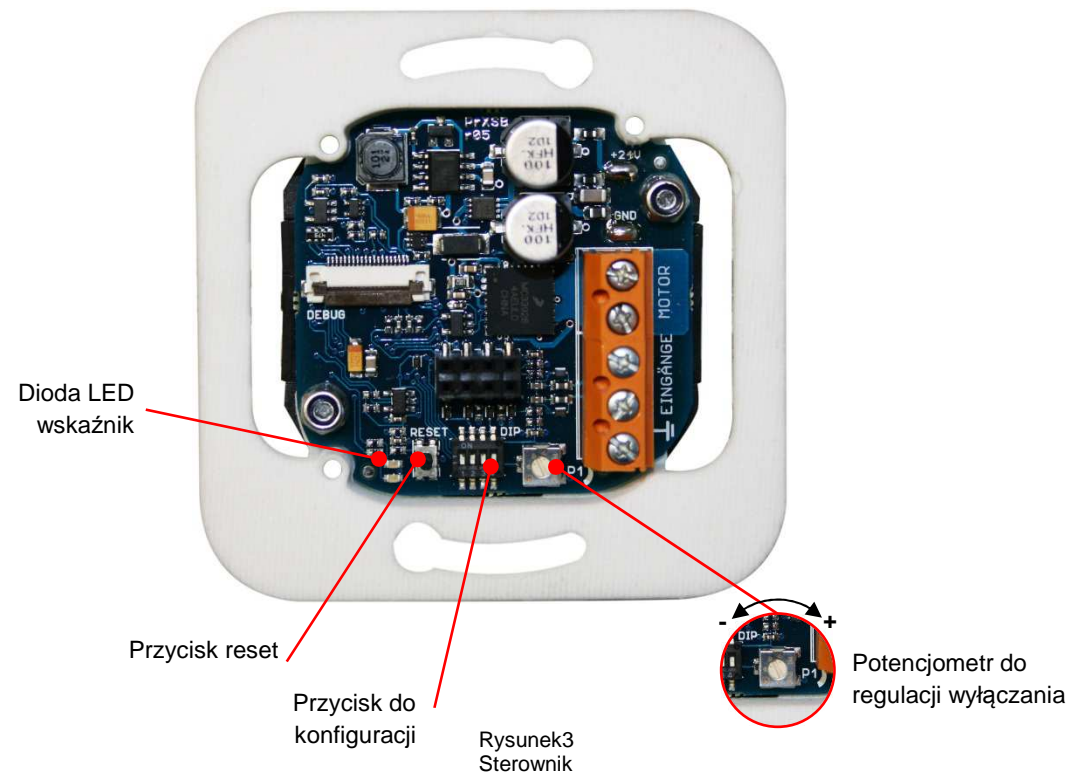




## 6 Uruchomienie

Po montażu i podłączeniu sterownika, jest on gotowy do pracy.

Poniżej opisano części sterownika, które są istotne do uruchomienia. Kolejne rozdziały wyjaśniają, które funkcje są ustawione i jak postępować przy uruchomieniu.



## 5 Montaż i podłączenie

### OSTRZEŻENIE



#### Niebezpieczeństwo przez błędne podłączenie

- Ten model sterownika montowany jest w puszcze podtynkowej

### 5.1 Montaż w puszcze podtynkowej

Wymiary sterownika silnika są przeznaczone do montażu w tzw. Głębokich puszkach podtynkowych zgodnie z DIN 49073 lub w podobnej w budowie puszcze. Głębokość urządzenia zgodnie z rozdziałem 5.3.



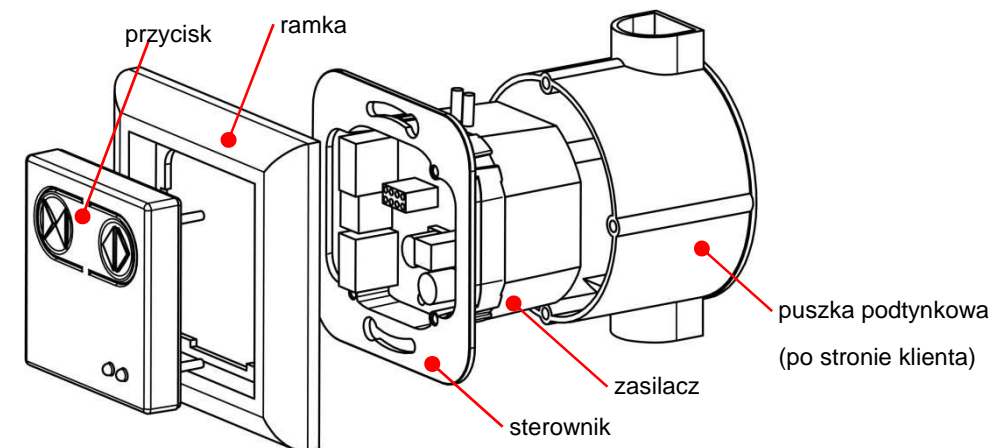
#### Wskazówka

Montaż puszek podtynkowej, okablowanie nie jest opisane w tym dokumencie ponieważ nie należy do zakresu prac monterów systemu Baier.

- Zlokalizować zakończenie instalacji
- Bezpiecznie odłączyć zasilanie
- Przed ponownym uruchomieniem zabezpieczyć
  - Wskazówka dot. bezpieczeństwa patrz rozdział 2
- Przygotować motor i zasilanie sieciowe do podłączenia
- Sterownik wprowadzić do puszek
- Podłączyć kable
  - Podłączenie kabli rozdział 5.4
- Sterownik przymocować dwiema śrubami
- Uruchomić sterownik
  - Uruchomienie rozdział 6
- Ramka (nie wchodzi w skład zestawu) zamocować
- Przymontować przycisk
- ✓ Sterownik z przyciskiem zamontowany

Montaż sterownika

Montaż przycisku



Rysunek 1 – opis elementów



## 5.2 Demontaż

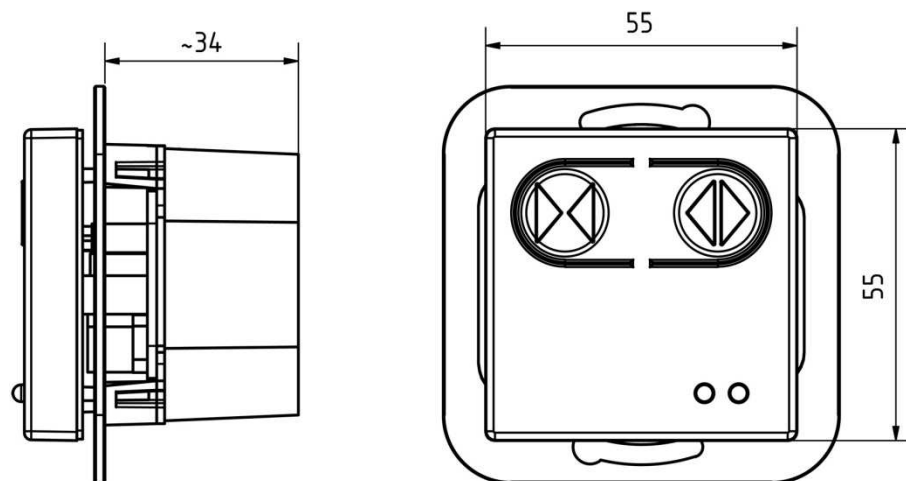
### Demontaż sterownika

- Bezpiecznie odłączyć zasilanie
- Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem
  - Wskazówka dot. bezpieczeństwa patrz. rozdział 2
- Przycisk i ramkę zdjąć
- Odłączyć podłączenia elektryczne
- Odkręcić śruby
- Sterownik wyjąć z puszkki
- ✓ Sterownik jest odłączony

## 5.3 Wymiary

Sterownik włącznie z zasilaczem potrzebuje 34mm na głębokość.

Wymiary przycisku to 55 mm.



## 5.4 Podłączenie elektryczne

### UWAGA



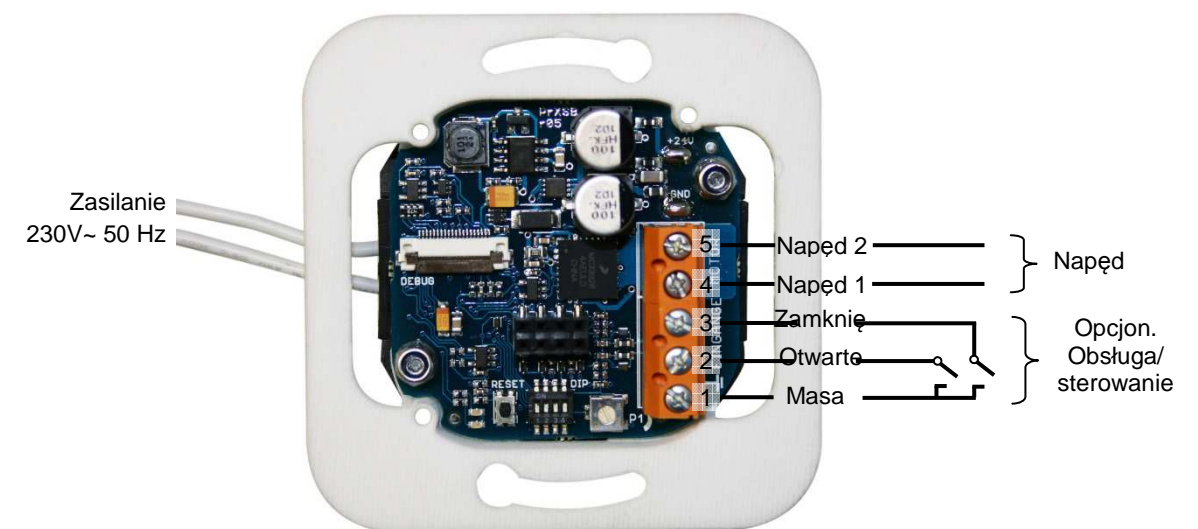
**Zniszczenie elementów przez błędne podłączenie**

Uszkodzenie sterownika

- Zwrócić uwagę na prawidłową biegunowość połączeń

- Odłączyć zasilanie sieciowe
- Zabezpieczyć przed ponownym podłączeniem zasilania
  - Wskazówka dot. bezpieczeństwa patrz rozdz. 2
- Podłączyć do zasilania zintegrowany ze sterownikiem zasilacz
- Podłączenie napędu: klamra 4 i 5
  - Polaryzację określa kierunek jazdy
- Podłączenie dodatkowego sterowania (nie wchodzi w skład zestawu) (opcjonalnie)
  - klamra 1, 2 i 3
- ✓ Sterownik jest podłączony

### Połączenia elektryczne



Rysunek 2 – Sterownik