

# R12/17...L120/11

**Model: M05**

**pl**

## **Instrukcja montażu i obsługi**

### **Napędy rurowe z korbą awaryjną**

Ważne informacje dla:

• monter / • elektryk / • użytkownika

Prosimy przekazać je odpowiednim osobom!

Użytkownik winien zachować niniejszą instrukcję.

2010 300 424 0d 2016-11-17

Becker-Antriebe GmbH  
Friedrich-Ebert-Straße 2-4  
35764 Sinn/Germany  
[www.becker-antriebe.com](http://www.becker-antriebe.com)



**BECKER**

## Spis treści

Informacje ogólne .....	3
Gwarancja .....	3
Wskazówki bezpieczeństwa .....	4
Wskazówki dla użytkownika .....	4
Wskazówki dotyczące montażu i rozruchu .....	4
Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem .....	6
Wariant napędu z wtyczką kątową .....	6
Montaż .....	8
Montaż napędu .....	8
Zabezpieczenie zabieraka .....	8
Montaż zabieraka z zabezpieczeniem do wału biernego .....	8
Demontaż zabieraka z zabezpieczeniem z wału biernego .....	9
Montaż i demontaż zabieraka z oddzielnym zabezpieczeniem .....	9
Montaż i demontaż zabieraka z połączeniem śrubowym .....	9
Zabezpieczenie napędu przed osiowym przesunięciem .....	9
Połączenie zabieraka z wałem nawijającym Ø45 + Ø58 .....	10
Montaż napędu w wale .....	10
Ustawianie położeń krańcowych .....	12
Użycie korby ręcznej .....	13
Wskazówki dla elektryka .....	13
Utylizacja .....	13
Konserwacja .....	13
Dane techniczne Ø45 .....	14
Dane techniczne Ø58 .....	14
Co robić, gdy...? .....	15
Przykłady przyłączenia .....	16
Deklaracja zgodności .....	18

## Informacje ogólne

Napędy rurowe są produktami wysokiej jakości o następującej charakterystyce:

- Do stosowania w roletach
- Do stosowania w osłonach przeciwsłonecznych
- Do stosowania w bramach
- Bequeme Handbedienung bei Stromausfall
- Łatwe ustawianie wyłączników krańcowych na napędzie
- Kompatybilne ze wszystkimi sterowaniami producenta przeznaczonymi do rolet i osłon przeciwsłonecznych

Podczas instalacji i ustawiania urządzenia należy przestrzegać niniejszej instrukcji montażu i obsługi.



Datę produkcji można odczytać z czterech pierwszych cyfr numeru seryjnego.

Liczby 1 i 2 oznaczają rok, natomiast liczby 3 i 4 tydzień kalendarzowy.

Przykład: 24 tydzień kalendarzowy roku 2012

Nr ser.:	1224XXXXX
----------	-----------

### Objaśnienie piktogramów

	<b>ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ</b>	ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ oznacza zagrożenie, którego zignorowanie może prowadzić do obrażeń.
	<b>UWAGA</b>	UWAGA oznacza środki zapobiegające szkodom materialnym.
		Oznacza wskazówki dotyczące eksploatacji oraz inne użyteczne informacje.

## Gwarancja

Zmiany konstrukcyjne oraz niewłaściwy montaż niezgodny z niniejszą instrukcją i innymi naszymi wskazówkami mogą prowadzić do poważnych obrażeń ciała i uszczerbku na zdrowiu użytkownika, jak np. zmiężdżeń, dlatego też zmiany konstrukcyjne mogą być przeprowadzane jedynie po uzgodnieniu z nami i za naszą zgodą, a wszelkie wskazówki, zwłaszcza zamieszczone w niniejszej instrukcji montażu i obsługi, muszą być bezwzględnie przestrzegane.

Dalsze przetwarzanie produktów w sposób niezgodny z ich przeznaczeniem jest niedozwolone.

Producent produktu końcowego oraz instalator mają obowiązek zwracać uwagę, aby podczas stosowania naszych produktów przestrzegane były i dotrzymanywane wszystkie – zwłaszcza w zakresie produkcji produktu końcowego, instalacji i doradztwa – przepisy prawne i administracyjne, w tym zwłaszcza odnośnie aktualne przepisy dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej.



## Wskazówki bezpieczeństwa

Poniższe wskazówki bezpieczeństwa i ostrzeżenia służą do zapobiegania zagrożeniom oraz unikania obrażeń ciała i szkód materialnych.

### Wskazówki dla użytkownika

#### Ogólne wskazówki

- Prace i pozostałe czynności przy instalacjach elektrycznych oraz samym urządzeniu, w tym prace związane z konserwacją i czyszczeniem, mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel, a zwłaszcza przez elektryków.
- Niniejsze urządzenia mogą być używane przez dzieci od 8 oraz osoby o obniżonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej bądź niedostatecznym doświadczeniu lub wiedzy, o ile obsługują one urządzenia pod nadzorem lub zostały przeszkolone w zakresie ich bezpiecznego użytkowania i zrozumiały wynikające z tego zagrożenia. Nie należy pozwalać, by dzieci bawiły się urządzeniem.
- Urządzenia muszą być regularnie sprawdzane przez wykwalifikowany personel pod kątem zużycia i uszkodzeń.
- Uszkodzone urządzenia należy bezwzględnie wyłączyć z eksploatacji aż do ich naprawienia przez specjalistę.
- Urządzeń nie należy używać, jeśli w strefie zagrożenia znajdują się osoby lub przedmioty.
- Podczas obsługi urządzenia należy obserwować strefę zagrożenia.
- Podczas prac związanych z konserwacją i czyszczeniem przeprowadzanych przy samym urządzeniu lub w jego bezpośrednim otoczeniu należy wyłączyć urządzenie z eksploatacji i odłączyć zasilanie.
- Należy zapewnić wystarczający odstęp (min. 40 cm) między ruchomymi częściami a sąsiednimi przedmiotami.



#### Zachować ostrożność

#### Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące unikania poważnych obrażeń.

- **Należy unikać miejsc, w których może dojść do zgniecenia lub ucięcia, lub odpowiednio je zabezpieczyć.**

### Wskazówki dotyczące montażu i rozruchu

#### Ogólne wskazówki

- Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa zawartych w normie EN 60335-2-97. Powyższe wskazówki bezpieczeństwa nie są zamkniętym wykazem, gdyż wyżej wymienione normy mogą nie uwzględniać wszystkich źródeł zagrożenia. Nieuwzględnione mogą zostać np. konstrukcja napędzanego produktu, sposób pracy napędu w konkretnej sytuacji montażowej lub umieszczenie produktu końcowego w przestrzeni komunikacyjnej użytkownika końcowego przez producenta napędu.  
W przypadku pytań lub wątpliwości dotyczących wskazówek bezpieczeństwa zawartych w normie należy zwrócić się do producenta danej części lub produktu końcowego.
- Należy przestrzegać wszelkich obowiązujących norm i przepisów dotyczących instalacji elektrycznej.
- Prace i pozostałe czynności przy instalacjach elektrycznych oraz samym urządzeniu, w tym prace związane z konserwacją i czyszczeniem, mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel, a zwłaszcza przez elektryków.
- Dozwolone jest stosowanie wyłącznie części zamiennych, narzędzi i urządzeń dodatkowych dopuszczonych przez producenta napędu.  
Stosując niedopuszczone produkty innych firm lub modyfikując urządzenie i jego akcesoria stwarzasz zagrożenie dla bezpieczeństwa własnego i osób trzecich, dlatego też stosowanie niedopuszczonych produktów innych firm oraz wprowadzanie niezgodzonych z nami lub niezatwierdzonych przez nas zmian jest niedozwolone. Za powstałe wskutek tego szkody nie ponosimy odpowiedzialności.
- Urządzenia sterujące należy umieścić na wysokości 1,5 m w odległości umożliwiającej kontakt wzrokowy z produktem, lecz z dala od elementów ruchomych.

- Zamontowane na stałe urządzenia sterujące muszą być widoczne.
- Moment znamionowy i czas włączenia muszą być dopasowane do wymogów napędzanego produktu. Dane techniczne - moment znamionowy i czas pracy są podane na tabliczce znamionowej napędu rurowego.
- Ruchome elementy napędu muszą być zamontowane ponad 2,5 m nad podłogą lub inną płaszczyzną, z której zapewniony jest dostęp do napędu.
- Dla bezpieczeństwa eksploatacji urządzenia, położenia krańcowe muszą być prawidłowo ustawione/za-programowane po uruchomieniu.
- Napędy z przewodem przyłączeniowym H05VV-F mogą być używane wyłącznie w pomieszczeniach.
- Napędy z przewodem przyłączeniowym H05RR-F, S05RN-F lub 05RN-F mogą być używane zarówno na zewnątrz, jak i w pomieszczeniach.
- Do łączenia napędu z napędzanym elementem mogą być stosowane wyłącznie części z aktualnego katalogu akcesoriów mechanicznych producenta napędu. Ich montaż musi odbyć się zgodnie z wytycznymi producenta.
- Jeżeli napęd do pancerzy/poszyci stosowany jest w specjalnie oznaczonej strefie (np. drogi ewakuacyjne, strefy zagrożone, strefy bezpieczeństwa), należy przestrzegać wszelkich obowiązujących przepisów i norm w tym zakresie.



### **Zachować ostrożność**

#### **Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące unikania poważnych obrażeń.**

- **Podczas eksploatacji elektrycznych lub elektronicznych urządzeń i aparatów, określone elementy, jak np. zasilacz, są pod niebezpiecznym napięciem elektrycznym. W przypadku ingerencji osób niewykwalifikowanych lub nieprzestrzegania wskazówek ostrzegawczych może dojść do obrażeń ciała lub szkód materialnych.**
- **Dotykając napędu rurowego należy zachować ostrożność, ponieważ z przyczyn technologicznych ulega on rozgrzaniu podczas eksploatacji.**
- **Przed instalacją należy wyłączyć wszystkie przewody i urządzenia sterujące, które nie są bezwzględnie konieczne do pracy urządzenia.**
- **Należy unikać miejsc, w których może dojść do zgniecenia lub ucięcia, lub odpowiednio je zabezpieczyć.**
- **Podczas instalacji napędu należy przewidzieć wielobiegunowe odcięcie od sieci, przy czym styki winny otwierać się na szerokość 3 mm dla każdego bieguna (EN 60335).**
- **W przypadku ewentualnego uszkodzenia przewodu przyłączeniowego jego wymianę może przeprowadzić wyłącznie producent.**
- **W przypadku stosowania w obrębie bram należy przestrzegać zwłaszcza normy EN 12453.**

### **Uwaga**

#### **Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące unikania szkód rzeczowych.**

- **Należy zapewnić wystarczający odstęp między ruchomymi częściami a sąsiednimi przedmiotami.**
- **Napędu nie wolno transportować chwytając za przewód przyłączeniowy.**
- **Wszystkie połączenia zatraskowe i śruby mocujące uchwyt należy sprawdzić pod kątem prawidłowego osadzenia.**
- **Upewnić się, że nic nie trze o napęd rurowy, np. zaczepy pancerza, śruby.**



## Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Typ napędu rurowego opisany w niniejszej instrukcji przeznaczony jest wyłącznie do rolet, bram rolowanych i osłon przeciwstojących. Korba ręczna jest przewidziana **wyłącznie** do wygodnej obsługi ręcznej **w przypadku awarii zasilania**. Jej ciągłe używanie lub używanie narzędzi (np. wiertarek) do poruszania korbą jest wzbronione, gdyż po pewnym czasie prowadzi to do awarii ręcznej obsługi i tym samym awarii napędu rurowego.

Ten typ napędu rurowego jest przeznaczony do zastosowania w pojedynczych instalacjach (jeden napęd na jeden wał nawijający). Napęd rurowy tego typu nie może być stosowany w obszarach zagrożonych wybuchem.

Przewód przyłączeniowy nie jest przeznaczony do transportowania urządzenia. Dlatego też napęd należy zawsze transportować chwytając za rurę obudowy.

Wszelkie inne zastosowania, sposoby użycia i modyfikacje są niedozwolone ze względu na bezpieczeństwo użytkownika i osób trzecich, gdyż mogą one mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo urządzenia i stanowić tym samym zagrożenie dla osób i rzeczy. W takich przypadkach producent napędu nie ponosi żadnej odpowiedzialności za wynikłe szkody.

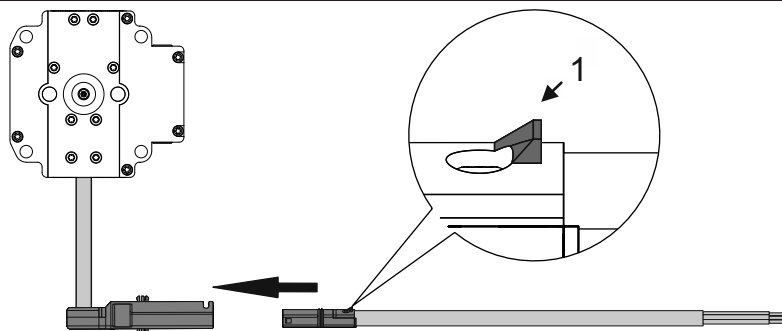
Podczas eksploatacji i naprawy urządzenia należy przestrzegać wskazówek zamieszczonych w niniejszej instrukcji. Producent napędu nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niewłaściwego obchodzenia się z produktem.

## Wariant napędu z wtyczką kątową

### Montaż przewodu przyłączeniowego do napędów rurowych z wtyczką kątową

**Odłączony od napięcia** przewód przyłączeniowy wsunąć we wtyczkę kątową, aż wypustka zatrzasku wtyczki kątowej słyszalnie się zatrzaśnie. W razie potrzeby należy użyć odpowiedniego płaskiego śrubokrętu do dopchnięcia zatrzasku. W tym celu należy włożyć go do jednego z dwóch przeznaczonych do tego rowków na przewodzie przyłączeniowym.

Skontrolować prawidłowe zamknięcie zatrzasku.



1 = wypustka zatrzasku

## Demontaż przewodu przyłączeniowego do napędów rurowych z wtyczką kątową

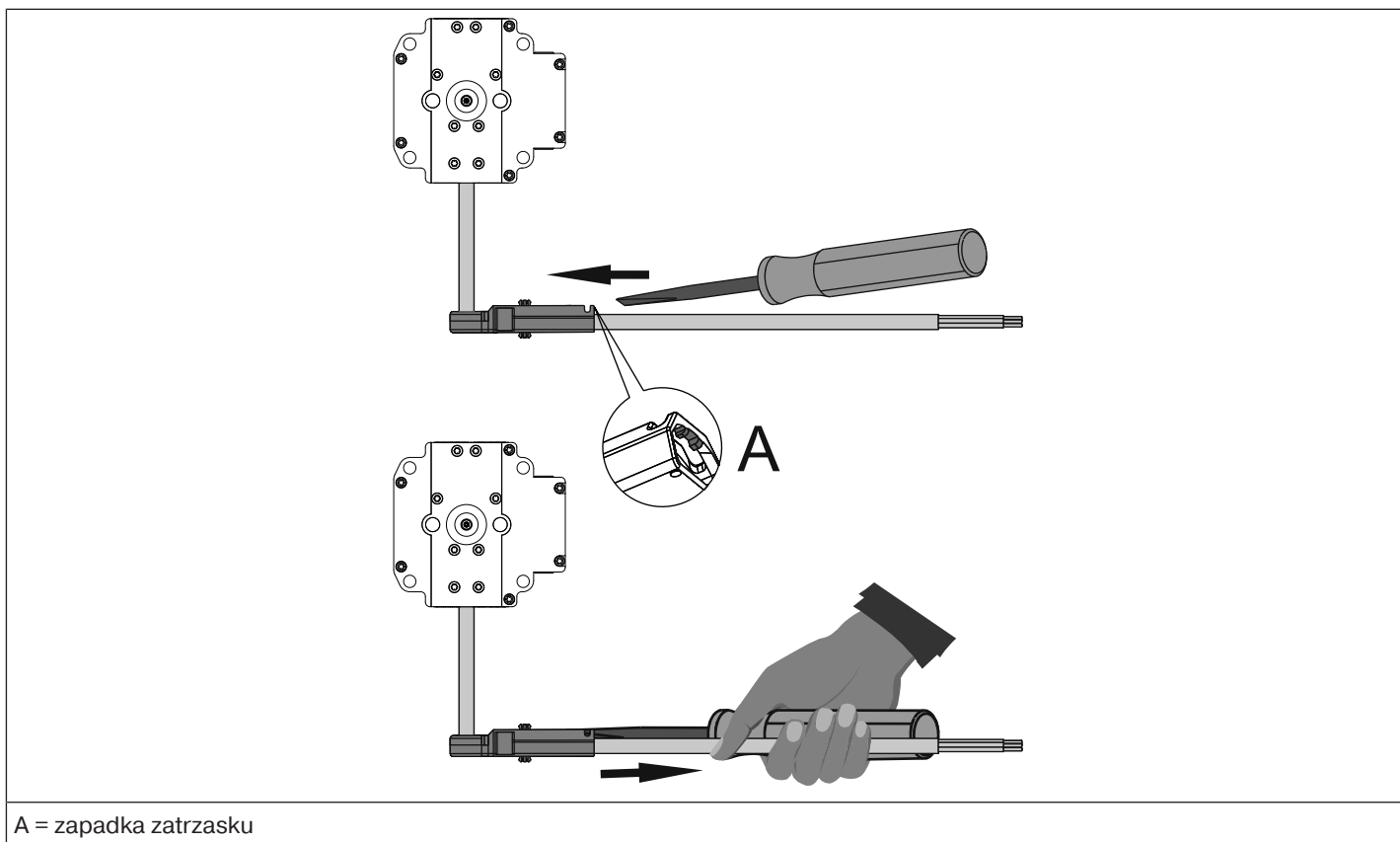


**Zachować ostrożność**

**Przed demontażem należy odłączyć przewód przyłączeniowy od napięcia.**

Wsuń odpowiedni płaski śrubokręt pośrodku do oporu w wyżłobienie zapadki zatrzaśku, tak by zapadka zwolniła wypustkę zatrzaśku wtyczki.

Teraz można wysunąć przewód przyłączeniowy razem z płaskim śrubokrętem.



A = zapadka zatrzaśku



## Montaż

### Montaż napędu

#### Uwaga

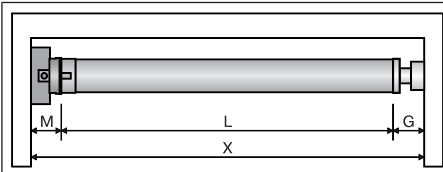
Do łączenia napędu z napędzanym elementem mogą być stosowane wyłącznie części z aktualnego katalogu akcesoriów mechanicznych producenta napędu.

Przed rozpoczęciem montażu monter winien upewnić się, że mur, wzgl. rozbudowywany system są wystarczająco mocne (moment obrotowy napędu plus ciężar pancerza/poszycia).



#### Zachować ostrożność

Przyłącza elektryczne mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka. Przed montażem należy odłączyć przewód przyłączeniowy od napięcia i go zabezpieczyć. Dołączone informacje dot. przyłączenia należy przekazać elektrykowi dokonującemu przyłączenia.



Ustalić wymaganą przestrzeń boczną (M) poprzez zmierzenie głowicy napędu i uchwytu w ścianie. Wymiar długości obudowy (X) minus wymagana przestrzeń boczna (M) i długość obsadki (G) daje długość (L) wału nawijającego:  $L=X-M-G$ .

W zależności od kombinacji napędu i uchwytu wymiar wymaganej przestrzeni bocznej (M) ulega zmianom.

#### Uwaga

Elementy mocujące (uchwyt w ścianie) muszą być tak ustawione i zamocowane, aby wykluczyć występowanie jakichkolwiek naprężeń podczas przykręcania obudowy korby ręcznej.

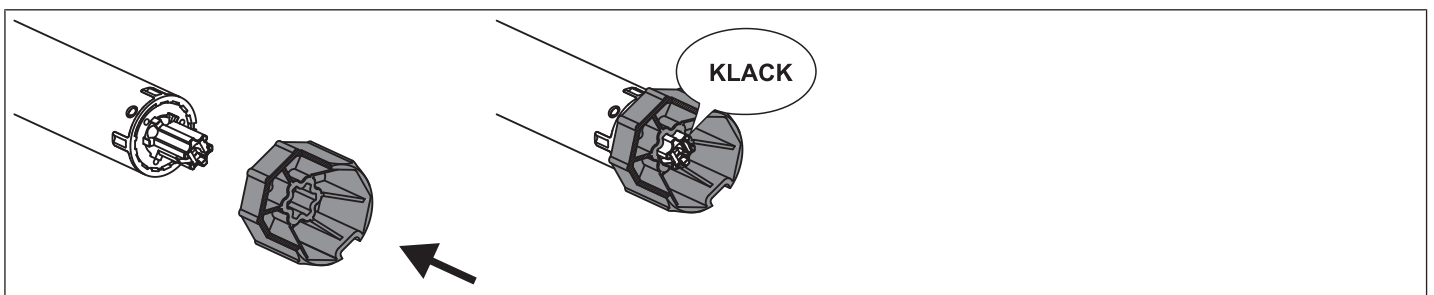
Zamocować łożysko w ścianie i obsadkę. Zwrócić uwagę, by wał nawijający był ustawiony pod kątem prostym w stosunku do ściany i by występował dostateczny luz osiowy zmontowanego systemu.

#### Uwaga

W przypadku stosowania zabezpieczeń przed podniesieniem konieczne jest używanie zamkniętych miejsc podparcia. Przy zamkniętych roletach napęd rurowy dociska pancerz do dołu, utrudniając w ten sposób uchwycenie od spodu lub podniesienie. Należy używać wyłącznie wystarczająco sztywnych pancerzy, na przykład z aluminium, stali lub z drewna. Aby uniknąć uszkodzenia pancerza, musi on przebiegać na całej wysokości wewnątrz prowadnic.

### Zabezpieczenie zabieraka

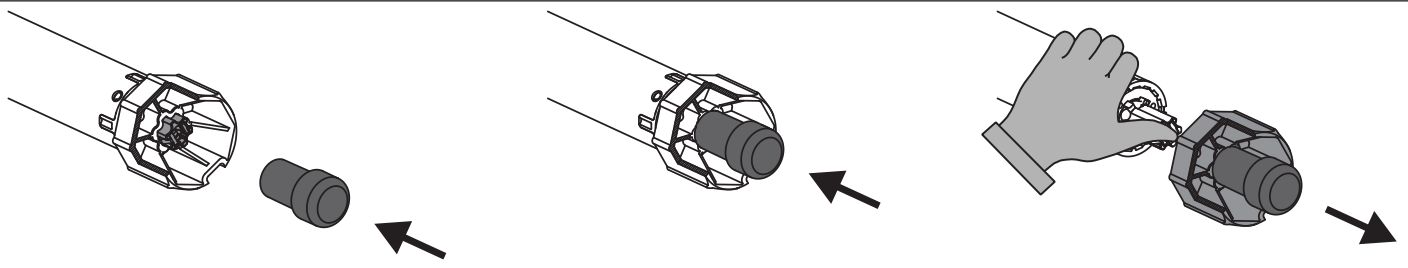
#### Montaż zabieraka z zabezpieczeniem do wału biernego



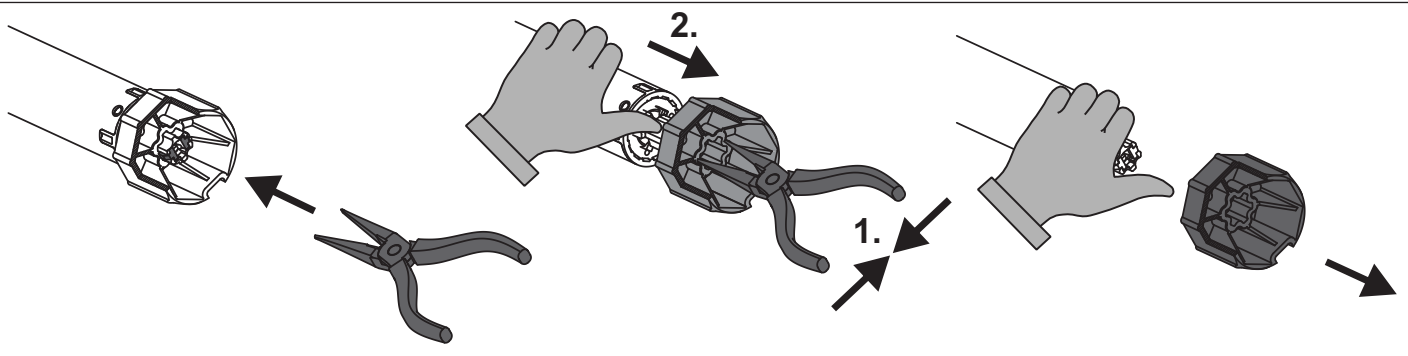


## Demontaż zabieraka z zabezpieczeniem z wału biernego

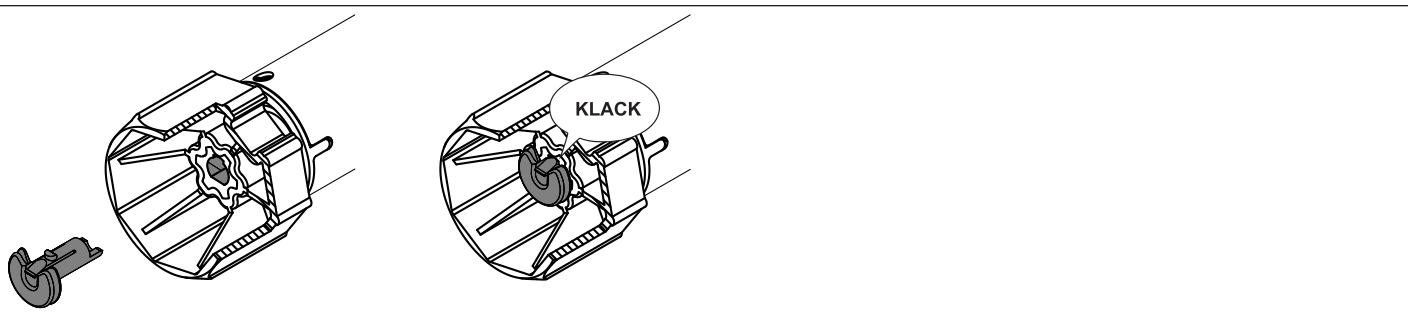
Demontaż za pomocą narzędzia do demontażu, nr art. 4930 300 606 0



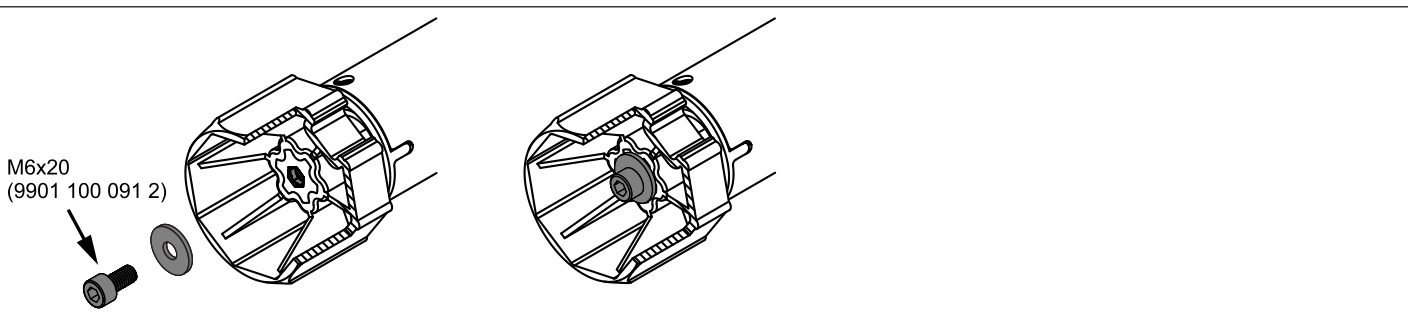
Demontaż za pomocą szczypiec precyzyjnych



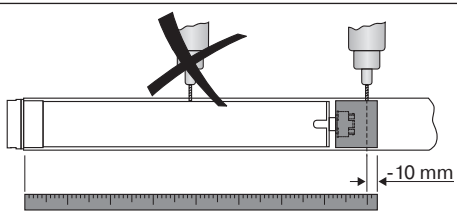
## Montaż i demontaż zabieraka z oddzielnym zabezpieczeniem



## Montaż i demontaż zabieraka z połączeniem śrubowym



## Zabezpieczenie napędu przed osiowym przesunięciem



W celu zabezpieczenia napędu przed osiowym przesunięciem zalecamy skręcenie zabieraka z wałem.

### Uwaga

Podczas wiercenia otworu w wale nawijającym nigdy nie wiercić w obszarze napędu rurowego!



## Połączenie zabieraka z wałem nawijającym Ø45 + Ø58

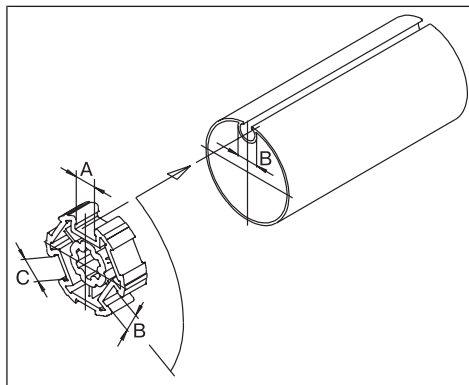
Rozmiar napędu [mm]	Ø wału nawijającego [mm]	Moment obrotowy maks. [N m]	Śruby mocujące zabierak (4 szt.)
Ø 45	50-70 mm zabierak z tworzywa sztucznego	25	Wkręt do blachy Ø 4,8 x 9,5 mm
Ø 45	50-85 mm zabierak z tworzywa sztucznego do wykrywania przeszkód	40	Wkręt do blachy Ø 4,8 x 9,5 mm
Ø 45	50-85 mm zabierak z odlewu ciśnieniowego	50	Wkręt do blachy Ø 4,8 x 9,5 mm
Ø 58	85 - 133 mm zabierak aluminiowy	120	Śruba z łbem płaskim M8 x 16 mm
Ø 58	63-120 mm zabierak z odlewu ciśnieniowego	120	Wkręt do blachy Ø 6,3 x 13 mm

Zalecamy, aby również obsadkę skrócić z wałem nawijającym.

### Uwaga

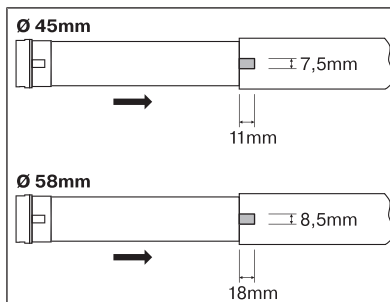
**Podczas wsuwania do wału napęd rurowy nie może być uderzany ani upuszczany do wnętrza wału nawijającego! Pancerz może być mocowany tylko za pomocą wieszaków lub wieszaków-blokad.**

### Montaż napędu w wale



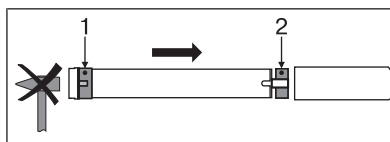
#### W przypadku wałów profilowanych:

W przypadku niektórych zabieraków tolerancje szerokości rowków na różnych wałach nawijających można wyrównać poprzez obrócenie zabieraka w inne żłobienie rowka. Żłobienia rowków mają różne wymiary i umożliwiają dokładny montaż napędu.

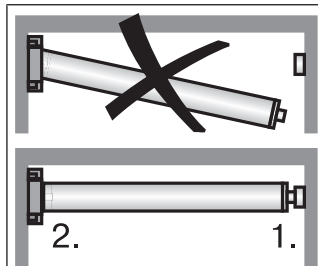


#### W przypadku wałów okrągłych:

Przyciąć najpierw rurę po stronie silnika, tak aby można było wsunąć adapter do wału. Adapter nie może wykazywać żadnego luzu w stosunku do wału.



Zamontować napęd rurowy z odpowiednim adapterem (1) i zabierakiem (2). Napęd rurowy z zamontowanym adapterem i zabierakiem wsunąć do wału tak, aby nie wystawał. Należy zwrócić uwagę na prawidłowe osadzenie adaptera i zabieraka w wale.

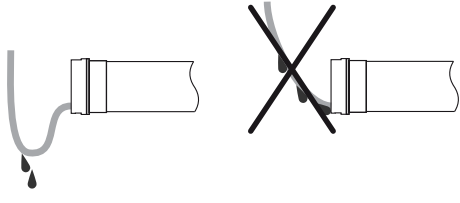


Założyć zmontowany podzespół składający się z wału, napędu rurowego i obsadki do obudowy w opisany poniżej sposób.

1. Najpierw wprowadzić sworzeń do obsadki (1).
2. Następnie zamocować obudowę ręcznej korby za pomocą przynajmniej 2 śrub M6 na każdy element mocujący (2).
3. Zamocować obsadkę.



W przypadku stosowania wieszaków/zabezpieczeń przed podniesieniem zalecamy użycie przynajmniej 3 sztuk, natomiast w przypadku dłuższych wałów należy stosować 3 wieszaki/zabezpieczenia przed podniesieniem na każdy metr wału nawijającego.



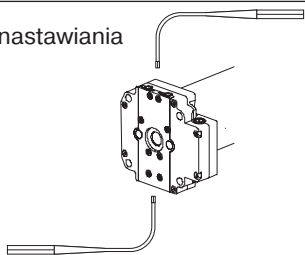
#### Ułożenie przewodu przyłączeniowego

Przewód przyłączeniowy ułożyć od dołu napędu rurowego i zamocować. Przewód przyłączeniowy i ew. antenka nie mogą wystawać do strefy nawijania. Ostronić ostre krawędzie.

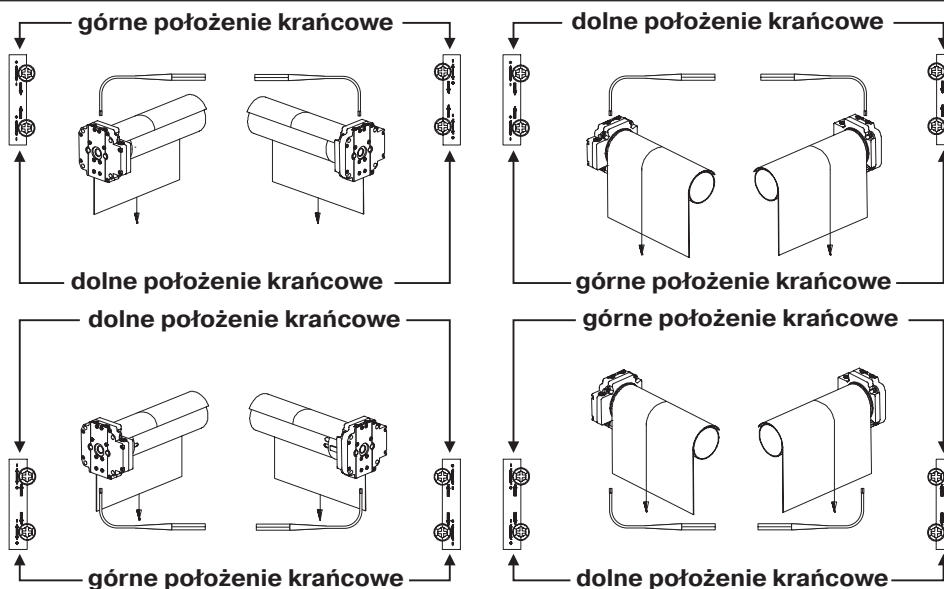


## Ustawianie położeń krańcowych

Narzędzie do nastawiania



Położenia krańcowe można ustawić za pomocą narzędzia do nastawiania (art. nr 4933 300 019 0).



### Ustawianie dolnego położenia krańcowego

1. Przed połączeniem pancerza/poszycia z wałem nawijającym obracać napęd w kierunku DÓŁ aż do jego samoczynnego wyłączenia się.
2. Dopasowując dolne położenie krańcowe należy ustawić wał nawijający w takiej pozycji, aby można było łatwo przymocować pancerz/poszycie do wału nawijającego.

### Ustawianie górnego położenia krańcowego

Nacisnąć przycisk przesuwu w kierunku GÓRA. Napęd podnosi pancerz/poszycie. Obracając odpowiednimi śrubami nastawczymi można wydłużać lub skracać drogę przesuwu rolety.



#### Wskazówka dla zastosowań w obrębie rolet

Nie należy montować żadnych mechanicznych ograniczników, aby mogły być uwzględniane ewentualne zmiany długości pancerza rolety. Poszczególne lamele zabezpieczyć przed przesunięciem do boku.

Podczas uruchomienia i późniejszej eksploatacji należy zwracać uwagę, aby pancerz rolety przesunął się lekko i bez przeszkód w kierunku GÓRA i DÓŁ.

### Kontrola działania

Podczas końcowej kontroli należy jeszcze raz przesunąć pancerz/poszycie w obu kierunkach aż do położenia krańcowego.

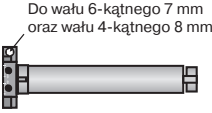
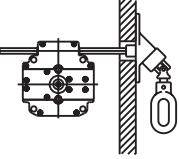
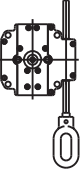
#### Uwaga

Napędy rurowe są przeznaczone do pracy w krótkich odcinkach czasu (S2/KB 4 min.). Wbudowany wyłącznik termiczny zapobiega przegrzaniu się napędu rurowego. Podczas uruchomienia (długi pancerz rolety lub długi czas przesuwu) może dojść do uruchomienia się wyłącznika termicznego. Napęd zostaje wtedy wyłączony. Po krótkiej przerwie na ostygnięcie urządzenie jest ponownie gotowe do pracy.

Możliwość pracy przez maks. okres czasu urządzenie osiąga dopiero po ostygnięciu do temperatury otoczenia. Należy zapobiegać powtarzaniu się włączeń wyłącznika termicznego.

## Użycie korby ręcznej

**i** Celem bezproblemowego montażu zaleca się używanie przystosowanych do tych napędów, przetestowanych akcesoriów mechanicznych i elektrycznych producenta napędu.

 <p>Do wału 6-kątnego 7 mm oraz wału 4-kątnego 8 mm</p>	Korba ręczna służy wyłącznie do obsługi rolety w razie awarii zasilania. Należy pamiętać, aby nie przekraczać położeń krańcowych.
	<b>Korba ręczna dla montażu zamkniętego</b> Korba ręczna dla montażu zamkniętego może być stosowana dla rolet i bram rolowanych, zarówno z jak i bez systemu dosuwającego wał do prowadnic. Ośkę wielokątną należy zamocować do obudowy rolety. Należy przy tym zwrócić uwagę, aby ośka została zamontowana równoległe do prowadzenia w obudowie korby.
	<b>Korba ręczna dla montażu otwartego</b> Ta korba ręczna może być stosowana przy markizach oraz roletach i bramach rolowanych bez systemu dosuwającego wał do prowadnic. Wsunąć ośkę wielokątną do prowadnicy w obudowie korby i zabezpieczyć osiowo za pomocą podkładki zabezpieczającej i dwóch śrub nastawczych.

## Wskazówki dla elektryka

Napędy rurowe z mechanicznym wyłącznikiem krańcowym **nie** mogą być podłączane równoległe. Do równoczesnego sterowania kilkoma napędami należy używać odpowiednich układów sterowania producenta napędu.

Do sterowania ruchem Góra i Dół należy używać przewodu zewnętrznego L1. Pozostałe urządzenia i odbiorniki (lampy, przekaźniki itp.) nie mogą być podłączane bezpośrednio do przewodów przyłączeniowych napędów. W takim przypadku należy rozłączyć napędy i dodatkowe urządzenia za pomocą przekaźników sterujących.

Podczas instalacji napędu należy przewidzieć wielobiegunowe odcięcie od sieci, przy czym styki winny otwierać się na szerokość 3 mm dla każdego bieguna (EN 60335).

### Uwaga

**Należy używać wyłącznie mechanicznie lub elektrycznie blokowanych przełączników z wyznaczonym położeniem zerowym! Zasada ta obowiązuje również wtedy, gdy w jednej instalacji użyto napędów z elektronicznym wyłącznikiem krańcowym oraz napędów z mechanicznym wyłącznikiem krańcowym. Czas przełączenia podczas zmiany kierunku przesuwu musi wynosić przynajmniej 0,5 sek. Przełączniki i układ sterowania nie mogą równocześnie wykonywać polecenia GÓRA i DÓŁ. Przyłącza elektryczne należy chronić przed wilgocią. Po podłączeniu przewodów do układu sterowania należy ZAWSZE skontrolować właściwe przyporządkowanie kierunków ruchu napędu do przycisków obsługowych GÓRA i DÓŁ, wzgl. WSUWANIE i WYSUWANIE.**

**Jeśli napęd ma współpracować z urządzeniami zawierającymi źródła zakłóceń, elektryk instalujący urządzenia winien zapewnić odpowiednie zneutralizowanie zakłóceń emitowanych przez dane urządzenia.**

## Utylizacja

Produkt składa się z różnych tworzyw, które muszą zostać prawidłowo zutylizowane. Należy zapoznać się z obowiązującymi dla tego produktu krajowymi przepisami dotyczącymi recyklingu i utylizacji.

Opakowanie należy prawidłowo zutylizować zgodnie z tymi przepisami.

## Konserwacja

Napędy nie wymagają konserwacji.



### Dane techniczne Ø45

Model	R12-17-M05	R20-17-M05	R30-17-M05	R40-17-M05	R50-11-M05
Typ	R12/17 HK	R20/17 HK	R30/17 HK	R40/17 HK	R50/11 HK
Moment znamionowy [Nm]	12	20	30	40	50
Prędkość wyjściowa [min <sup>-1</sup> ]	17	17	17	17	11
Zakres wyłącznika krańcowego	38 obrotów				
Napięcie przyłączeniowe	230 V AC / 50 Hz				
Moc przyłączeniowa [W]	110	160	205	260	240
Pobór prądu [A]	0,50	0,75	0,90	1,15	1,10
Tryb pracy	S2 4 min.				
Stopień ochrony	IP 44				
Min. Ø wewn. rury [mm]	47				
Poziom ciśnienia akustycznego emisji [dB(A)]	≤ 70				

### Dane techniczne Ø58

Model	L50-11-M05	L50-17-M05	L60-11-M05	L60-17-M05
Typ	L50/11 HK	L50/17 HK	L60/11 HK	L60/17 HK*
Moment znamionowy [Nm]	50	50	60	60
Prędkość wyjściowa [min <sup>-1</sup> ]	11	17	11	17
Zakres wyłącznika krańcowego	38 obrotów			
Napięcie przyłączeniowe	230 V AC / 50 Hz			
Moc przyłączeniowa [W]	235	315	265	380
Pobór prądu [A]	1,05	1,40	1,20	1,75
Tryb pracy	S2 4 min.			
Stopień ochrony	IP 44			
Min. Ø wewn. rury [mm]	60			
Poziom ciśnienia akustycznego emisji [dB(A)]	≤ 70			

Model	L70-17-M05	L80-11-M05	L80-17-M05	L120-11-M05
Typ	L70/17 HK	L80/11 HK	L80/17 HK*	L120/11 HK
Moment znamionowy [Nm]	70	80	80	120
Prędkość wyjściowa [ $\text{min}^{-1}$ ]	17	11	17	11
Zakres wyłącznika krańcowego	38 obrotów			
Napięcie przyłączeniowe	230 V AC / 50 Hz			
Moc przyłączeniowa [W]	430	310	470	435
Pobór prądu [A]	1,90	1,40	2,10	1,90
Tryb pracy	S2 4 min.			
Stopień ochrony	IP 44			
Min. $\varnothing$ wewn. rury [mm]	60			
Poziom ciśnienia akustycznego emisji [dB(A)]	$\leq 70$			

\*) Ten napęd rurowy obecnie nie jest jeszcze dostępny.

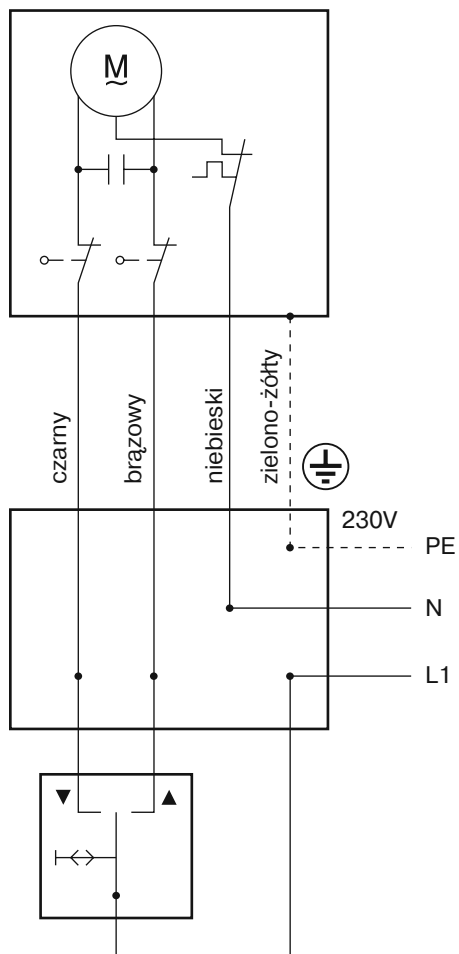
### Co robić, gdy...?

Usterka	Przyczyna	Środki zaradcze
Pancerz rolety jest unoszony krzywo lub nie jest unoszony.	1. Zerwało się jedno lub kilka mocowań. 2. Zerwała się lamela.	Naprawić urządzenie; następnie ponownie ustawić położenia krańcowe.
Napęd rurowy zatrzymuje się w przypadkowym miejscu, dalsze przesuwanie w tym samym kierunku nie jest możliwe.	Pancerz rolety zacina się, tarcie zbyt duże.	Naprawić urządzenie.
Napęd rurowy nie pracuje w zadanym kierunku.	Wadliwe przyłącze elektryczne.	Skontrolować przyłącze elektryczne.



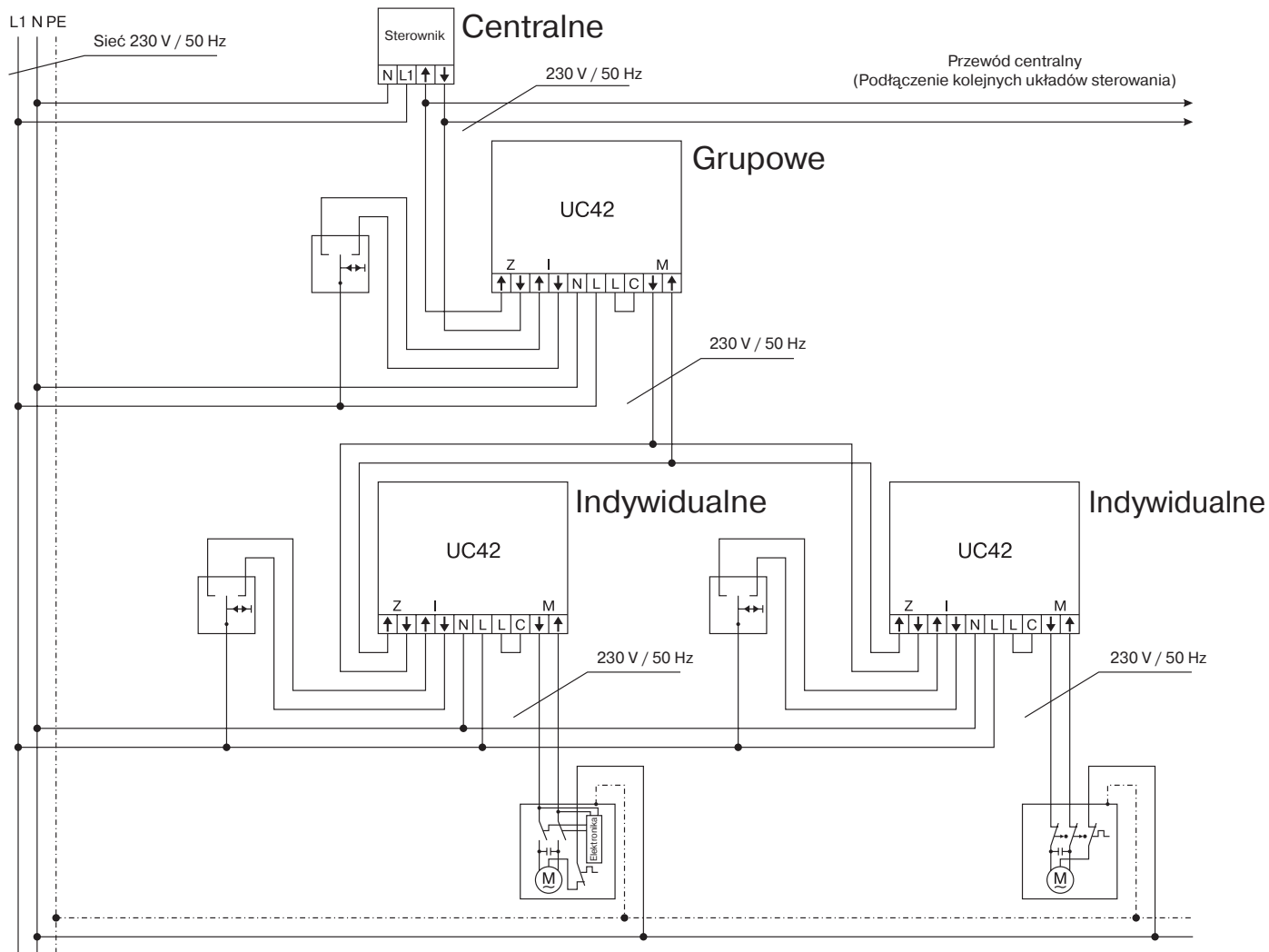
## Przykłady przyłączenia

### Sterowanie za pomocą przełącznika/przycisku





# Sterowanie centralne, grupowe i indywidualne za pomocą Centronic UnitControl UC42



# Deklaracja zgodności

BECKER-ANTRIEBE GMBH  
Friedrich-Ebert-Str. 2-4  
35764 Sinn, Niemcy



**BECKER**

- Oryginał -

## Deklaracja zgodności UE

Nr dokumentu / Miesiąc Rok: **K001/05.16**

Niniejszym deklarujemy, że wymieniona niżej seria wyrobów

Nazwa wyrobu: **Napęd rurowy**

Typ: **R4/17..., R8/17..., R12/17..., R15/17..., R20/17..., R25/17..., R30/17...,  
R40/17..., R50/11..., R40/17.. (37 Nm), R7/17...,  
P9/16..., P5/30..., P5/20..., P13/9..., P5/16..., P4/16..., P3/30...,  
L44/14..., L50/11..., L50/17..., L60/11..., L60/17..., L70/17..., L80/11...,  
L80/17..., L100/11..., L120/11..**

Wersja: **C, M, HK, R, S, F, P, E, O, SMI, A0...Z9, mute, +**

od nr seryjnego: **161800001**

spełnia stosowne postanowienia następujących dyrektyw:

**Dyrektywa 2006/42/WE (MD)**

**Dyrektywa 2014/30/UE (EMC)**

**Dyrektywa 2011/65/UE (RoHS)**

Spełniono ponadto cele ochronne **Dyrektywy niskonapięciowej 2014/35/UE** zg.  
z Załącznikiem I nr 1.5.1 do dyrektywy 2006/42/WE.

Zastosowane normy:

**EN 60335-1:2014**

**EN 60335-2-97:2015**

**EN 61000-6-1:2007**

**EN 61000-6-3:2011**

**EN 14202:2004**

Osoba/podmiot upoważniony do przygotowania dokumentacji technicznej:  
Becker-Antriebe GmbH, Friedrich-Ebert-Str. 2-4, 35764 Sinn, Niemcy

Miejsce i data złożenia deklaracji:

Sinn, 29.04.2016

Miejscowość, data

Mgr inż. Dieter Fuchs, Kierownik

Niniejsza deklaracja potwierdza zgodność z wymienionymi dyrektywami, nie stanowi jednak gwarancji charakterystyki.

Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa zawartych w dokumentacji dołączonej do produktu!





**BECKER**