

P5-16...R40-17

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 0d 06.06.2024

Becker-Antriebe GmbH
Friedrich-Ebert-Straße 2-4
35764 Sinn/Germany
info@becker-antriebe.com
www.becker-antriebe.com



BECKER
for you. forever.

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 | 7 |
| Ustawianie połączeń krańcowych za pomocą przełączników na głowicy napędu | 9 |
| Kasowanie połączeń krańcowych za pomocą przełączników | 10 |
| Ustawianie połączeń krańcowych za pomocą zestawu nastawczego | 11 |
| Usuwanie połączeń krańcowych za pomocą zestawu nastawczego | 13 |
| Ustawianie połączeń krańcowych za pomocą przełącznika obrotowego lub blokowanego przycisku | 14 |
| Kasowanie ustawień końcowych za pomocą przełącznika obrotowego lub innego dowolnego przełącznika roletowego | 16 |
| Ustawianie połączeń krańcowych za pomocą autoinstalacji (dla systemów ZIP z ciężką listwą końcową) | 16 |
| Wykrywanie przeszkód (dla systemów ZIP z ciężką listwą końcową) | 17 |
| Aktywacja/dezaktywacja funkcji odciążenia materiału za pomocą zestawu nastawczego | 17 |
| Wskazówki dla elektryka | 17 |
| Utylizacja | 18 |
| Konserwacja | 18 |
| Dane techniczne Ø35 | 18 |
| Dane techniczne Ø45 | 18 |
| Co robić, gdy...? | 19 |
| Przykład przyłączenia | 20 |
| Deklaracja zgodności | 21 |

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 systemu ograniczników.
- Proste ustawienie położeń krańcowych poprzez naciśnięcie przycisku w zestawie nastawczym, za pomocą przełącznika na napędzie, przełącznika obrotowego lub blokowanego przełącznika
- Pasują do pionowych osłon przeciwsłonecznych
- Wyrażna redukcja obciążenia ograniczników i materiału
- Aktywacja/dezaktywacja funkcji odciążenia materiału
- Możliwość zabudowy 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: 34 tydzień kalendarzowy roku 2020

| | |
|----------|-----------|
| Nr ser.: | 2034XXXXX |
|----------|-----------|

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. 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.

Wytwórca produktu końcowego oraz instalator mają obowiązek zwracać uwagę, aby podczas stosowania naszych produktów przestrzegane były i dotrzymanywane 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

- Podczas czyszczenia, konserwacji oraz wymiany części, napęd musi być odłączony od źródła zasilania.
- 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.
- 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.
- Przełącznik z ustawieniem domyślnym WYSUŃ należy umieścić na wysokości 1,5 m w odległości umożliwiającej kontakt wzrokowy z produktem, lecz z dala od elementów ruchomych. Nie powinien on być ogólnie dostępny.
- 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.
- Elementy napędu, których ruch stwarza zagrożenie, muszą być zamontowane ponad 2,5 m nad podłogą lub inną płaszczyzną, z której zapewniony jest dostęp do napędu.
- Dla bezpieczeństwa eksploatacji urządzenia po rozruchu, położenia krańcowe muszą być prawidłowo ustawione/zaprogramowane.

- 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.
- Po instalacji napędu, monter musi zapisać w rozdziale „Dane techniczne” typ stosowanego napędu rurowego oraz miejsce montażu.



Zachować ostrożność

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące unikania poważnych obrażeń.

- Podczas eksploatacji elektrycznych lub elektronicznych urządzeń i aparatów, określone elementy, jak np. zasilacz, znajdują się 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 uszkodzenia przewodu przyłączeniowego, jego wymiany może dokonać wyłącznie producent. W przypadku napędów wyposażonych w przewód przyłączeniowy z wtyczką, należy wymienić przewód przyłączeniowy na przewód 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 zatrzaskowe i śruby mocujące uchwyt należy sprawdzić pod kątem prawidłowego osadzenia.
- Upewnić się, że nic nie trze o napęd rurowy, np. zaczepy pancerza/poszycia, śruby.
- Napęd musi zostać zamontowany poziomo.



Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Typ napędu rurowego opisany w niniejszej instrukcji przeznaczony jest wyłącznie do pionowych systemów typu ZIP.

Zastosowanie w instalacjach sprężonych 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).

Napędy są przeznaczone do części napędzanych, które można podnieść w dolnej strefie ruchu o 40 mm za pomocą siły 150 N.

W innym wypadku należy zapewnić dodatkowe środki bezpieczeństwa dla napędzanej części lub instalacji.

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.

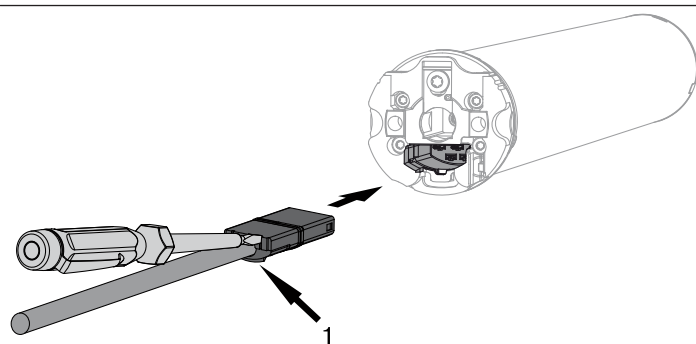
Podczas eksploatacji i naprawy urządzenia należy przestrzegać wskazówek zamieszczonych w niniejszej instrukcji. Producent napędu nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niewłaściwego obchodzenia się z produktem.

Montaż i demontaż przewodu przyłączeniowego z wtyczką

 **Zachować ostrożność**
Przed montażem/demontażem należy odłączyć przewód przyłączeniowy od napięcia.

Montaż przewodu przyłączeniowego z wtyczką

$\varnothing 35$ / $\varnothing 45$ / $\varnothing 58$



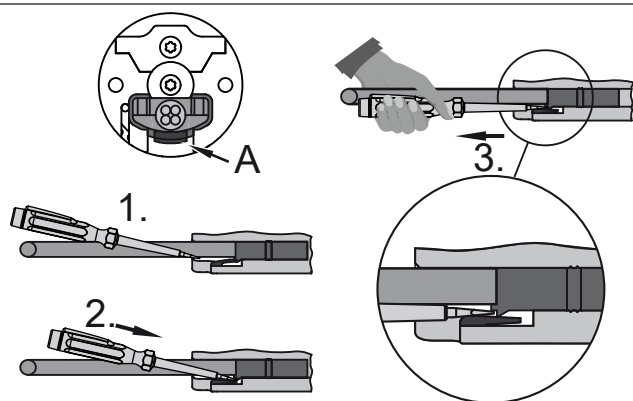
1 = wypustka zatrzasku

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.

Demontaż przewodu przyłączeniowego z wtyczką do napędów rurowych

$\varnothing 35$



A = języczek zatrzasku

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.

| | |
|----------------------|---|
| Ø45 / Ø58 | <p>Wsuń odpowiedni płaski śrubokręt pośrodku do oporu w wyźłobieniu zapadki zatrasku, tak by zapadka zwolniła wypustkę zatrasku wtyczki.</p> <p>Teraz można wysunąć przewód przyłączeniowy razem z płaskim śrubokrętem.</p> |
| | |
| A = zapadka zatrasku | |

Montaż

Montaż napędu

Uwaga

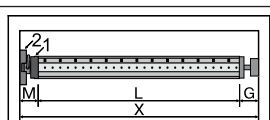
Do łączenia napędu z napędzanym elementem mogą być stosowane wyłącznie części z aktualnego katalogu akcesoriów mechanicznych producenta napędu.

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.

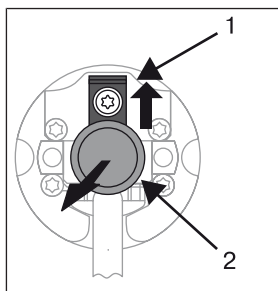


Ustalić, ile miejsca (M) potrzebne jest z boku głowicy poprzez pomiar głowicy napędu (1) i uchwytu (2). Wymiar długości obudowy (X) minus wymiar przestrzeni bocznej (M) i obsadki (G) daje długość (L) wału nawijającego: $L=X-M-G$.

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.

Montaż i demontaż trzpienia

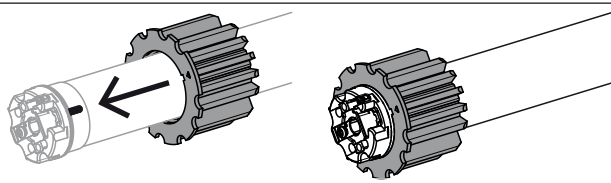


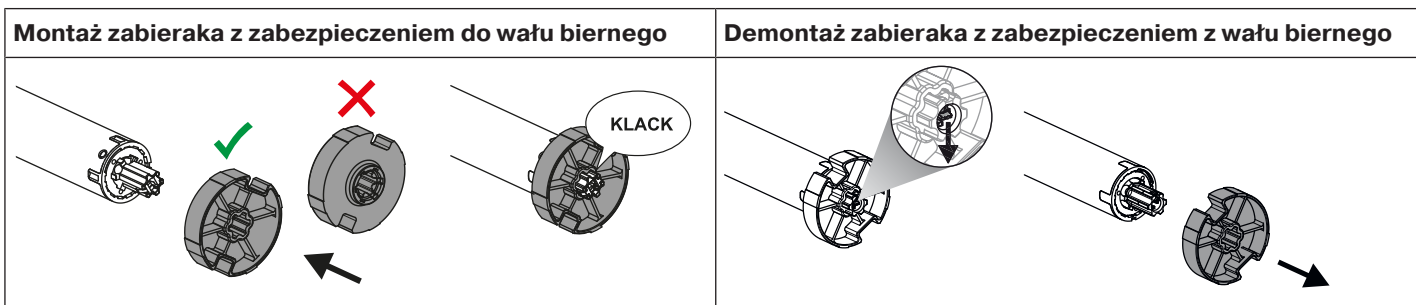
Ø45

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

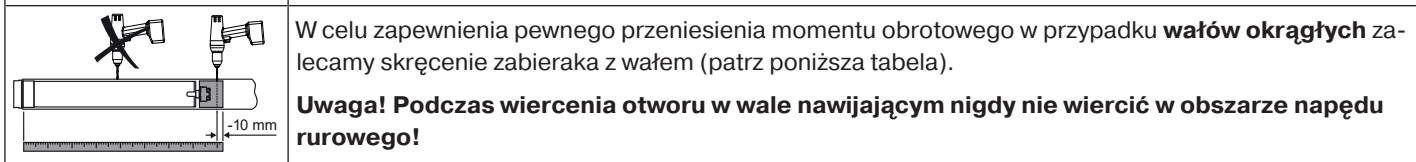
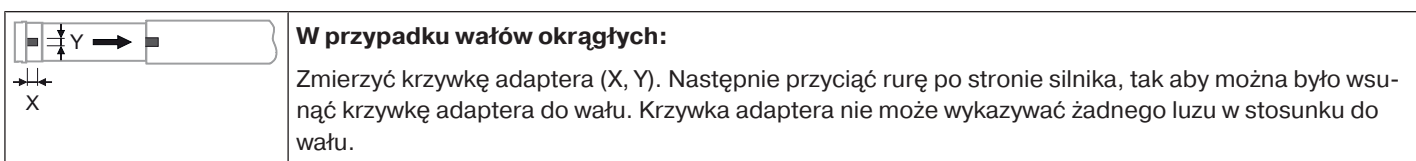
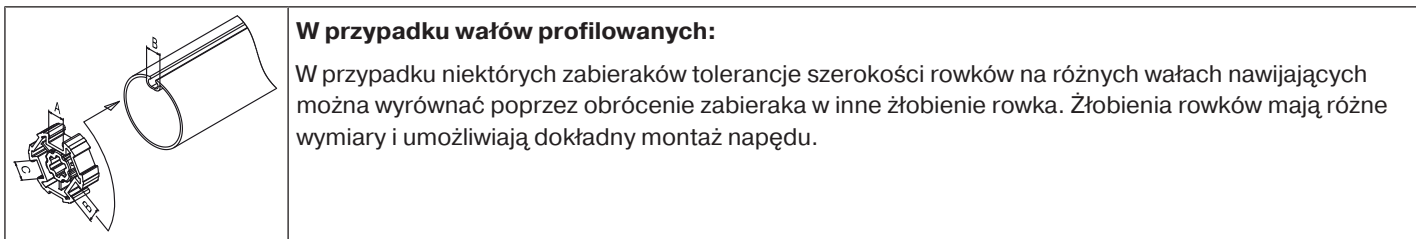
Montaż i demontaż zabieraka

Montaż pierścienia na adapterze





Montaż napędu w wale

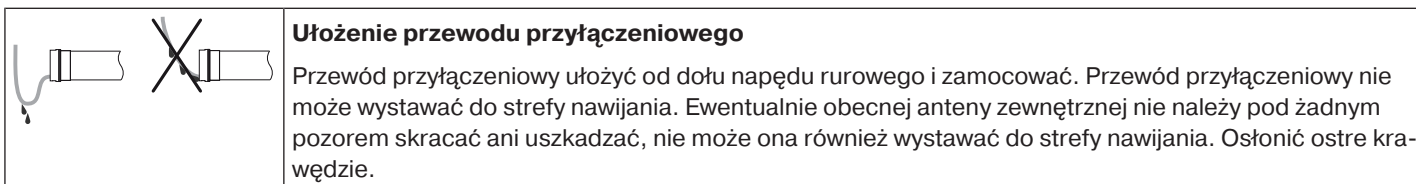
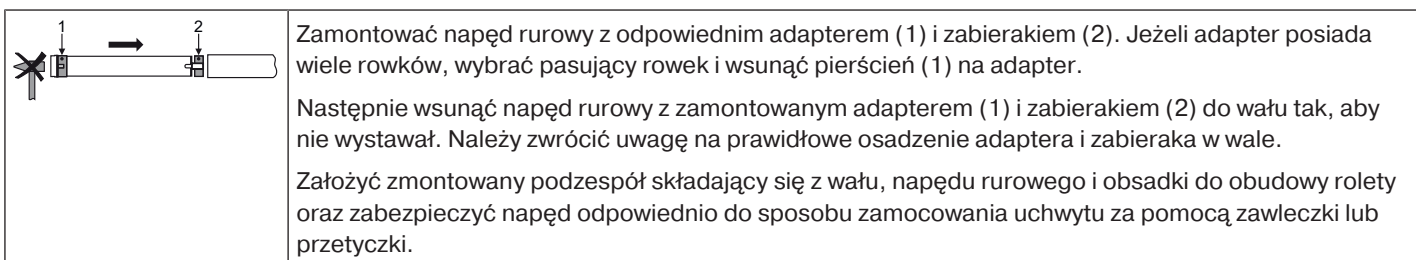


| Rozmiar napędu [mm] | Zabierak | Moment obrotowy maks. [Nm] | Śruby mocujące (4 szt.) |
|---------------------|-----------|----------------------------|-----------------------------------|
| Ø 35-Ø 45 | Wszystkie | do 50 | Wkręt do blachy Ø 4,8 x 9,5 mm |

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!



Ustawianie położeń krańcowych za pomocą przełączników na głowicy napędu

Inteligentne zarządzanie instalacją

Zakończenie instalacji po automatycznym ustawieniu położeń krańcowych „Ogranicznik”

Przy pierwszym ustawieniu pancerza/poszycia w położeniu krańcowym „Ogranicznik”, pozycja ta zostaje wstępnie zapamiętana jako położenie krańcowe. Po bezproblemowym 3-krotnym rozpoznaniu położenia krańcowego w tej pozycji, zostaje ona ostatecznie zapisana. Odbywa się to zazwyczaj w normalnym trybie pracy.

W celu szybszego zakończenia instalacji wystarczy 3-krotnie pod rząd ustawić pancierz/poszycie w położeniu krańcowym „Ogranicznik” z odległości ok. 20 cm.

Wskaźnik statusu położeń krańcowych (WSPK)

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

Ustawianie położeń krańcowych

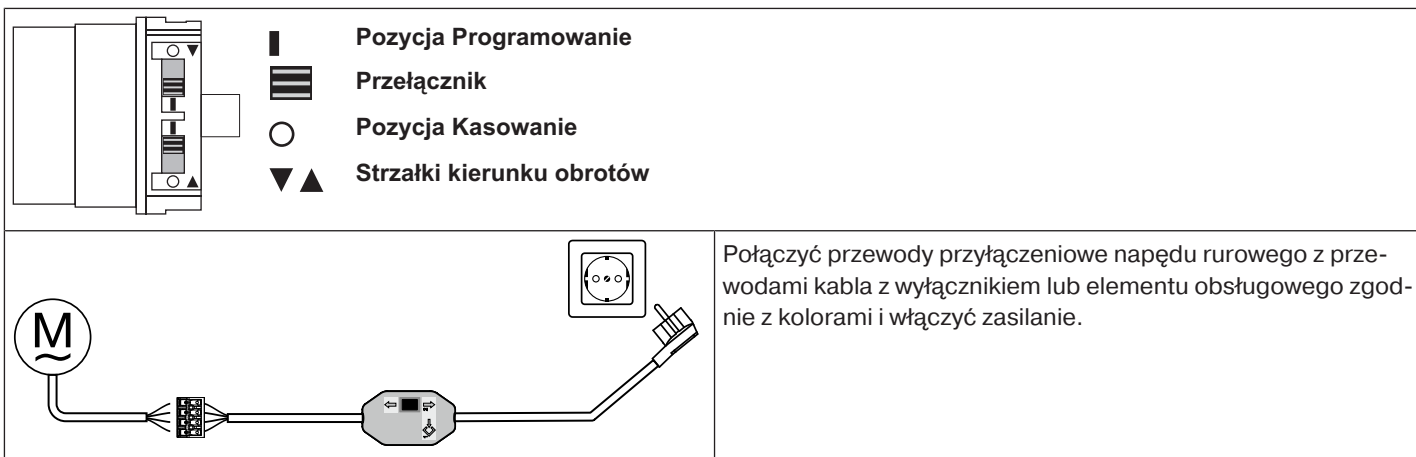
Istnieją 2 możliwości ustawienia położeń krańcowych:

- Punkt u dołu do punktu u góry
- 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.

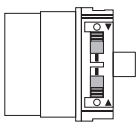
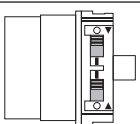
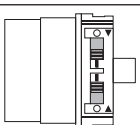
Uwaga

Zestaw kabla z wyłącznikiem nie jest przeznaczony do ciągłego używania, lecz jedynie do fazy rozruchowej urządzenia.

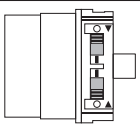
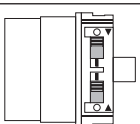


Punkt u dołu do punktu u góry

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

| | |
|--|---|
|  | Przestawić oba przełączniki do pozycji Kasowanie . |
| ▲ / ▼ 1s | 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. |

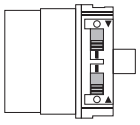
Punkt u dołu do ogranicznika u góry

| | |
|--|---|
|  | Przestawić oba przełączniki do pozycji Kasowanie . |
| ▲ / ▼ 1s | 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. |

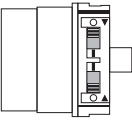
Kasowanie położenia krańcowych za pomocą przełączników

Kasowanie pojedynczych położenia 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 . |
| ▲ / ▼ 1s | Unieść lekko pancerz/poszycie. ► Położenie krańcowe zostało skasowane. |

Kasowanie obu położeń krańcowych

| | |
|---|--|
|  | Oba przełączniki przestawić z pozycji Programowanie w pozycję Kasowanie. |
| ▲ / ▼ 1s | Unieść lekko pancierz/poszycie. ► Oba położenia krańcowe zostały skasowane. |

Ustawianie położeń krańcowych za pomocą zestawu nastawczego

Inteligentne zarządzanie instalacją

Zakończenie instalacji po automatycznym ustawieniu położeń krańcowych „Ogranicznik”

Przy pierwszym ustawieniu pancierza/poszycia w położeniu krańcowym „Ogranicznik”, pozycja ta zostaje wstępnie zapamiętana jako położenie krańcowe. Po bezproblemowym 3-krotnym rozpoznaniu położenia krańcowego w tej pozycji, zostaje ona ostatecznie zapisana. Odbywa się to zazwyczaj w normalnym trybie pracy.

W celu szybszego zakończenia instalacji wystarczy 3-krotnie pod rząd ustawić pancierz/poszycie w położeniu krańcowym „Ogranicznik” z odległości ok. 20 cm.

Wskaźnik statusu położeń krańcowych (WSPK)

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

Ustawianie położeń krańcowych

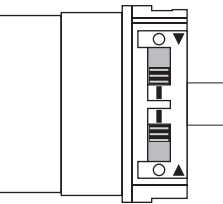
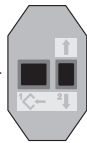
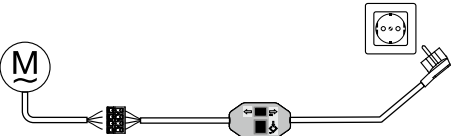
Istnieje kilka możliwości ustawienia położeń krańcowych:

- Punkt u dołu do punktu u góry
- Punkt u dołu do ogranicznika u góry
- Autoinstalacji (Ustawianie położeń krańcowych za pomocą autoinstalacji (dla systemów ZIP z ciężką listwą końcową) [► 16])

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

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

| | | |
|---|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none">■ Pozycja Programowanie▬ Przełącznik○ Pozycja Kasowanie▼▲ Strzałki kierunku obrotów | Przycisk programowania →  ← Przycisk przesuwu |
|  | Przewody przyłączeniowe napędu rurowego należy podłączyć do zestawu nastawczego zgodnie z kolorami (art. nr 4935 200 011 0) i włączyć zasilanie. | |

Punkt u dołu do punktu u góry za pomocą zestawu nastawczego



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. |
| | (M) 1x | Nacisnąć przycisk programowania zestawu nastawczego przez 3 sekundy. ▷ Napęd rurowy potwierdza. |
| | | Następnie ustawić pancerz/poszycie w wybranym górnym położeniu krańcowym. |
| | (M) 1x | Teraz nacisnąć przycisk programowania zestawu nastawczego przez 3 sekundy. ▷ Napęd rurowy potwierdza. ▶ Położenia krańcowe są ustawione. |

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

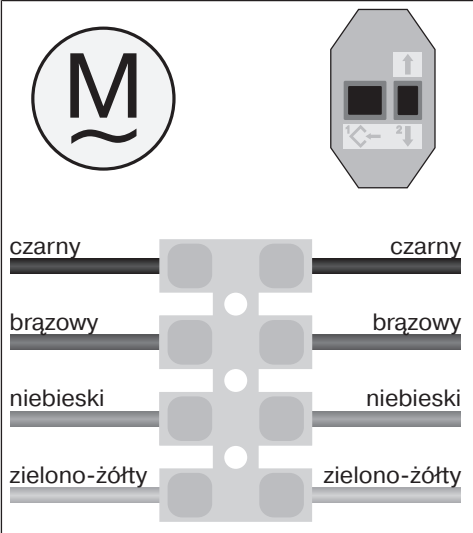
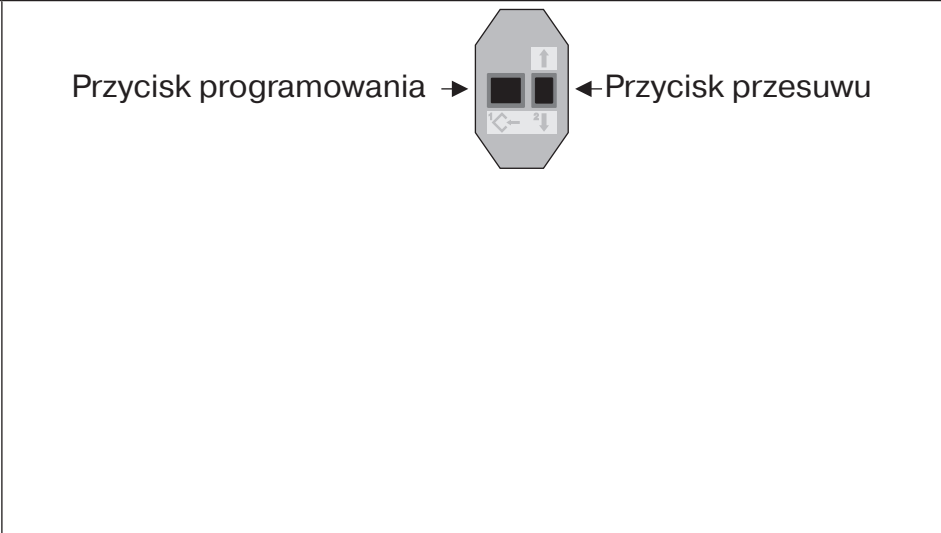




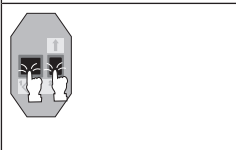
| | | |
|--|--------|---|
| | | Przestawić oba przełączniki w położenie Programowanie. |
| | | Ustawić pancerz/poszycie w wybranym dolnym położeniu krańcowym. |
| | (M) 1x | Nacisnąć przycisk programowania zestawu nastawczego przez 3 sekundy. ▷ Napęd rurowy potwierdza. |
| | | Następnie przesunąć osłonę do góry aż do górnego, umieszczonego na stałe ogranicznika. ▷ 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>M</p> <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>M 2x</p> <p>Dodatkowo ponownie nacisnąć przycisk programowania.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Napęd rurowy potwierdza. ▶ Położenie krańcowe zostało skasowane. |

Kasowanie obu położeń krańcowych

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

| | | |
|--|-------------|--|
|  | | Ustawić pancierz/poszycie między połoženiami krańcowymi. |
|  | | Wcisnąć i przytrzymać przycisk programowania. |
|  | | Dodatkowo nacisnąć przycisk przesuwu w dół i przytrzymać. |
|  | | Następnie zwolnić przycisk programowania i nadal trzymać wciśnięty przycisk przesuwu. |
|  | M 2x | Dodatkowo ponownie nacisnąć przycisk programowania. ▷ Napęd rurowy potwierdza. ▶ Oba położenia krańcowe zostały skasowane. |

Ustawianie położeń krańcowych za pomocą przełącznika obrotowego lub blokowanego przycisku

Inteligentne zarządzanie instalacją

Zakończenie instalacji po automatycznym ustawieniu położeń krańcowych „Ogranicznik”

Przy pierwszym ustawieniu pancierza/poszycia w połozeniu krańcowym „Ogranicznik”, pozycja ta zostaje wstępnie zapamiętana jako połozenie krańcowe. Po bezproblemowym 3-krotnym rozpoznaniu połozenia krańcowego w tej pozycji, zostaje ona ostatecznie zapisana. Odbywa się to zazwyczaj w normalnym trybie pracy.

W celu szybszego zakończenia instalacji wystarczy 3-krotnie pod rząd ustawić pancierz/poszycie w połozeniu krańcowym „Ogranicznik” z odległości ok. 20 cm.

Wskaźnik statusu położeń krańcowych (WSPK)

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

Ustawianie położeń krańcowych

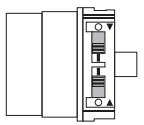
Istnieje kilka możliwości ustawienia położeń krańcowych:

- Punkt u dołu do punktu u góry
- Punkt u dołu do ogranicznika u góry
- Autoinstalacji (Ustawianie położeń krańcowych za pomocą autoinstalacji (dla systemów ZIP z ciężką listwą końcową) [▶ 16])

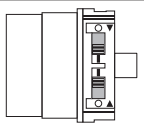
i Jeśli podczas przesunięcia do góry/do dołu napęd przedwcześnie wyłącza się ze względu na przeszkodę, można odsunąć osłonę od przeszkody przesuując ją przez chwilę w przeciwnym kierunku, następnie usunąć przeszkodę i ustawić wybrane połozenie krańcowe poprzez ponowne uruchomienie Góra/Dół.

Punkt u dołu do punktu u góry

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

| | |
|---|--|
|  | Przestawić oba przełączniki w położenie Programowanie. |
| ▼ | Ustawić panczerz/poszycie w wybranym dolnym położeniu krańcowym. |
| Przeprowadzić sekwencję bez przerw pomiędzy poszczególnymi poleceniami ruchu. ▷ Napęd rurowy potwierdza. | |
| ▲ 1 s ▲ 1 s ▼ do STOP i przytrzymać do | (M) 1x |
| ▲ | Następnie ustawić panczerz/poszycie w wybranym górnym położeniu krańcowym. |
| Przeprowadzić sekwencję bez przerw pomiędzy poszczególnymi poleceniami ruchu. ▷ Napęd rurowy potwierdza. | |
| ▼ 1 s ▼ 1 s ▲ do STOP i przytrzymać do | (M) 1x |
| Położenia krańcowe są ustawione. | |

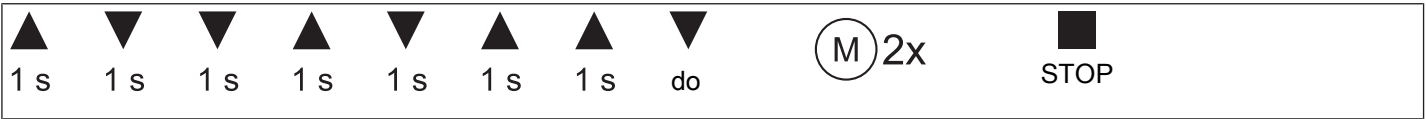
Punkt u dołu do ogranicznika u góry

| | |
|---|--|
|  | Przestawić oba przełączniki w położenie Programowanie. |
| ▼ | Ustawić panczerz/poszycie w wybranym dolnym położeniu krańcowym. |
| Przeprowadzić sekwencję bez przerw pomiędzy poszczególnymi poleceniami ruchu. ▷ Napęd rurowy potwierdza. | |
| ▲ 1 s ▲ 1 s ▼ do STOP i przytrzymać do | (M) 1x |
| ▲ | Przesunąć panczerz/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.

Oba położenia krańcowe zostały skasowane.

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

Do prawidłowego działania funkcji automatycznej instalacji, wymagany moment obrotowy w dolnym położeniu krańcowym musi wynosić co najmniej 1/3 momentu znamionowego stosowanego napędu rurowego.

Przykład:

Napęd rurowy 12 Nm, wał nawijający Ø85 mm ($r = 0,0425$ m, w stanie odwiniętym pancerz/poszycie znajduje się w całości poza wałem nawijającym). 1/3 momentu znamionowego odpowiada 4 Nm, co w przypadku tego wału nawijającego oznacza ok. 9,6 kg wymaganej masy minimalnej w dolnym położeniu krańcowym (pancerz/poszycie + listwa końcowa).

Wyliczenie:

$$4 \text{ Nm} / 0,0425 \text{ m} = 94 \text{ N}$$

$$94 \text{ N} / 9,81 \text{ ms}^2 = 9,6 \text{ Kg}$$

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.

| | | |
|---|--------|--|
| | | Przeszawić oba przełączniki w położenie Programowanie. |
| ▲ | | Przesunąć pancerz/poszycie do góry aż do górnego, umieszczonego na stałe ogranicznika. ▷ Napęd rurowy wyłącza się automatycznie. |
| ▼ | (M) 1x | Przesunąć osłonę w dół, do czasu, aż napęd samoczynnie się wyłączy i wycofa, po czym w dalszym ciągu wciskać 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



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 powtórzyc 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.

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



Symbol przekreślonego kosza na śmieci na produkcie wskazuje, że urządzenie należy obowiązkowo utylizować oddzielnie od odpadów komunalnych. Po zakończeniu okresu użytkowania, produkt należy przekazać do punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Opakowanie należy prawidłowo zutylizować zgodnie z tymi przepisami.

Konserwacja

Napędy nie wymagają konserwacji.

Dane techniczne Ø35

| Napęd rurowy | P5-16 | P5-20 | P5-30 | P9-16 |
|--|------------------|-------|-------|-------|
| Model | E18 | | | |
| Typ | C 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 | | | |

Dane techniczne Ø45

| Napęd rurowy | R8-17 | R12-17 | R20-17 | R30-17 | R40-17 |
|--|------------------|--------|--------|--------|--------|
| Model | E18 | | | | |
| Typ | C 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 | | | | |

Informacje dla montera dot. miejsca montażu

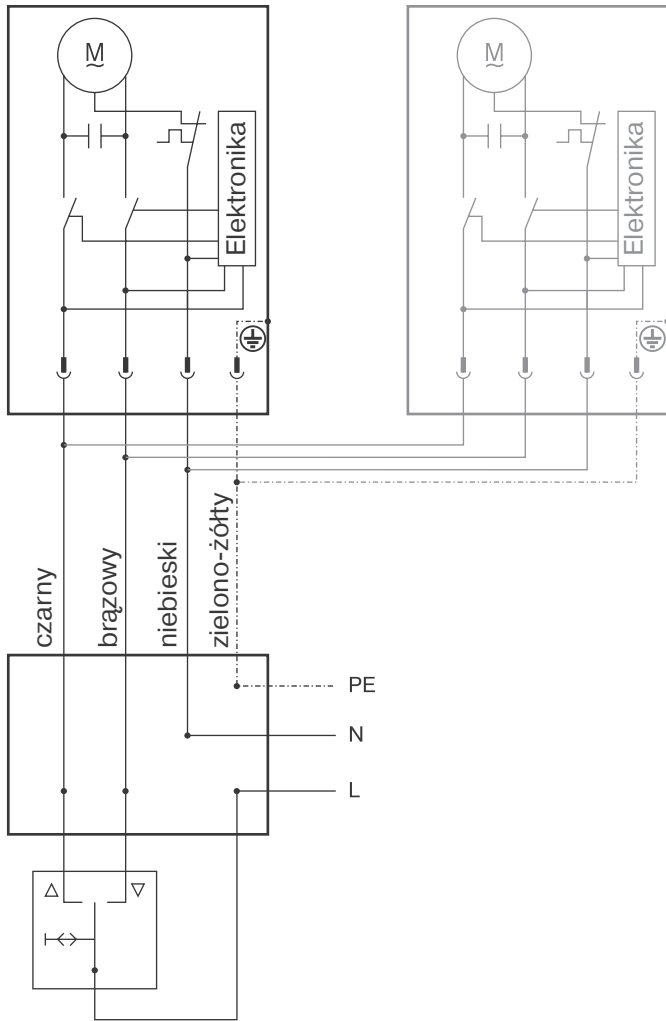
| Napęd rurowy | Model / Typ | Miejsce montażu |
|--------------|-------------|-----------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

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; skasować położenia krańcowe, następnie ponownie ustawić położenia krańcowe. |
| Napęd rurowy zatrzymuje się w przypadkowym miejscu, dalsze przesuwanie w tym samym kierunku nie jest możliwe. | Napęd rurowy jest przeciążony podczas eksploatacji. Użyć napędu rurowego o większym momencie obrotowym. |
| | Przywrócić łatwość 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 położenia krańcowych za pomocą zestawu nastawczego nie funkcjonuje prawidłowo. | Przestawić oba przełączniki w położenie Kasowanie. |
| | Unieść lekko pancierz/poszycie. |
| | Przestawić oba przełączniki równocześnie w pozycję Programowanie. |
| Ustawianie położenia krańcowych za pomocą przełączników nie funkcjonuje prawidłowo. | Ustawić położenia krańcowe na nowo za pomocą zestawu nastawczego. |
| | Przestawić oba przełączniki w położenie Kasowanie. |
| | Unieść lekko pancierz/poszycie. |
| Przed zaprogramowaniem żądanego 1. położenia krańcowego napęd rurowy wyłącza się samoczynnie. | Ustawić położenia krańcowe na nowo. |
| | Napęd rurowy rozpoznał wzrost momentu obrotowego. |
| | Odsunąć pancierz/poszycie od przeszkody i usunąć ją. Następnie przejechać tę pozycję do żądanego położenia krańcowego. |
| Ustawianie położenia krańcowych za pomocą automatycznej instalacji nie działa prawidłowo. | Zastosować cięższą listwę końcową. |
| | Przesunąć osłonę do żądanego wysuniętego 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: **5100 310 014 0**

Niniejszym deklarujemy, że wymieniona niżej seria wyrobów

Nazwa wyrobu: **Napęd rurowy**

Typ: **P3/30.., P4/16.., P4/17.., P5/16.., P5/30.., P5/20.., P9/16.., P13/9.., R4/17.., R7/17.., R7/85.., R8/17.., R12/11.., R12/17.., R15/17.., R20/11.., R20/17.., R25/17.., R30/11.., R30/17.., R40/11.., R40/17.., R50/3,5.., R50/11.., L44/14.., L50/11.., L50/17.., L60/11.., L60/17.., L70/17.., L80/11.., L80/17.., L100/11.., L120/11..**

Wersja: **C, EVO, M, HK, R, S, F, P, E, O, SMI, A0...Z9, mute, +**
od nr seryjnego: **232300001**

spełnia stosowne postanowienia następujących dyrektyw:

Dyrektywa 2006/42/WE (MD) L157, 09.06.2006

Dyrektywa 2014/30/UE (EMC) L96, 29.03.2014

Dyrektywa 2011/65/UE (RoHS) L174, 01.07.2011

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

Zastosowane normy:

DIN EN 60335-1:2020

DIN EN 60335-2-97:2017

EN 61000-6-1:2019

EN 61000-6-3:2022

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, 02.06.2023
Miejscowość, data


Maik Wiegelmann, Kierownik

Niniejsza deklaracja potwierdza zgodność z wymienionymi dyrektywami, nie stanowi jednak gwarancji charakterystyki. Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa zawartych w dokumentacji dołączonej do produktu!

CE Antriebe M+E_ 5100 310 014 0 _pl



BECKER

21 - pl



Uruchomienie - napędy rurowe - typ E18

