

P5...R40

Model: E18

pl Instrukcja montażu i obsługi

Napędy rurowe do systemów typu ZIP

Ważne informacje dla:

• monter / • elektryk / • użytkownika

Prosimy przekazać je odpowiednim osobom!

Użytkownik winien zachować niniejszą instrukcję.

2010 301 065 0 2017-05-29



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
Montaż i demontaż przewodu przyłączeniowego z wtyczką	6
Montaż przewodu przyłączeniowego z wtyczką	6
Demontaż przewodu przyłączeniowego z wtyczką do napędów rurowych Ø35	7
Demontaż przewodu przyłączeniowego z wtyczką do napędów rurowych Ø45 / Ø58	8
Montaż	9
Montaż napędu	9
Zwolnienie czopu wtykowego	9
Zabezpieczenie zabieraka	9
Montaż zabieraka z zabezpieczeniem do wału biernego	9
Demontaż zabieraka z zabezpieczeniem z wału biernego	10
Montaż i demontaż zabieraka z oddzielnym zabezpieczeniem	10
Montaż i demontaż zabieraka z połączeniem śrubowym	10
Zabezpieczenie napędu przed osiowym przesunięciem	10
Połączenie zabieraka z wałem nawijającym Ø35 + Ø45	11
Montaż napędu w wale	11
Ustawianie położeń krańcowych za pomocą przełączników na głowicy napędu	12
Kasowanie położeń krańcowych za pomocą przełączników	14
Ustawianie położeń krańcowych za pomocą zestawu nastawczego	14
Usuwanie położeń krańcowych za pomocą zestawu nastawczego	16
Ustawianie położeń krańcowych za pomocą przełącznika obrotowego lub blokowanego przycisku	17
Kasowanie ustawień końcowych za pomocą przełącznika obrotowego lub innego dowolnego przełącznika roletowego	19
Ustawianie położeń krańcowych za pomocą autoinstalacji (dla systemów ZIP z ciężką listwą końcową)	19
Wykrywanie przeszkód (dla systemów ZIP z ciężką listwą końcową)	19
Aktywacja/dezaktywacja funkcji odciążenia materiału za pomocą zestawu nastawczego	20
Wskazówki dla elektryka	20
Utylizacja	20
Konserwacja	20
Dane techniczne Ø35	21
Dane techniczne Ø45	21
Co robić, gdy...?	22
Przykład przyłączenia	23
Deklaracja zgodności	24

Informacje ogólne

Napędy rurowe są produktami wysokiej jakości o następującej charakterystyce:

- Zoptymalizowane do zastosowania z systemami pionowymi typu ZIP
- Możliwa instalacja bez ograniczników (punkt wysunięcia do punktu wsunięcia)
- Automatyczne wykrywanie położeń krańcowych dzięki inteligentnej elektronice i zastosowaniu systemów ograniczników
- Brak konieczności ręcznej korekty położeń krańcowych: zmiany pancerza/poszycia są automatycznie wyrównywane przy zastosowaniu systemów ograniczników.
- Proste ustawienie położeń krańcowych poprzez naciśnięcie guzika w zestawie nastawczym, za pomocą przełącznika na napędzie, przełącznika obrotowego lub blokowanego przełącznika
- Pasują do pionowych osłon przeciwstłonecznych
- Wyrażna redukcja obciążenia ograniczników i materiału
- Aktywacja/dezaktywacja funkcji odciążenia materiału
- Możliwość wbudowania z prawej lub lewej strony
- Możliwość równoległego elektrycznego podłączenia kilku napędów
- Kompatybilne z dotychczas produkowanymi napędami z elektronicznym wyłącznikiem krańcowym (4-żył. przewód przyłączeniowy)
- Oszczędne używanie urządzenia i napędu wydłuża ich żywotność
- Przystosowane do przewodu przyłączeniowego z wtyczką

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

	ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ	ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ oznacza zagrożenie, którego zignorowanie może prowadzić do obrażeń.
	UWAGA	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. zmiążdżeń, 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.

Wytwórca produktu końcowego oraz instalator mają obowiązek zwracać uwagę, aby podczas stosowania naszych produktów przestrzegane były i dotrzymane wszystkie przepisy prawne i administracyjne, zwłaszcza w zakresie produkcji produktu końcowego, instalacji i doradztwa, w tym 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 niezgodnionych 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/zaprogramowane 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).**
- **Jeśli uszkodzeniu ulegnie przewód przyłączeniowy, należy wymienić go na przewód przyłączeniowy tego samego typu, dostępny u producenta napędu.**

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 pionowych systemów typu ZIP.

Zastosowanie w instalacjach sprzężonych jest możliwe jedynie wówczas, gdy poszczególne urządzenia składowe pracują dokładnie synchronicznie i w tym samym momencie osiągają położenia krańcowe.

Do zamocowania elementów przyłączeniowych do napędu $\varnothing 35$ mm PXX/XX należy stosować wyłącznie śruby EJOT Delta PT 40x12 WN 5454 Torx (9900 000 545 4).

W przypadku rolet należy stosować wyłącznie napędy przewidziane dla tych zastosowań.

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.

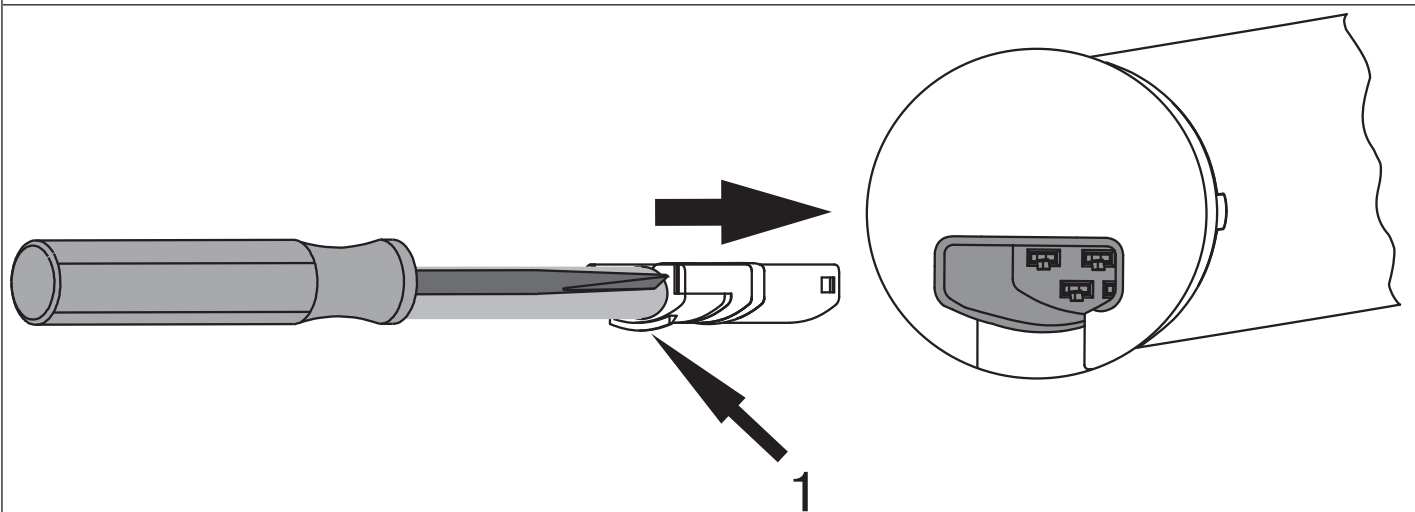
Montaż i demontaż przewodu przyłączeniowego z wtyczką

Montaż przewodu przyłączeniowego z wtyczką

Odłączony od napięcia przewód przyłączeniowy wsunąć w głowicę napędu, aż wypustka zatrzasku 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 wtyczce.

Skontrolować prawidłowe zamknięcie zatrzasku.

C+plug



1 = wypustka zatrzasku

Demontaż przewodu przyłączeniowego z wtyczką do napędów rurowych Ø35



Zachować ostrożność

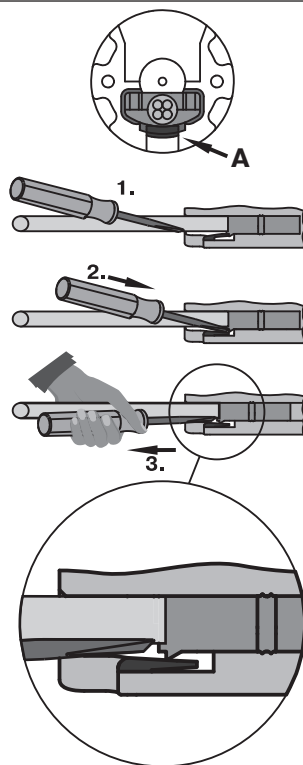
Przed demontażem należy odłączyć przewód przyłączeniowy od napięcia.

Należy wsunąć odpowiedni płaski śrubokręt pomiędzy wypustkę i języczek zatrzasku, tak aby języczek zwolnił wypustkę zatrzasku wtyczki.

Teraz można wysunąć przewód przyłączeniowy razem z płaskim śrubokrętem.

Ø35

G-plug



A = języczek zatrzasku



Demontaż przewodu przyłączeniowego z wtyczką do napędów rurowych Ø45 / Ø58



Zachować ostrożność

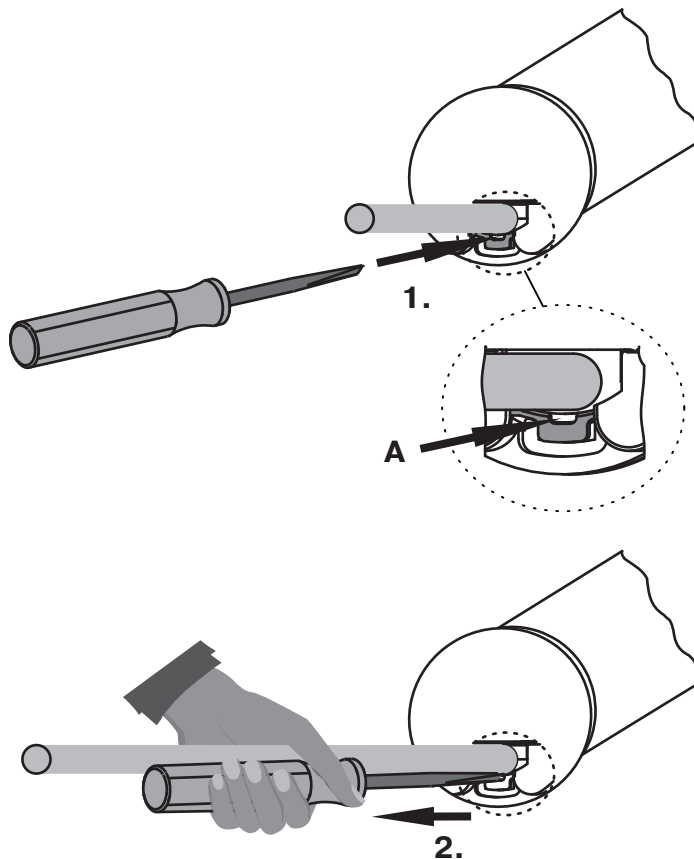
Przed demontażem należy odłączyć przewód przyłączeniowy od napięcia.

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.

Ø45 / Ø58

C-plug



A = zapadka zatrzaśku

Montaż

Montaż napędu

Uwaga

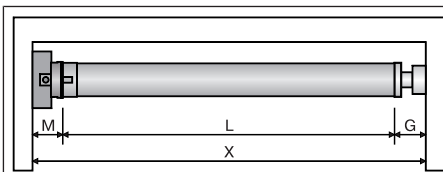
Do łączenia napędu z napędzanym elementem mogą być stosowane wyłącznie części z aktualnego katalogu akcesoriów mechanicznych producenta napędu.

Przed rozpoczęciem pracy 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 zabezpieczając. Dołączone informacje dot. przyłączenia należy przekazać elektrykowi dokonującemu przyłączenia.

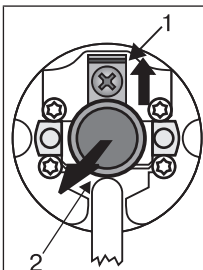


Ustalić, ile miejsca (M) potrzebne jest z boku głowicy, poprzez pomiar głowicy napędu i uchwytu. Wymiar długości obudowy (X) minus wymiar przestrzeni bocznej (M) i obsadki (G) daje długość (L) wału nawijającego: $L=X-M-G$.

Wymiar przestrzeni bocznej (M) może się różnić w zależności od kombinacji napędu i uchwytu.

Zamocować uchwyt i obsadkę. Zwrócić uwagę, by wał nawijający był ustawiony pod kątem prostym w stosunku do ściany i aby istniał dostateczny luz osiowy zamontowanego systemu.

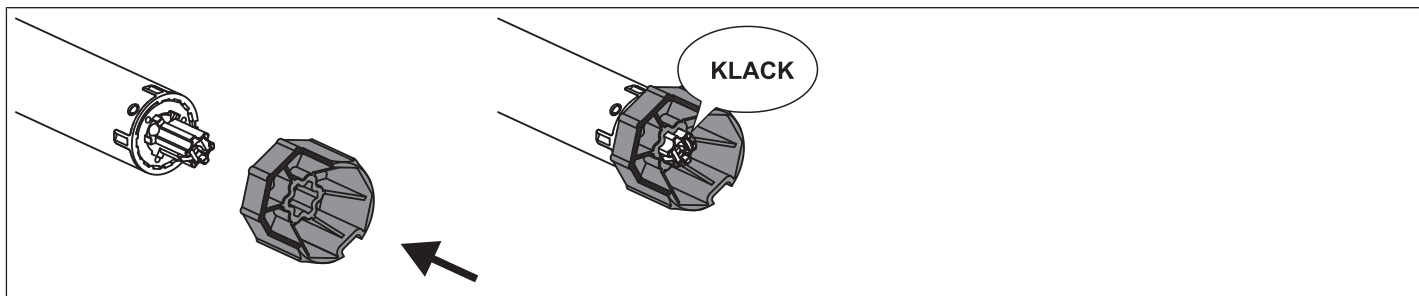
Zwolnienie czopu wtykowego



Czop wtykowy (2) zatrzaskuje się automatycznie podczas wsuwania. W celu zwolnienia czopu wtykowego (2) przesunąć blachę zabezpieczającą (1) do góry i wyjąć czop wtykowy (2).

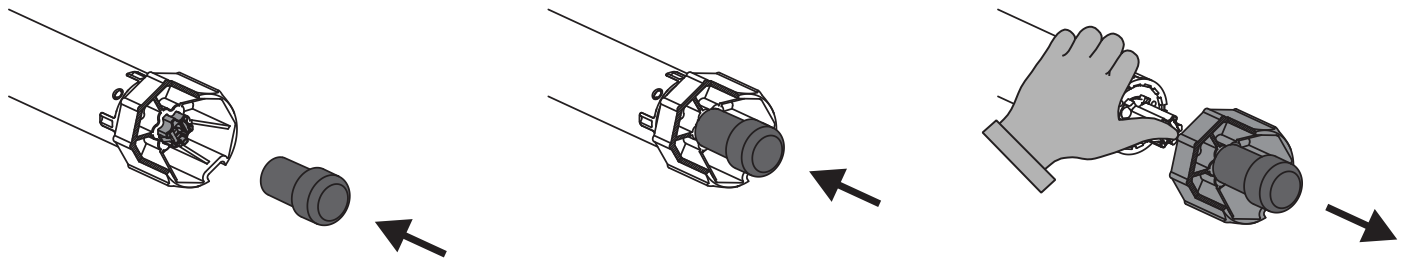
Zabezpieczenie zabieraka

Montaż zabieraka z zabezpieczeniem do wału biernego

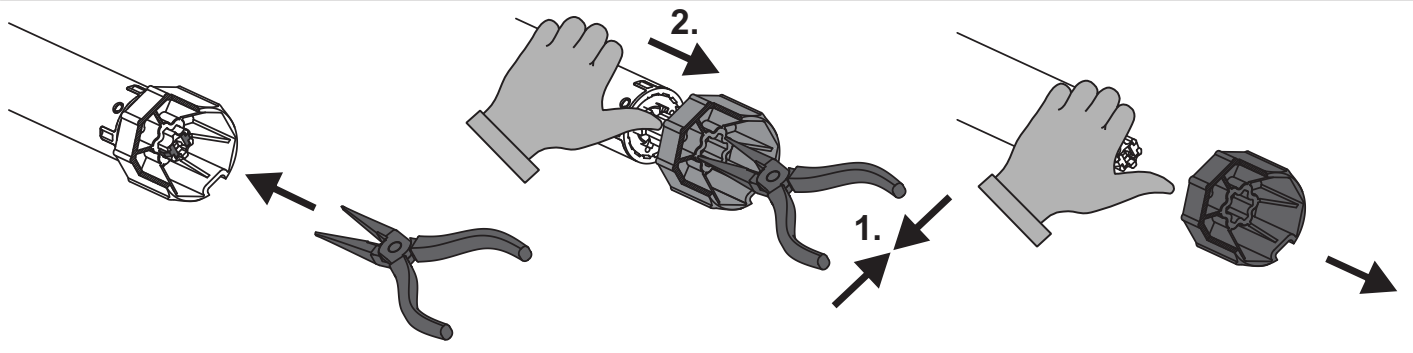


Demontaż zabieraka z zabezpieczeniem z wału biernego

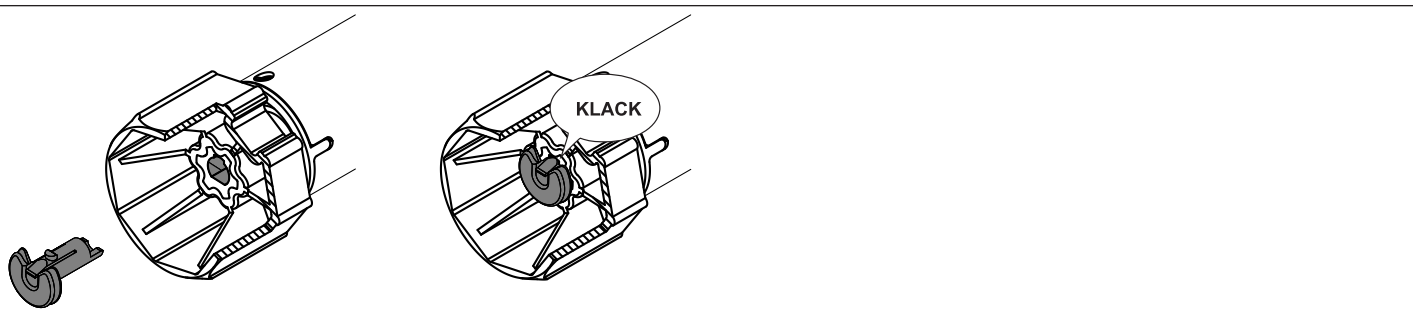
Demontaż za pomocą narzędzia do demontażu, nr art. 4930 300 606 0



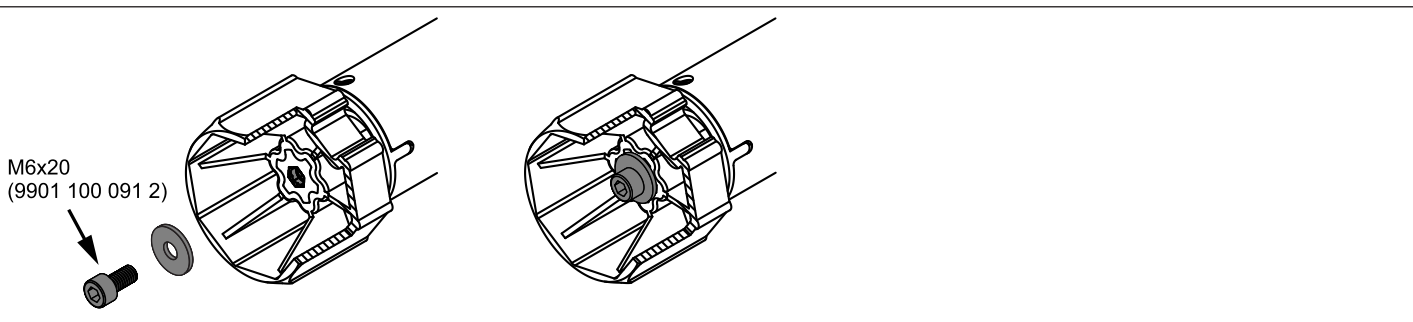
Demontaż za pomocą szczypiec precyzyjnych



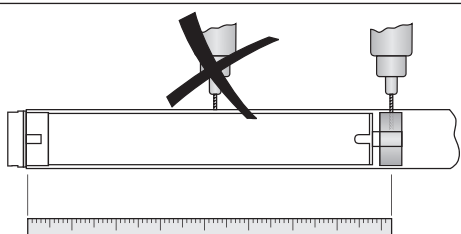
Montaż i demontaż zabieraka z oddzielnym zabezpieczeniem



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 Ø35 + Ø45

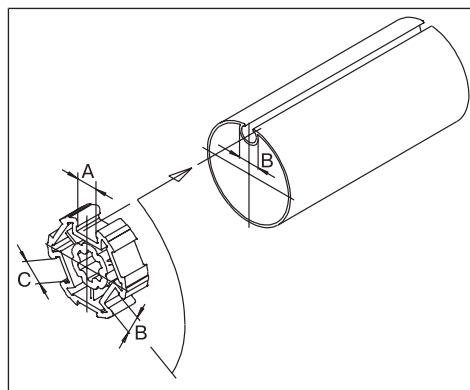
Rozmiar napędu [mm]	Ø wału nawijającego [mm]	Moment obrotowy maks. [N m]	Śruby mocujące zabierak (4 szt.)
Ø 35	40 mm zabierak z tworzywa sztucznego	13	Wkręt do blachy Ø 4,8 x 9,5 mm
Ø 45	50-70 mm zabierak z tworzywa sztucznego	25	Wkręt do blachy Ø 4,8 x 9,5 mm
Ø 45	50-85 mm zabierak z tworzywa sztucznego 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

Zalecamy, aby również obsadkę skręcić z wałem nawijającym.

Uwaga

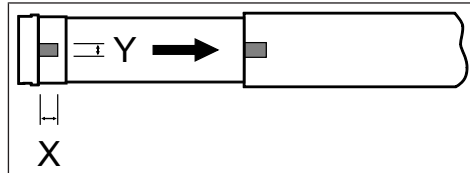
Podczas wsuwania do wału napęd rurowy nie może być uderzany ani upuszczany do wnętrza wału nawijającego!

Montaż napędu w wale



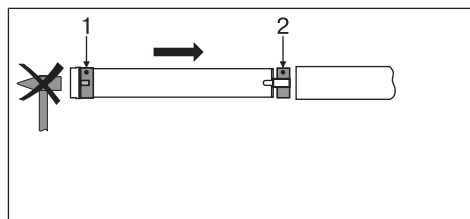
W przypadku wałów profilowanych:

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:

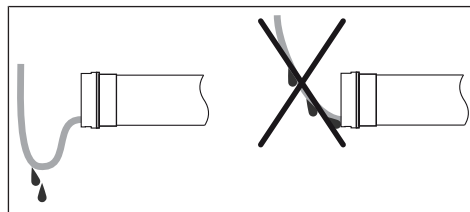
Zmierzyć krzywkę adaptera (X, Y). Następnie przyciąć rurę po stronie silnika, tak aby można było wsunąć krzywkę adaptera do wału. Krzywka adaptera nie może wykazywać żadnego luzu w stosunku do wału.



Zamontować napęd rurowy z odpowiednim adapterem (1) i zabierakiem (2). Jeżeli adapter posiada wiele rowków, wybrać pasujący rowek i wsunąć pierścień (1) na adapter.

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

Złożyć zmontowany podzespół składający się z wału, napędu rurowego i obsadki do obudowy rolety oraz zabezpieczyć napęd odpowiednio do sposobu zamocowania uchwytu za pomocą zawlecзки lub przetyczki.



Ułożenie przewodu przyłączeniowego

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



Ustawianie położeń krańcowych za pomocą przełączników na głowicy napędu

Inteligentne zarządzanie instalacją

Wskaźnik statusu położeń końcowych (ESI)

Krótkie zatrzymanie i wznowienie przesuwania sygnalizuje, iż jeszcze nie ustawiono położenia krańcowego dla danego kierunku przesuwu.

Zakończenie instalacji po automatycznym ustawieniu położeń krańcowych „Ogranicznik”

Po 3-krotnym najechaniu położenia krańcowego, napęd trwale zapamiętuje ustawione położenia krańcowe „Ogranicznik”. Instalacja jest wówczas zakończona.

Ustawianie położeń krańcowych

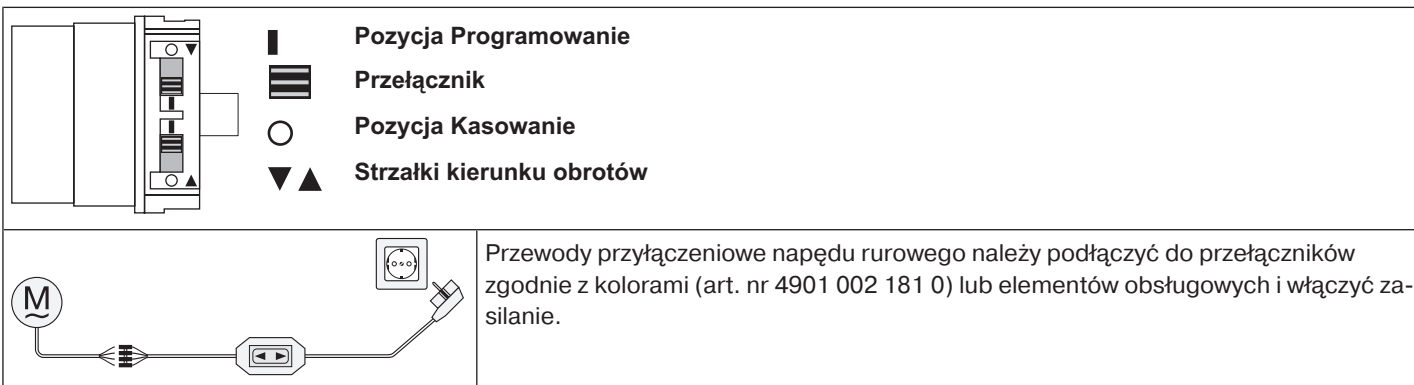
Istnieją 2 możliwości ustawienia położeń krańcowych:

- Punkt u dołu do punktu u góry bez ogranicznika
- Punkt u dołu do ogranicznika u góry

i Jeśli podczas przesuwu do góry/do dołu napęd przedwcześnie wyłącza się ze względu na przeszkodę, można odsunąć osłonę od przeszkody przesuając ją przez chwilę w górę/dół, następnie usunąć przeszkodę i ustawić wybrane położenie krańcowe poprzez ponowne uruchomienie przesuwu Góra/Dół.

Uwaga

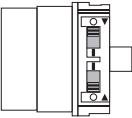

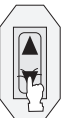
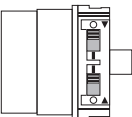

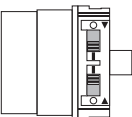
Przełączniki nie są przeznaczone do ciągłego używania, lecz jedynie do fazy rozruchowej urządzenia.



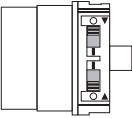


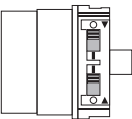

Punkt u dołu do punktu u góry bez ogranicznika



Przy tym ustawieniu położenia krańcowego długość pancerza/poszycia nie jest wyrównwana.

	Przełączyć oba przełączniki do pozycji Kasowanie .
	Unieść lekko pancerz/poszycie.
	Ustawić pancerz/poszycie w wybranym dolnym położeniu krańcowym.
	Przełącznik kierunku obrotów DÓŁ przestawić z pozycji Kasowanie w pozycję Programowanie .
	Następnie ustawić pancerz/poszycie w wybranym górnym położeniu krańcowym.
	Teraz przełącznik kierunku obrotów GÓRA przestawić z pozycji Kasowanie w pozycję Programowanie . ► Położenia krańcowe są ustawione.

Punkt u dołu do ogranicznika u góry

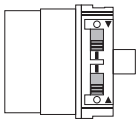

	Przełączyć oba przełączniki do pozycji Kasowanie .
	Unieść lekko pancerz/poszycie.
	Ustawić pancerz/poszycie w wybranym dolnym położeniu krańcowym.
	Przełącznik kierunku obrotów DÓŁ przestawić z pozycji Kasowanie w pozycję Programowanie .
	Następnie przesunąć pancerz/poszycie do góry aż do górnego, umieszczonego na stałe ogranicznika, aż napęd rurowy samoczynnie wyłączy się. ► Położenia krańcowe są ustawione.



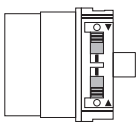

Kasowanie położeń krańcowych za pomocą przełączników

Kasowanie pojedynczych położeń krańcowych

i Skasowanie pojedynczego położenia krańcowego jest możliwe tylko wtedy, gdy zaprogramowano przełącznikami punkt u dołu do punktu u góry bez ogranicznika.

	Przełącznik danego położenia krańcowego przestawić z pozycji Programowanie w pozycję Kasowanie.
	Unieść lekko pancierz/poszycie. ▶ Położenie krańcowe zostało skasowane.

Kasowanie obu położeń krańcowych

	Oba przełączniki przestawić z pozycji Programowanie w pozycję Kasowanie.
	Unieść lekko pancierz/poszycie. ▶ Oba położenia krańcowe zostały skasowane.

Ustawianie położeń krańcowych za pomocą zestawu nastawczego

Inteligentne zarządzanie instalacją

Wskaźnik statusu położeń końcowych (ESI)

Krótkie zatrzymanie i wznowienie przesuwania sygnalizuje, iż jeszcze nie ustawiono położenia krańcowego dla danego kierunku przesuwu.

Zakończenie instalacji po automatycznym ustawieniu położeń krańcowych „Ogranicznik”

Po 3-krotnym najechaniu położenia krańcowego, napęd trwale zapamiętuje ustawione położenia krańcowe „Ogranicznik”. Instalacja jest wówczas zakończona.

Ustawianie położeń krańcowych

Istnieją **2** możliwości ustawienia położeń krańcowych:

- Punkt u dołu do punktu u góry bez ogranicznika
- Punkt u dołu do ogranicznika u góry

i Jeśli podczas przesuwu do góry/do dołu napęd przedwcześnie wyłącza się ze względu na przeszkodę, można odsunąć osłonę od przeszkody przesuwając ją przez chwilę w górę/dół, następnie usunąć przeszkodę i ustawić wybrane położenie krańcowe poprzez ponowne uruchomienie przesuwu Góra/Dół.

Uwaga

Zestaw nastawczy nie jest przeznaczony do ciągłego używania, lecz jedynie do fazy rozruchowej urządzenia.

	<p> Pozycja Programowanie Przełącznik Pozycja Kasowanie Strzałki kierunku obrotów </p>	<p>Przycisk programowania → ← Przycisk przesuwu</p>
	<p>Przewody przyłączeniowe napędu rurowego należy podłączyć do zestawu nastawczego zgodnie z kolorami (art. nr 4935 200 011 0) i włączyć zasilanie.</p>	

Punkt u dołu do punktu u góry bez ogranicznika, za pomocą zestawu nastawczego

i Przy tym ustawieniu położenia krańcowego długość pancerza/poszycia nie jest wyrównwana.

	<p>Przełączyć oba przełączniki w położenie Programowanie.</p>	
	<p>Ustawić pancerz/poszycie w wybranym dolnym położeniu krańcowym.</p>	
		<p>Nacisnąć przycisk programowania zestawu nastawczego przez 3 sekundy.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Napęd rurowy potwierdza tę czynność poprzez "klak".
	<p>Następnie ustawić pancerz/poszycie w wybranym górnym położeniu krańcowym.</p>	
		<p>Teraz nacisnąć przycisk programowania zestawu nastawczego przez 3 sekundy.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Napęd rurowy potwierdza tę czynność poprzez "klak". ▶ Położenia krańcowe są ustawione.

Punkt u dołu do ogranicznika u góry, za pomocą zestawu nastawczego

	<p>Przełączyć oba przełączniki w położenie Programowanie.</p>	
	<p>Ustawić pancerz/poszycie w wybranym dolnym położeniu krańcowym.</p>	
		<p>Nacisnąć przycisk programowania zestawu nastawczego przez 3 sekundy.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Napęd rurowy potwierdza tę czynność poprzez "klak".
	<p>Następnie przesunąć osłonę do góry aż do górnego, umieszczonego na stałe ogranicznika.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Napęd rurowy wyłącza się automatycznie. ▶ Położenia krańcowe są ustawione. 	

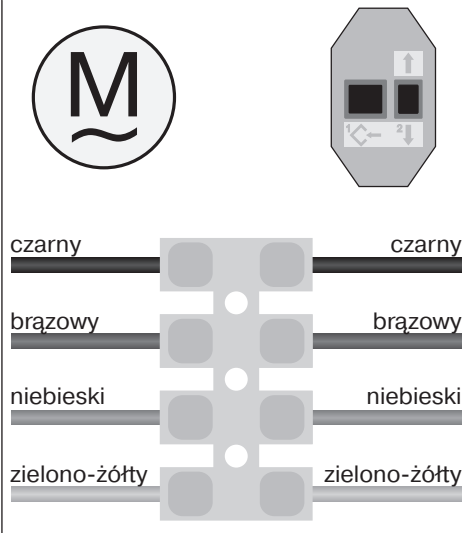
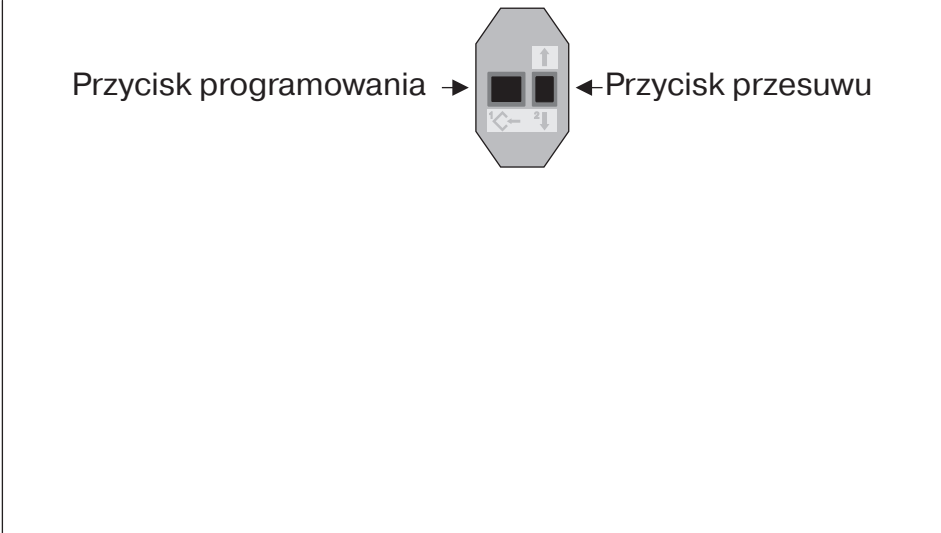




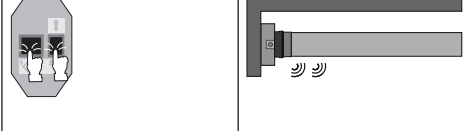


Usuwanie położeń krańcowych za pomocą zestawu nastawczego

- i** Przewody przyłączeniowe napędu rurowego należy podłączyć do zestawu nastawczego zgodnie z kolorami i włączyć zasilanie.
Po ostatnim poleceniu przesuwu należy poczekać 1 s przed rozpoczęciem sekwencji kasującej. Również pomiędzy poszczególnymi krokami sekwencji kasującej należy odczekać 1 s.

Kasowanie położenia krańcowego przy zaprogramowanych 2 położeniach krańcowych

- i** Ewentualnie ustawione wartości pozostają zachowane.

 <p>czarny czarny</p> <p>brązowy brązowy</p> <p>niebieski niebieski</p> <p>zielono-żółty zielono-żółty</p>	 <p>Przycisk programowania → ← Przycisk przesuwu</p>
	<p>Ustawić pancierz/poszycie w położeniu krańcowym przeznaczonym do skasowania.</p>
	<p>Wcisnąć i przytrzymać przycisk programowania.</p>
	<p>Dodatkowo nacisnąć przycisk przesuwu w dół i przytrzymać.</p>
	<p>Następnie zwolnić przycisk programowania i nadal trzymać wciśnięty przycisk przesuwu.</p>
	<p>Dodatkowo ponownie nacisnąć przycisk programowania.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Napęd rurowy potwierdza tę czynność poprzez "klak-klak". ▶ Położenie krańcowe zostało skasowane.

Kasowanie obu położeń krańcowych



Wszelkie ewentualnie ustawione funkcje dodatkowe są kasowane razem z połozeniami krańcowymi bądź przywracane do ustawień fabrycznych.

	Ustawić pancierz/poszycie między połozeniami krańcowymi.
	Wcisnąć i przytrzymać przycisk programowania.
	Dodatkowo nacisnąć przycisk przesuwu w dół i przytrzymać.
	Następnie zwolnić przycisk programowania i nadal trzymać wciśnięty przycisk przesuwu.
 	Dodatkowo ponownie nacisnąć przycisk programowania. <ul style="list-style-type: none">▸ Napęd rurowy potwierdza tę czynność poprzez "klak-klak".▸ Oba połozenia krańcowe zostały skasowane.

Ustawianie położeń krańcowych za pomocą przełącznika obrotowego lub blokowanego przycisku

Inteligentne zarządzanie instalacją

Wskaźnik statusu położeń końcowych (ESI)

Krótkie zatrzymanie i wznowienie przesuwania sygnalizuje, iż jeszcze nie ustawiono połozenia krańcowego dla danego kierunku przesuwu.

Zakończenie instalacji po automatycznym ustawieniu położeń krańcowych „Ogranicznik”

Po 3-krotnym najejchaniu połozenia krańcowego, napęd trwale zapamiętuje ustawione połozenia krańcowe „Ogranicznik”. Instalacja jest wówczas zakończona.

Ustawianie położeń krańcowych

Istnieją 2 możliwości ustawienia położeń krańcowych:

- Punkt u dołu do punktu u góry
- Punkt u dołu do ogranicznika u góry

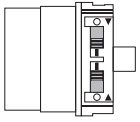
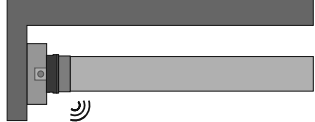
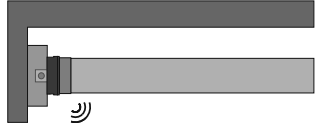


Jeśli podczas przesunięcia do góry/do dołu napęd przedwcześnie wyłącza się ze względu na przeszkodę, można odsunąć osłonę od przeszkody przesuwając ją przez chwilę w przeciwnym kierunku, następnie usunąć przeszkodę i ustawić wybrane połozenie krańcowe poprzez ponowne uruchomienie Góra/Dół.

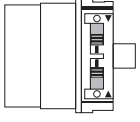
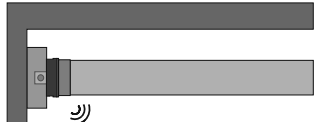


Punkt u dołu do punktu u góry

i Przy tym ustawieniu położenia krańcowego długość pancerza/poszycia nie jest wyrównywana.

	Przestawić oba przełączniki w położenie Programowanie.
▼	Ustawić pancerz/poszycie w wybranym dolnym położeniu krańcowym.
Przeprowadzić sekwencję bez przerw pomiędzy poszczególnymi poleceniami ruchu. ▷ Napęd rurowy potwierdza tę czynność poprzez "klak".	
▲ 1 s ▲ 1 s ▼ do STOP i przytrzymać do	
▲	Następnie ustawić pancerz/poszycie w wybranym górnym położeniu krańcowym.
Przeprowadzić sekwencję bez przerw pomiędzy poszczególnymi poleceniami ruchu. ▷ Napęd rurowy potwierdza tę czynność poprzez "klak".	
▼ 1 s ▼ 1 s ▲ do STOP i przytrzymać do	
Położenia krańcowe są ustawione.	

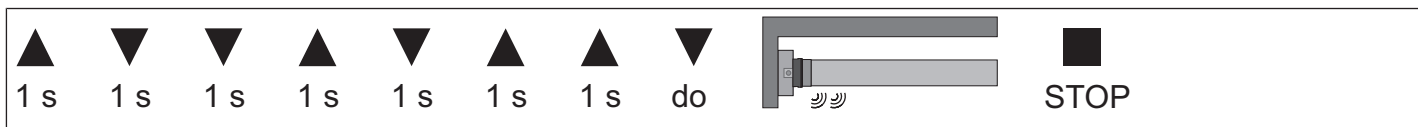
Punkt u dołu do ogranicznika u góry

	Przestawić oba przełączniki w położenie Programowanie.
▼	Ustawić pancerz/poszycie w wybranym dolnym położeniu krańcowym.
Przeprowadzić sekwencję bez przerw pomiędzy poszczególnymi poleceniami ruchu. ▷ Napęd rurowy potwierdza tę czynność poprzez "klak".	
▲ 1 s ▲ 1 s ▼ do STOP i przytrzymać do	
▲	Przesunąć pancerz/poszycie do dołu aż do górnego, umieszczonego na stałe ogranicznika. Podczas tego przesuwu, przed osiągnięciem położenia krańcowego musi pokazać się wskaźnik statusu położeń krańcowych (WSPK). ▷ Napęd rurowy wyłącza się automatycznie.
Położenia krańcowe są ustawione.	

Kasowanie ustawień końcowych za pomocą przełącznika obrotowego lub innego dowolnego przełącznika roletowego

i Kolejne polecenia przełączania powinny następować nieprzerwanie bezpośrednio po sobie. Ewentualnie ustawione wartości pozostają zachowane.

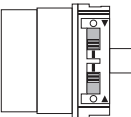

Przeprowadzić przedstawioną niżej sekwencję kasowania bez przerw pomiędzy poszczególnymi poleceniami ruchu:



Napęd rurowy potwierdza tę czynność poprzez „klak-klak”.
Oba położenia krańcowe zostały skasowane.

Ustawianie położenia krańcowych za pomocą autoinstalacji (dla systemów ZIP z ciężką listwą końcową)

i W celu ustawienia położenia krańcowych za pomocą autoinstalacji wymagany jest "zabierak do wykrywania przeszkód". Jeżeli podczas przesuwu w dół napęd zostanie odłączony od napięcia, wraz z nowym przesuwem procedura rozpoczyna się od początku.

	Przestawić oba przełączniki w położenie Programowanie.
▲	Przesunąć pancierz/poszycie do góry aż do górnego, umieszczonego na stałe ogranicznika. ▶ Napęd rurowy wyłącza się automatycznie.
▼	 Przesunąć osłonę w dół, do czasu, aż napęd samoczynnie się wyłączy i wycofa, po czym w dalszym ciągu wcisnąć przycisk przesuwu. Napęd wykonuje teraz obrót wału nawijającego w górę i w dół do czasu odnalezienia dolnego położenia krańcowego i wyłączenia w tym miejscu. Przytrzymać przycisk przesuwu wciśnięty do czasu, aż napęd wyda 1-krotne "klaknięcie", sygnalizując, że odnaleziono dolne położenie krańcowe zostało zapamiętane.
▲	Następnie przesunąć osłonę 2-krotnie do górnego położenia krańcowego, aby i ono zostało zapisane na stałe.

Wykrywanie przeszkód (dla systemów ZIP z ciężką listwą końcową)

! **Zachować ostrożność**
Wykrywanie przeszkód jest aktywne wyłącznie w kombinacji z "zabierakiem do wykrywania przeszkód".
Należy również pamiętać, że napęd powinien zostać wsunięty do wału aż do adaptera.
Stosowanie wykrywania przeszkód w napędzie w celu ochrony osób jest niedozwolone.
Funkcja ta została opracowana wyłącznie w celu zabezpieczenia osłon przeciwsłonecznych przed uszkodzeniem.

Prawidłowo zainstalowany napęd w przypadku wykrycia przeszkody lub wystąpienia zakłócenia w pracy zatrzymuje się i próbuje drugi raz pokonać przeszkodę. Jeżeli nie jest to możliwe, napęd wyłącza się po trzeciej nieudanej próbie. Ok. 360° przed dolnym położeniem krańcowym napęd zatrzymuje się już po pierwszym rozpoznaniu przeszkody i nie wykonuje kolejnych powtórzeń. Łączna liczba prób zakończenia rozpoczętego przesuwu w danym położeniu krańcowym jest ograniczona do 10 (rozdzielona na kilka miejsc występowania przeszkody).

W przypadku przerwania funkcji cofania, dalsze polecenie przesuwu jest możliwe jedynie w kierunku cofania. Przesuwać osłonę bez przerwy, aż napęd rurowy samoczynnie się zatrzyma. Teraz znów możliwy jest przesuw w obu kierunkach.



Aktywacja/dezaktywacja funkcji odciążenia materiału za pomocą zestawu nastawczego

i Przy funkcji odciążenia materiału musi być ustawione położenie krańcowe "do ogranicznika wsunięcia".

W stanie fabrycznym funkcja odciążenia materiału jest aktywna. W celu dezaktywacji, przesunąć roletę do wsuniętego położenia krańcowego. Nacisnąć przycisk programowania przez ok. 5 sekund. Napęd wysunie się lekko poza położenie krańcowe, a następnie wsunie się ponownie. Funkcja odciążenia materiału jest teraz nieaktywna.

W celu aktywacji powtórzyć opisane czynności.

Wskazówki dla elektryka

Napędy rurowe z elektronicznym wyłącznikiem krańcowym mogą być podłączane równolegle. Należy przy tym zwrócić uwagę na maksymalne obciążenie styków urządzenia przełączającego (zegar sterujący, przekaźniki sterujące, przełączniki itp.). Do sterowania napędów z elektronicznym wyłącznikiem krańcowym należy używać wyłącznie przełączników (zegarów sterujących), które nie pobierają potencjału N za pośrednictwem napędu. Wyjścia przełączników w pozycji spoczynku muszą być bezpotencjałowe.

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 zutilizowane. Należy zapoznać się z obowiązującymi dla tego produktu krajowymi przepisami dotyczącymi recyklingu i utylizacji.

Opakowanie należy prawidłowo zutilizować zgodnie z tymi przepisami.

Konserwacja

Napędy nie wymagają konserwacji.

Dane techniczne Ø35

Model	P5-16-E18*	P5-20-E18*	P5-30-E18*	P9-16-E18*
Typ	P5/16C PSO Z1	P5/20C PSO Z1	P5/30C PSO Z1	P9/16C PSO Z1
Moment znamionowy [Nm]	5	5	5	9
Liczba obrotów napędu [min^{-1}]	16	20	30	16
Zakres wyłącznika krańcowego	64 obroty			
Napięcie przyłączeniowe	230 V AC / 50 Hz			
Moc przyłączeniowa [W]	85	115	115	110
Pobór prądu [A]	0,36	0,47	0,47	0,47
Tryb pracy	S2 4 min.			
Stopień ochrony	IP 44			
Min. Ø wewn. rury [mm]	37			
Poziom ciśnienia akustycznego emisji [dB(A)]	≤ 70			

*) Ten typ napędu nie jest jeszcze aktualnie dostępny.

Dane techniczne Ø45

Model	R8-17-E18	R12-17-E18	R20-17-E18	R30-17-E18	R40-17-E18
Typ	R8/17C PSO Z1	R12/17C PSO Z1	R20/17C PSO Z1	R30/17C PSO Z1	R40/17C PSO Z1
Moment znamionowy [Nm]	8	12	20	30	40
Liczba obrotów napędu [min^{-1}]	17				
Zakres wyłącznika krańcowego	64 obroty				
Napięcie przyłączeniowe	230 V AC / 50 Hz				
Moc przyłączeniowa [W]	100	110	160	205	260
Pobór prądu [A]	0,45	0,50	0,75	0,90	1,15
Tryb pracy	S2 4 min.				
Stopień ochrony	IP 44				
Min. Ø wewn. rury [mm]	47				
Poziom ciśnienia akustycznego emisji [dB(A)]	≤ 70				

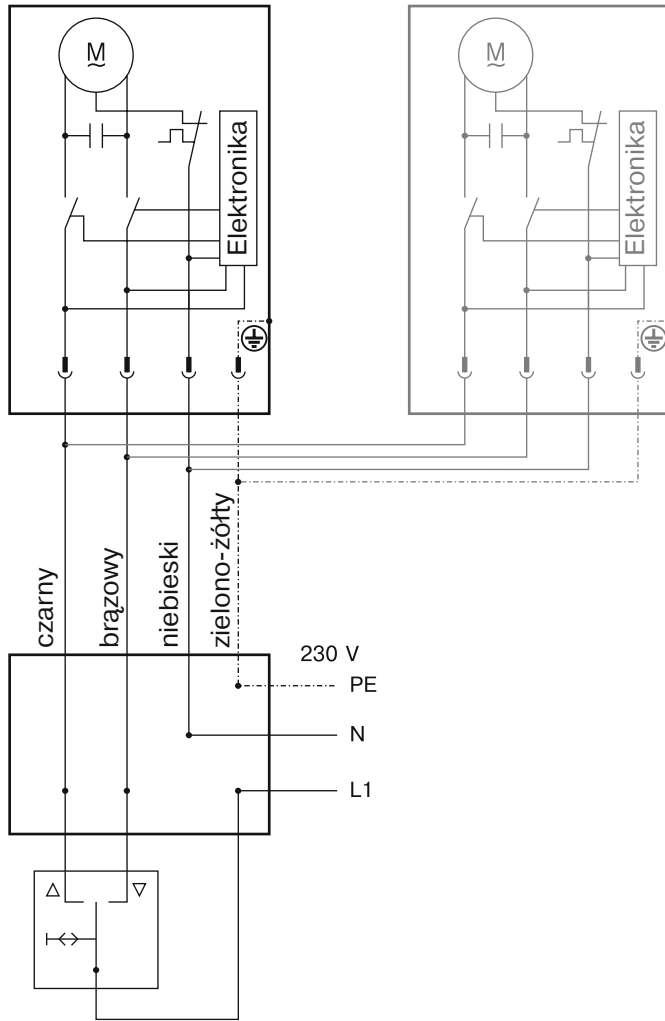


Co robić, gdy...?

Problem	Środki zaradcze
Napęd rurowy przechodzi przez położenie krańcowe lub nie dochodzi do ustawionego położenia krańcowego.	Naprawić instalację elektryczną, ponownie ustawić położenia krańcowe.
	Sprawdzić instalację elektryczną, usunąć zewnętrzne odbiorniki, ponownie ustawić położenia krańcowe.
	Zerwane ograniczniki lub złamany jeden lub kilka zaczepów. Naprawić urządzenie; zresetować napęd rurowy, następnie ponownie ustawić położenia krańcowe.
Napęd rurowy zatrzymuje się w przypadkowym miejscu, dalsze przesuwanie w tym samym kierunku nie jest możliwe.	Użyć silniejszego napędu rurowego.
	Przywrócić płynność przesuwu.
Napęd rurowy nie pracuje w zadanym kierunku.	Napęd rurowy jest przegrzany. Po kilku minutach napęd rurowy jest znów gotowy do pracy.
	Napęd rurowy jest niesprawny (nie pracuje również po dłuższym przestoju). Wymienić napęd rurowy.
	Odsunąć pancierz/poszycie od przeszkody, usunąć przeszkodę i włączyć napęd w wybranym kierunku.
	Skontrolować przyłącze elektryczne.
Napęd rurowy pracuje zawsze tylko przez ok. 1 sekundę.	Napęd rurowy jest uszkodzony. Wymienić napęd rurowy.
Ustawianie położeń krańcowych za pomocą zestawu nastawczego nie działa prawidłowo.	Ustawiono wcześniej położenia krańcowe za pomocą przełączników. Przeszawić oba przełączniki w położenie Kasowanie. Unieść lekko pancierz/poszycie. Przeszawić oba przełączniki równocześnie w pozycję Programowanie. Ustawić położenia krańcowe na nowo za pomocą zestawu nastawczego.
Ustawianie położeń krańcowych za pomocą przełączników nie działa prawidłowo.	Przeszawić oba przełączniki w położenie Kasowanie. Unieść lekko pancierz/poszycie. Ustawić położenia krańcowe na nowo.
Przed zaprogramowaniem żądanego 1. położenia krańcowego (dolnego), napęd rurowy automatycznie się wyłącza.	Napęd rurowy rozpoznał wzrost momentu obrotowego. Odsunąć pancierz/poszycie od przeszkody i usunąć ją. Następnie przejechać tę pozycję do żądanego położenia krańcowego.
Ustawianie położeń krańcowych za pomocą automatycznej instalacji nie działa prawidłowo.	Zastosować cięższą listwę końcową.
	Przesunąć osłonę do żądanego dolnego położenia krańcowego i ustawić punkt.
Napęd rurowy najeżdża na przeszkodę i wycofuje się. Nie sprawdza jednak kolejny raz, czy przeszkoda jest jeszcze obecna.	Instalacja nie została jeszcze zakończona. 3x ustawić osłonę w położeniu krańcowym "ogranicznik".

Przykład przyłączenia

Sterowanie jednym (kilkoma) napędem (napędami) za pomocą przełącznika/przycisku



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