



# Instrukcja montażu

**ELEKTROMAT**

**ST 9.24-25,00**

Wykonanie: 10002917 00002

-pl-

Stan: 25.11.2017



GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG  
Wiesenstraße 81  
D-40549 Düsseldorf  
🌐 [www.gfa-elektromaten.de](http://www.gfa-elektromaten.de)  
✉ [info@gfa-elektromaten.de](mailto:info@gfa-elektromaten.de)

## Spis treści

1	Ogólne przepisy bezpieczeństwa .....	4
2	Dane techniczne .....	5
3	Montaż mechaniczny .....	6
4	Montaż elektryczny .....	10
5	Przyłącze silnika .....	11
6	Przyłącze wyłącznika krańcowego .....	11
7	Zakończenie uruchomienia / kontrola .....	12
8	Deklaracja montażu / zgodności.....	14

### Symbole



**Ostrzeżenie** - Możliwe obrażenia lub zagrożenie życia !



**Ostrzeżenie** - Zagrożenie życia przez prąd elektryczny !



**Wskazówka** - Ważne informacje !



**Żądanie** - Konieczna czynność !

Ilustracje rysunkowe bazują na produktach przykładowych. Możliwe są odchylenia w stosunku do dostarczonego produktu.



## **1 Ogólne przepisy bezpieczeństwa**

### **Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem**

Napęd jest przeznaczony do bram przesuwnych działających w poziomie.

Bezpieczeństwo pracy podczas eksploatacji jest zagwarantowane wyłącznie pod warunkiem użytkowania urządzenia zgodnego z przeznaczeniem. Napęd należy chronić przez deszczem, wilgocią i agresywnym środowiskiem. Wyklucza się odpowiedzialność z tytułu szkód, które powstały wskutek innego rodzaju zastosowania albo nieprzestrzegania instrukcji obsługi.

Do wprowadzenia zmian konieczne jest uzyskanie zgody producenta. W przeciwnym razie przestaje obowiązywać deklaracja producenta.

### **Zasady bezpieczeństwa**

Montaż i uruchamianie może wykonywać tylko wykwalifikowany personel.

Prace przy urządzeniach elektrycznych może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany elektryk. Musi on ocenić zlecone mu prace, rozpoznać możliwe źródła zagrożeń i podjąć odpowiednie środki bezpieczeństwa.

Prace montażowe wolno wykonywać tylko w stanie beznapięciowym.

Przestrzegać obowiązujących przepisów i norm.

### **Oslony i urządzenia ochronne**

Używać tylko z przynależnymi osłonami i urządzeniami ochronnymi.

Wszystkie uszczelki muszą być prawidłowo założone, a wszystkie dławiki kablowe dokręcone.

### **Części zamienne**

Stosować tylko oryginalne części zamienne.

## 2 Dane techniczne

Seria konstrukcyjna	SG 50R	
Zdawczy moment obrotowy	90	Nm
Zdawcza prędkość obrotowa	24	min <sup>-1</sup>
Wał zdawczy / wał drażony	25,00	mm
Maksymalna zdawcza prędkość obrotowa otw. / zamkn. podczas pracy z przemiennikiem częstotliwości	42 / 42	min <sup>-1</sup>
Maksymalny ciężar bramy	9000	N
Napięcie robocze	3N~ 400	V
Prąd roboczy	1,20	A
Częstotliwość robocza	50	Hz
Współczynnik mocy cos φ	0,87	
Maksymalna ilość załączeń na godz.	12	h <sup>-1</sup>
Stopień ochrony	IP 54	
Zakres wyłącznika krańcowego (maksymalne obroty wału zdawczego / drażonego)	20	
Moment hamujący hamulca magnetycznego	65	Nm
Napięcie hamulca	103	V DC
Typ prostownika	B1 230/103	
Zakres temperatur	-10 / +40 (+60)	°C

1) W przypadku używania zakresu temperatur +40°...+60° C należy zredukować maksymalną ilość załączeń na godzinę o połowę.



### Rozszerzenie zakresu temperatur!

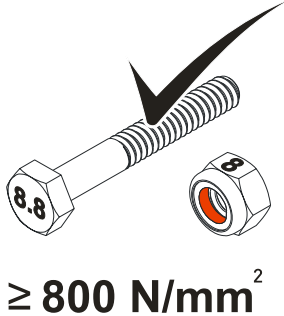
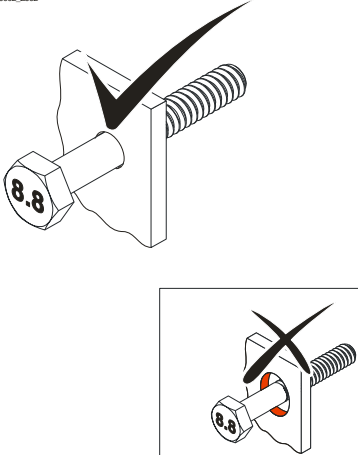
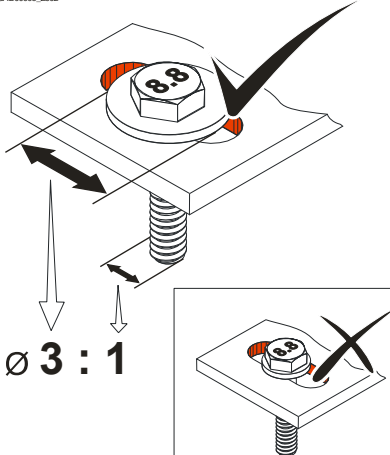
- W przypadku ciągle włączonego hamulca magnetycznego napęd może być eksploatowany do temperatury otoczenia równej -20°C

### 3 Montaż mechaniczny

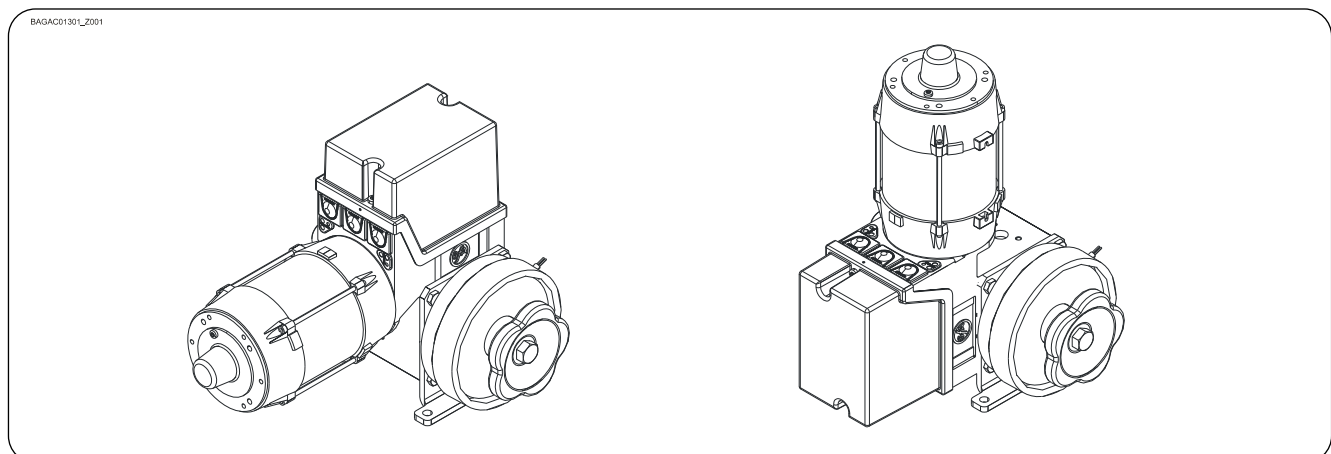
#### Warunki

Dopuszczalne obciążenia ścian, mocowań, elementów łączących i przekazujących nie mogą zostać przekroczone również w przypadku maksymalnych momentów zatrzymujących lub chwytających (► przestrzegać danych technicznych).

#### Elementy łączące

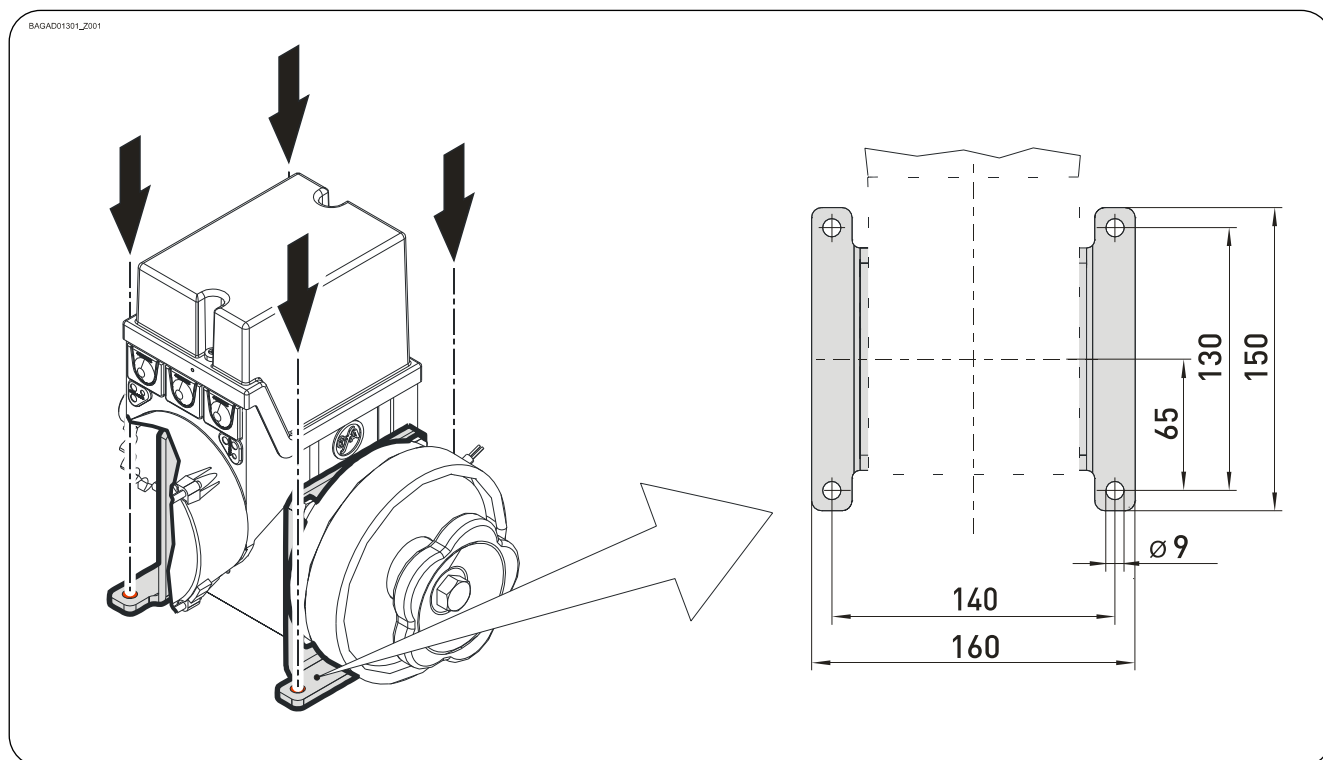
<p>► Stosować samozabezpieczające się elementy łączące z wytrzymałością minimalną 800 N/mm<sup>2</sup> (8.8).</p>	<p>► Maksymalnie wykorzystywać średnicę otworu.</p>	<p>► W przypadku otworów wzdłużnych stosować odpowiednio zwymiarowane podkładki.</p>
<p>BAGAB00001_2002</p>  <p>≥ 800 N/mm<sup>2</sup></p>	<p>BAGAB00002_2002</p> 	<p>BAGAB00003_2002</p>  <p>Ø 3 : 1</p>

#### Dopuszczalne położenia montażowe



## Mocowanie

Do mocowania są do dyspozycji 4 otwory.



## Montaż

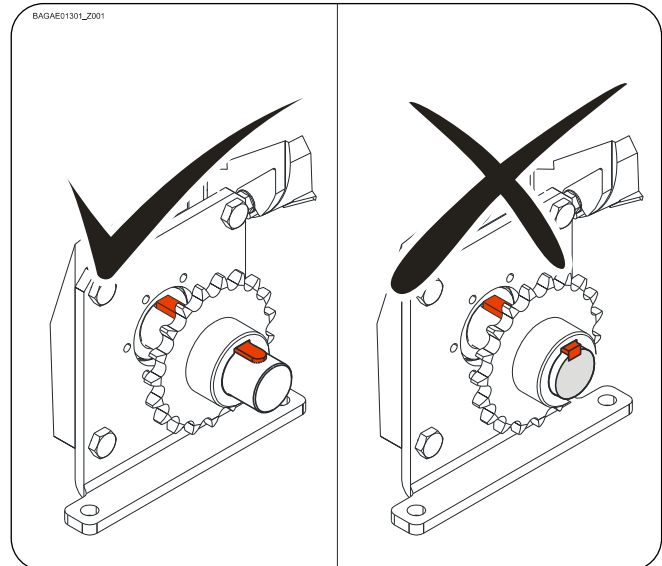
Kolejne opisy odnoszą się do nieokreślonej bliżej bramy. Do montażu dodatkowo należy przestrzegać informacji producenta bramy.



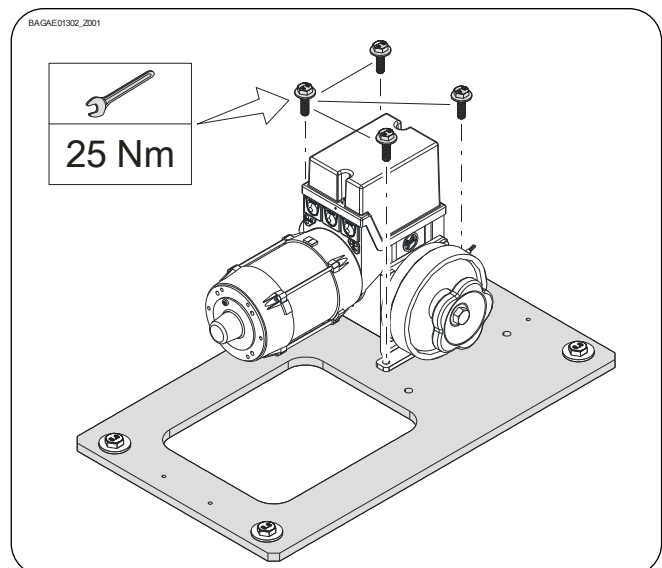
Ostrzeżenie - Możliwe obrażenia lub zagrożenie życia !

- Do montażu używać podnośnika o wystarczającej sile udźwigu.
- Do bezpiecznego uruchamiania sprzęgła poślizgowego zapewnić wystarczającą ilość wolnej przestrzeni wokół

- ▶ Wał zdawczy napędu nie może być skracany.



- ▶ Wszystkie elementy łączące (M8) dociągnąć z siłą 25 Nm. Wszystkie pozostałe elementy łączące zamontować zgodnie z zaleceniami producenta bramy.



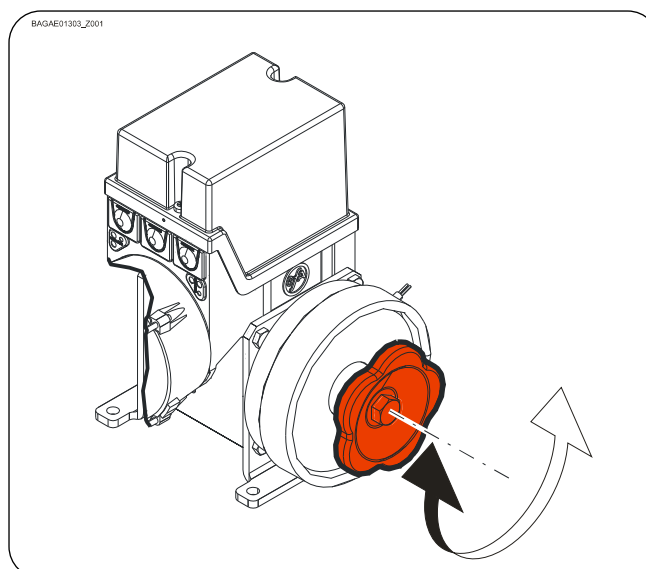




Ostrzeżenie - Możliwe obrażenia lub zagrożenie życia !

- W celu ustawienia sprzęgła poślizgowego wyłączyć napięcie elektryczne

Sprzęgło poślizgowe stanowi ochronę przeciążeniową. Jest ono dociągane fabrycznie siłą rąk. Obrót w prawo (koło ręczne lub śruba) zwiększa przenoszony moment obrotowy. Obrót w lewo odłącza napęd od bramy (nie dotyczy wersji z rozsprzęglaniem zdalnym przekładni bramy)



## 4 Montaż elektryczny



**Ostrzeżenie - Zagrożenie życia przez prąd elektryczny !**

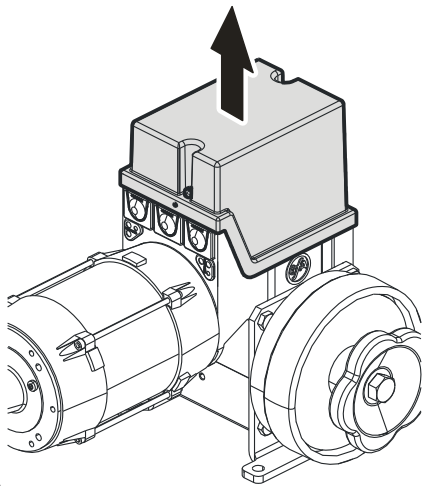
- Przewody odłączyć od napięcia i sprawdzić pod względem braku napięcia
- Przestrzegać obowiązujących przepisów i norm
- Zgodnie z normami wykonać przyłączenie elektryczne
- Użyć odpowiedniego narzędzia

### Przeprowadzenie montażu elektrycznego

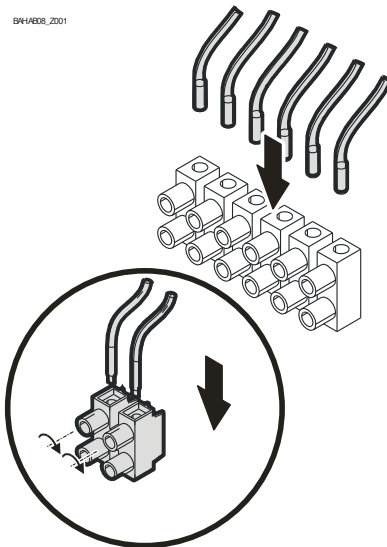
Zdemontować osłonę.

Podłączyć przewody silnika i przewody hamulca.

BH4AH15\_Z001



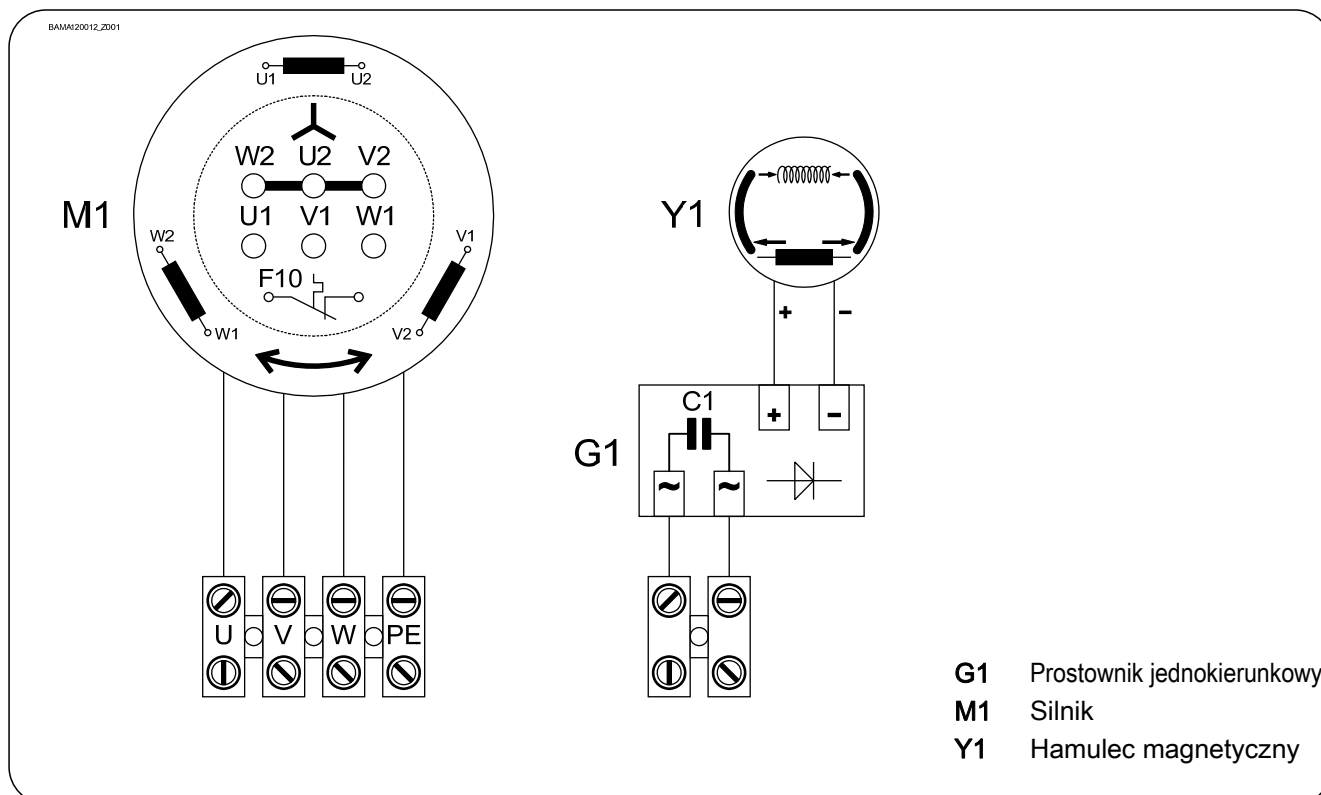
BH4AH15\_Z001



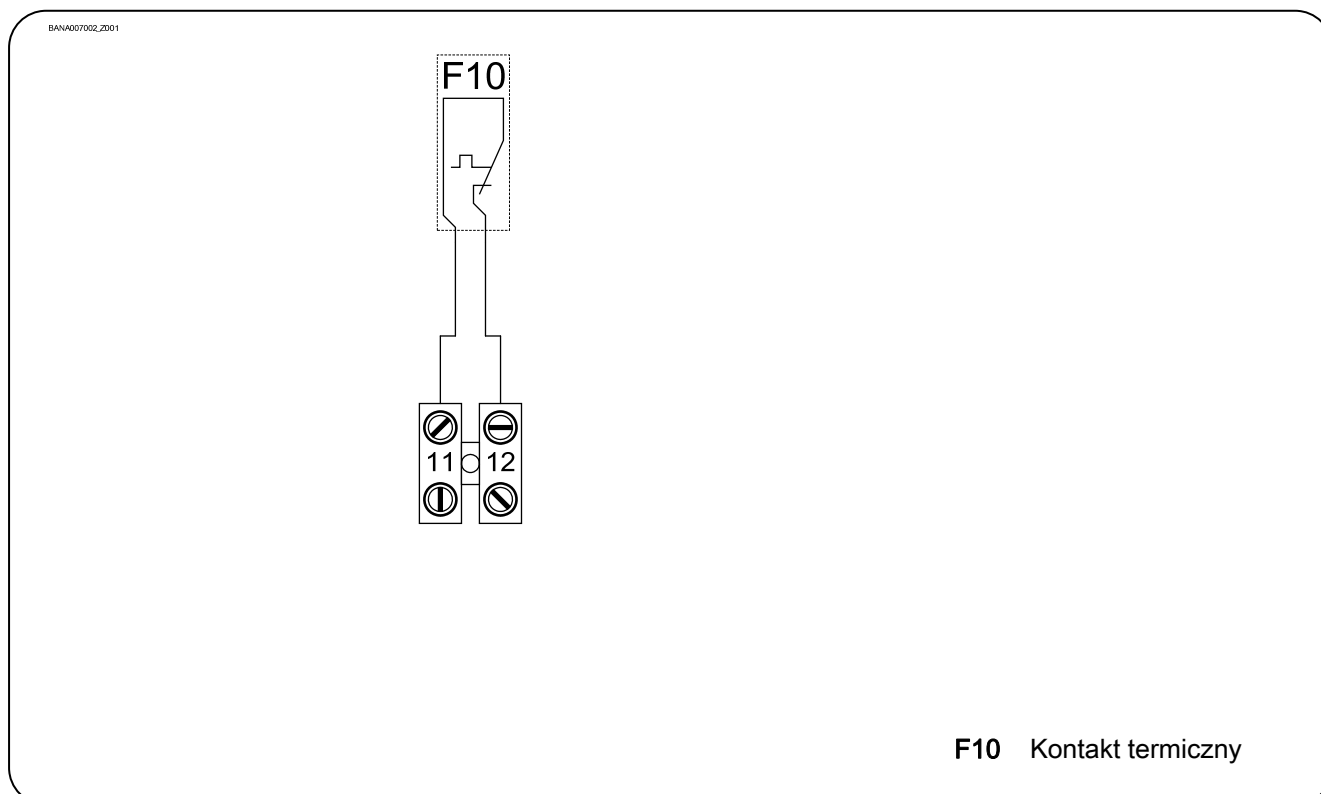
### Zakończenie montażu elektrycznego

Zamontować przepusty kablowe i/lub złącza śrubowe kabli.

## 5 Przyłącze silnika



## 6 Przyłącze wyłącznika krańcowego





---

## 7 Zakończenie uruchomienia / kontrola

Skontrolować następujące komponenty, a następnie zamontować wszystkie osłony.

### **Przekładnia**

Skontrolować napęd pod względem utraty oleju (kilka kropli nie budzi obaw). Wał zdawczy stale chronić przed korozją.

### **Mocowanie**

Wszystkie elementy mocujące (konsole, podpory momentu obrotowego, śruby, pierścienie zabezpieczające, itd.), skontrolować pod względem mocnego osadzenia i stanu bez zakłóceń.

### **Okablowanie elektryczne**

Przewody łączące i kable skontrolować pod względem uszkodzeń lub zgnieceń. Złącza śrubowe i wtykowe skontrolować pod względem prawidłowego osadzenia i kontaktu elektrycznego.

## Hamulec



### Ostrzeżenie - Możliwe obrażenia lub zagrożenie życia !

- Przeprowadzić test hamulca. Droga ruchu nadążnego jest zależna od bramy i jej wyposażenia. Należy mieć na uwadze informacje producenta bramy.

W środowisku, które może zmieniać współczynnik tarcia okładzin hamulcowych (atmosfera z olejem, rozpuszczalnikami, środkami do mycia, itp.) należy stosować stopień ochrony IP65i.

## Cały napęd



### Wskazówka !

- Raz w roku zlecać kontrolę napędu przez fachowców
- Krótszy interwał kontroli w przypadku często używanych bram
- Przestrzegać obowiązujących przepisów i norm

# Deklaracja montażu

w sensie dyrektywy maszynowej 2006/42/UE  
dla niekompletnej maszyny, załącznik II część B



# Deklaracja zgodności

w sensie dyrektywy w sprawie zgodności  
elektromagnetycznej 2014/30/EU

GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG  
Wiesenstraße 81 · 40549 Düsseldorf  
Germany

My,

**GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG**

niniejszym deklarujemy, że niżej wymieniony produkt odpowiada wyżej wymienionej dyrektywie UE i jest przeznaczony do zamontowania w instalacji bramy.

**ST 9.24-25,00**

Zastosowane normy

<b>DIN EN 12453:2001-02</b>	Bramy - Bezpieczeństwo użytkowania bram z napędem mechanicznym
<b>DIN EN 12604:2000-08</b>	Bramy - Aspekty mechaniczne
<b>DIN EN 60335-1:2012-10</b>	Bezpieczeństwo przyrządów elektrycznych do użytku domowego i podobnych celów - część 1: Ogólne wymagania
<b>DIN EN 61000-6-2:2006-03</b>	Zgodność elektromagnetyczna (EMV) część 6-2 Podstawowa norma zawodowa – Odporność na zakłócenia w zastosowaniach przemysłowych
<b>DIN EN 61000-6-3:2011-09</b>	Zgodność elektromagnetyczna (EMV) część 6-3 Podstawowa norma zawodowa – Emisja zakłóceń w rejonie mieszkaniowym, obszarach handlowych oraz obszarach zakładów przemysłowych, jak też małych zakładów

Zobowiązujemy się, na uzasadnione żądanie, przekazać organom nadzorczym specjalną dokumentację dotyczącą niekompletnej maszyny.

**Upoważniony do skompletowania dokumentacji technicznej**

(adres EU w firmie)

Dipl.-Ing. Bernd Synowsky

Odpowiedzialny za przygotowanie dokumentacji

Niekompletne maszyny w sensie dyrektywy UE 2006/42/UE są przeznaczone do tego, aby montować je w innych maszynach (lub innych niekompletnych maszynach/urządzeniach) lub z nimi kompletować, aby utworzyć kompletną maszynę w sensie dyrektywy. Dlatego ten produkt może zostać uruchomiony dopiero wtedy, jeśli zostanie stwierdzone, że kompletna maszyna/urządzenie, w które został wbudowany, odpowiada przepisom wyżej wymienionej dyrektywy.

Düsseldorf, 10.07.2017

**Stephan Kleine**

Kierownik przedsiębiorstwa

Podpis



