

R8-17...R20-17

Model: EVO 20 R, EVO 20 R BT

pl Instrukcja montażu i obsługi

Napęd rurowy o zmiennej liczbie obrotów do rolet oraz pionowych rolet tekstylnych typu screen

Ważne informacje dla:

• monter / • elektryk / • użytkownika

Prosimy przekazać je odpowiednim osobom!

Użytkownik winien zachować niniejszą instrukcję.

1010 300 014 0e 15.02.2024

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 położeń krańcowych za pomocą zestawu nastawczego	10
Usuwanie położeń krańcowych za pomocą zestawu nastawczego	12
Ustawianie położeń krańcowych za pomocą przełącznika obrotowego lub blokowanego przycisku	13
Kasowanie ustawień końcowych za pomocą przełącznika obrotowego lub innego dowolnego przełącznika roletowego	15
Aktywacja Bluetooth®	16
Wybór profilu przesuwu	16
Dopasowanie strefy powolnego przesuwu	17
Funkcja dodatkowa Zabezpieczenie przed przymarzeniem u góry	17
Wykrywanie przeszkód	18
Funkcja ochrony moskitiery	18
Wskazówki dla elektryka	19
Rozpoznanie momentu obrotowego	19
Utylizacja	19
Konserwacja	19
Dane techniczne Ø45	20
Co robić, gdy...?	20
Przykłady przyłączenia	21
Deklaracja zgodności	23
Deklaracja zgodności	24
Informacje dotyczące licencji na oprogramowanie open source	25
Licenses	25

Informacje ogólne

Napędy rurowe są produktami wysokiej jakości o następującej charakterystyce:

- Zoptymalizowane do zastosowania z roletami oraz pionowymi roletami tekstylnymi typu screen
- Różne profile przesuwu
- Możliwa instalacja bez ograniczników (punkt u dołu do punktu u góry)
- Automatyczne wykrywanie położeń krańcowych dzięki inteligentnej elektronice i zastosowaniu systemów ograniczników
- Wykrywanie przeszkód w kierunku Dół przy zastosowaniu wieszaków i wieszaków-blokad
- System rozpoznający moment obrotowy przy kierunku GÓRA przy zamrożonym lub zablokowanym panczeru rolety zapobiega jej uszkodzeniu
- Brak konieczności ręcznej korekty położeń krańcowych: zmiany panczerza/poszycia są automatycznie wyrównywane przy zastosowaniu systemów ograniczników.
- Napęd wywiera niewielkie obciążenie rozciągające na panczerz rolety
- Wyraźna redukcja obciążenia ograniczników i panczerza/poszycia
- Możliwość równoległego elektrycznego podłączenia kilku napędów
- Kompatybilne z dotychczas produkowanymi napędami z elektronicznym wyłącznikiem krańcowym (4-żył. przewód przyłączeniowy)
- Możliwość zastosowania szerokiej gamy układów sterowania producenta napędu
- 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 dotrzymywane 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 O5RN-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 rolet i pionowych rolet tekstylnych typu screen.

Poza zawieszeniem pancerza na wieszakach, ten typ napędu rurowego obsługuje dodatkowo wieszaki-blokady. Zabezpieczenia te są automatycznie rozpoznawane.

Jeżeli wieszaki lub najwyższa lamela są przykręcone lub przymocowane nitami do wału nawijającego, dolne położenie krańcowe należy ustawić do punktu.

W przypadku osłon przeciwsłonecznych 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.

Uwaga

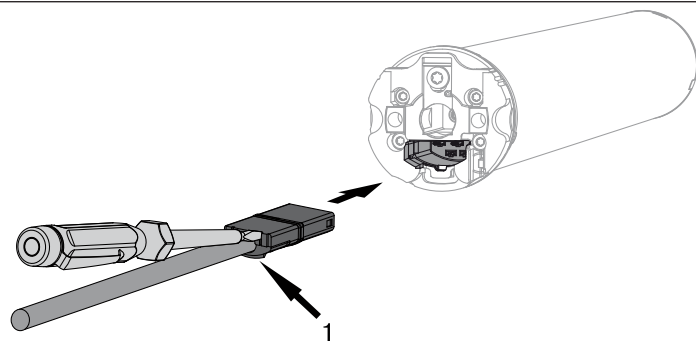
Wieszaki-blokady należy zakładać tylko wtedy, jeśli lamele rolety są wystarczająco sztywne. W zamkniętej pozycji pancerz nie może wystawać poza prowadnice, gdyż w przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo, że połączenie między dwoma znajdującymi się najwyżej lamelami będzie zbyt mocno obciążone i ulegnie uszkodzeniu.

Montaż i demontaż przewodu przyłączeniowego z wtyczką

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

Montaż przewodu przyłączeniowego z wtyczką

Ø35 / Ø45 / Ø58



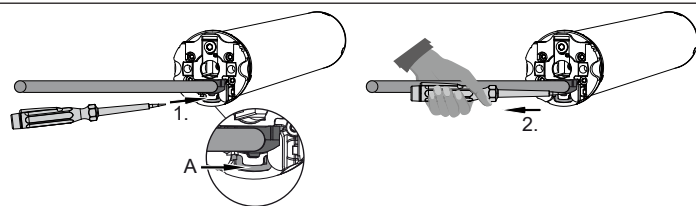
1 = wypustka zatrzasku

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

Ø45 / Ø58



A = zapadka zatrzasku

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

Teraz można wysunąć przewód przyłączeniowy razem z płaskim śrubokrętem.

Montaż

Montaż napędu

Uwaga

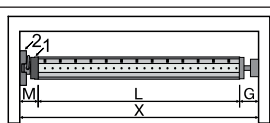
Do łączenia napędu z napędzanym elementem mogą być stosowane wyłącznie części z aktualnego katalogu akcesoriów mechanicznych producenta napędu.

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: $L=X-M-G$.

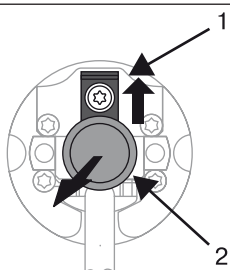
Wymiar przestrzeni bocznej (M) może się różnić w zależności od kombinacji napędu i uchwytu.

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.

Uwaga

W przypadku stosowania wieszaków-blokad 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 przewodnic.

Montaż i demontaż trzpienia

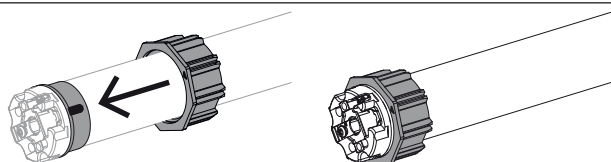


Ø45

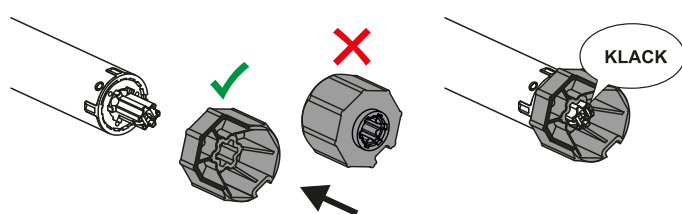
Czop wtykowy (2) zatrzaskuje się automatycznie podczas wsuwania. W celu zwolnienia czopu wtykowego (2) przesunąć blachę zabezpieczającą (1) do góry i wyjąć czop wtykowy (2).

Montaż i demontaż zabieraka

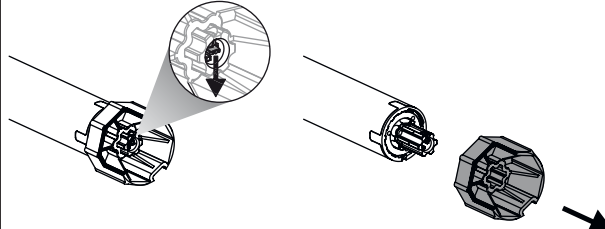
Montaż pierścienia na adapterze



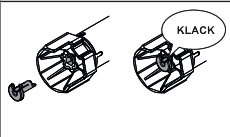
Montaż zabieraka z zabezpieczeniem do wału biernego



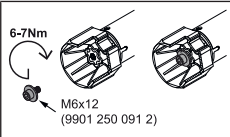
Demontaż zabieraka z zabezpieczeniem z wału biernego



Montaż i demontaż zabieraka z zabezpieczeniem lub połączeniem śrubowym

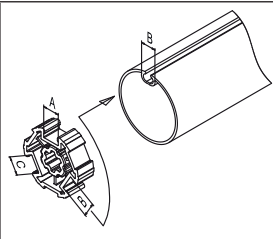


Montaż i demontaż zabieraka z oddzielnym zabezpieczeniem



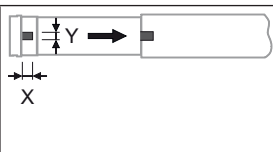
Montaż i demontaż zabieraka z połączeniem śrubowym

Montaż napędu w wale



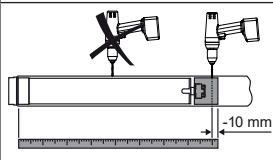
W przypadku wałów profilowanych:

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.



W celu zapewnienia pewnego przeniesienia momentu obrotowego w przypadku **wałów okrągłych** zalecamy skręcenie zabieraka z wałem (patrz poniższa tabela).

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

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 osadkę skrócić z wałem nawijającym.

Uwaga

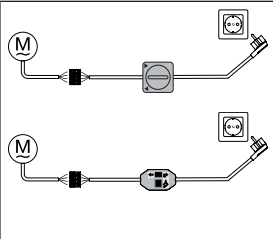
Podczas wsuwania do wału napęd rurowy nie może być uderzany ani upuszczany do wnętrza wału nawijającego! Pancerz może być mocowany tylko za pomocą wieszaków lub wieszaków-blokad. Zalecamy stosować przynajmniej 3 sztuki na każdy metr wału nawijającego.



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 osadki do obudowy rolety oraz zabezpieczyć napęd odpowiednio do sposobu zamocowania uchwytu za pomocą zawleczonej lub przetyczki.



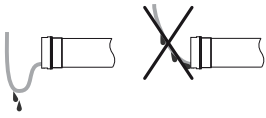
W przypadku zastosowania obustronnych systemów ograniczników automatyczne ustawienie położenia krańcowych możliwe jest za pomocą zestawu przełączników obrotowych (art. nr 4901 001 158 0), dostępnego w sprzedaży przełącznika obrotowego lub zestawu nastawczego do napędów z elektronicznym wyłącznikiem krańcowym (art. nr 4935 200 011 0). Wszystkie inne funkcje można ustawiać wyłączając za pomocą zestawu nastawczego.

Przewody przyłączeniowe napędu rurowego należy podłączyć do elementu nastawczego/obsługowego zgodnie z kolorami i włączyć zasilanie.

Uwaga

Zestaw przełączników obrotowych i zestaw nastawczy nie jest przeznaczony do ciągłego użytkowania, lecz jedynie do uruchamiania!

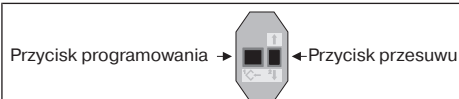
Ustawić wał nawijający w taki sposób, aby można było przymocować pancerz rolety za pomocą wieszaków, lub też zamontować wieszaki-blokady zgodnie z instrukcją producenta.



Ułożenie przewodu przyłączeniowego

Przewód przyłączeniowy ułożyć od dołu napędu rurowego i zamocować. Przewód przyłączeniowy nie może wystawać do strefy nawijania. Ewentualnie obecnej anteny zewnętrznej nie należy pod żadnym pozorem skracać ani uszkadzać, nie może ona również wystawać do strefy nawijania. Osłonić ostre krawędzie.

Ustawianie położeń krańcowych za pomocą zestawu nastawczego



Zestaw nastawczy do napędów z elektronicznym wyłącznikiem krańcowym.

Uwaga

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

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 pancerz/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.

Istnieje kilka możliwości ustawienia położeń krańcowych:

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

Jeśli podczas ustawiania położeń krańcowych napęd rurowy wyłącza się automatycznie w wybranym położeniu krańcowym, dane położenie zostaje ustawione na stałe po 3-krotnym najechaniu przez pancerz/poszycie.



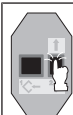
Jeśli podczas przesunięcia do góry/do dołu napęd przedwcześnie wyłącza się ze względu na przeszkodę, można odsunąć roletę od przeszkody przesuwając ją przez chwilę w przeciwnym kierunku, następnie usunąć przeszkodę i ustawić wybrane położenie krańcowe poprzez ponowne uruchomienie Góra/Dół.

Podczas pierwszej instalacji, przy zastosowaniu wieszaków oraz ustawienia położeń krańcowych „...do ogranicznika u dołu“, wał nawijający obraca się w dolnym położeniu krańcowym o ok. 1/4 obrotu dalej niż zwykle. Dzięki temu napęd rurowy automatycznie rozpoznaje zastosowanie zabezpieczeń przed podniesieniem lub wieszaków. Napęd rurowy wyłącza się automatycznie.

Ogranicznik u góry do ogranicznika u dołu



Takie ustawienie położenia krańcowego nie jest możliwe w przypadku pionowych rolet tekstylnych typu screen.



Przesunąć pancerz/poszycie do góry aż do górnego, umieszczonego na stałe ogranicznika.

- ▷ Napęd rurowy wyłącza się automatycznie.







Przesunąć pancerz/poszycie do dołu bez przerw aż do dolnego, 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.

Punkt u góry do punktu u dołu

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




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

Ogranicznik u góry do punktu u dołu

		Przesunąć roletę do góry aż do górnego, umieszczonego na stałe ogranicznika. ▷ Napęd rurowy wyłącza się automatycznie.
		Następnie ustawić pancerz/poszycie w wybranym dolnym położeniu krańcowym.
	(M) 1x	Teraz nacisnąć przycisk programowania zestawu nastawczego przez 3 sekundy. ▷ Napęd rurowy potwierdza. ▶ Położenia krańcowe są ustawione.

Punkt u góry do ogranicznika u dołu

i Takie ustawienie położenia krańcowego nie jest możliwe w przypadku pionowych rolet tekstylnych typu screen.

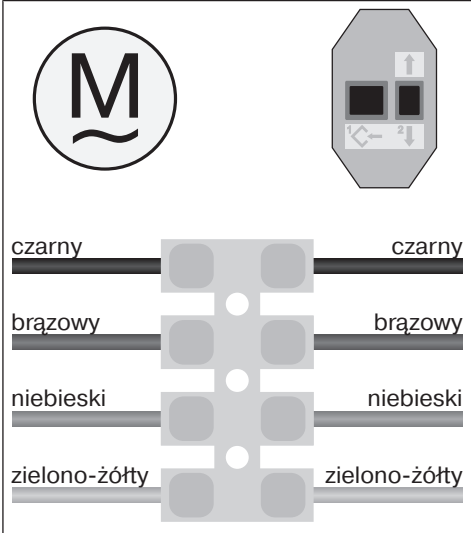
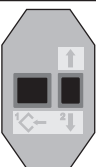
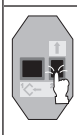



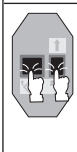
		Ustawić pancerz/poszycie w wybranym górnym położeniu krańcowym.
	(M) 1x	Teraz nacisnąć przycisk programowania zestawu nastawczego przez 3 sekundy. ▷ Napęd rurowy potwierdza.
		Przesunąć pancerz/poszycie do dołu bez przerw aż do dolnego, umieszczonego na stałe ogranicznika. Podczas tego przesuwu, przed osiągnięciem położenia krańcowego musi pokazać się wskaźnik statusu położenia krańcowych (WSPK). ▷ Napęd rurowy wyłącza się automatycznie. ▶ Położenia krańcowe są ustawione.

Usuwanie połączeń 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 połączenia 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.
		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.

Istnieje kilka możliwości ustawienia położeń krańcowych:



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

Jeśli podczas ustawiania położeń krańcowych napęd rurowy wyłącza się automatycznie w wybranym połozeniu krańcowym, dane połozenie zostaje ustawione na stałe po 3-krotnym najechaniu przez pancierz/poszycie.

i Jeśli podczas przesunięcia do góry/do dołu napęd przedwcześnie wyłącza się ze względu na przeszkodę, można odsunąć roletę od przeszkody przesuwając ją przez chwilę w przeciwnym kierunku, następnie usunąć przeszkodę i ustawić wybrane położenie krańcowe poprzez ponowne uruchomienie Góra/Dół.
Podczas pierwszej instalacji, przy zastosowaniu wieszaków oraz ustawienia położenia krańcowych „...do ogranicznika u dołu“, wał nawijający obraca się w dolnym położeniu krańcowym o ok. 1/4 obrotu dalej niż zwykle. Dzięki temu napęd rurowy automatycznie rozpoznaje zastosowanie zabezpieczeń przed podniesieniem lub wieszaków. Napęd rurowy wyłącza się automatycznie.










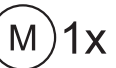
Ogranicznik u góry do ogranicznika u dołu

i Takie ustawienie położenia krańcowego nie jest możliwe w przypadku pionowych rolet tekstylnych typu screen.

	Przesunąć pancerz/poszycie do góry aż do górnego, umieszczonego na stałe ogranicznika. ▷ Napęd rurowy wyłącza się automatycznie.
	Przesunąć pancerz/poszycie do dołu bez przerw aż do dolnego, umieszczonego na stałe ogranicznika. Podczas tego przesuwu, przed osiągnięciem położenia krańcowego musi pokazać się wskaźnik statusu położenia krańcowych (WSPK). ▷ Napęd rurowy wyłącza się automatycznie. ▶ Położenia krańcowe są ustawione.

Punkt u góry do punktu u dołu

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

	Ustawić pancerz/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	
	Następnie ustawić pancerz/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	
Położenia krańcowe są ustawione.	

Ogranicznik u góry do punktu u dołu

▲	Przesunąć pancerz/poszycie do góry aż do górnego, umieszczonego na stałe ogranicznika. ▷ Napęd rurowy wyłącza się automatycznie.
▼	Następnie ustawić pancerz/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
Położenia krańcowe są ustawione.	

Punkt u góry do ogranicznika u dołu

i Takie ustawienie położenia krańcowego nie jest możliwe w przypadku pionowych rolet tekstylnych typu screen.

▲	Ustawić pancerz/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
▼	Przesunąć pancerz/poszycie do dołu aż do dolnego, umieszczonego na stałe ogranicznika. Podczas tego przesuwu, przed osiągnięciem położenia krańcowego musi pokazać się wskaźnik statusu położenia 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.

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

▲ ▼ ▼ ▲ ▼ ▲ ▲ ▼	(M) 2x	■
1 s 1 s 1 s 1 s 1 s 1 s 1 s do		STOP

Napęd rurowy potwierdza.

Oba położenia krańcowe zostały skasowane.

Aktywacja Bluetooth®

Napędy rurowe z dopiskiem „BT“ w nazwie posiadają zintegrowane złącze Bluetooth®. Przed aktywacją Bluetooth® muszą być ustawione oba położenia krańcowe.





i **Urządzenie obsługowe musi być wyposażone w Bluetooth® w wersji co najmniej 4.0. Informacje dotyczące niezbędnych ustawień można znaleźć w instrukcji urządzenia obsługowego.**

Należy pobrać aplikację Becker Service App z Google Play Store lub App-Store i zainstalować je na urządzeniu obsługowym.



Aktywacja Bluetooth® w napędzie rurowym

Aktywować Bluetooth® w urządzeniu obsługowym.

 > 10s	Odłączyć napęd rurowy od napięcia na > 10 sekund.
	Ustawić pancierz/poszycie w górnym położeniu krańcowym.
 1s do 3s	Teraz wysuwać pancierz/poszycie z górnej pozycji krańcowej przez min. 1 sekundę i maks. 3 sekundy.
	Następnie ponownie przesunąć je do górnego położenia krańcowego i dalej trzymać napęd rurowy pod napięciem.
	Napęd rurowy jest teraz przez 3 minuty widoczny w urządzeniu obsługowym.

W menu Bluetooth® urządzenia obsługowego wybrać z listy żądany napęd rurowy i wcisnąć OK.








Aby nawiązać połączenie, należy wprowadzić kod PIN 123456.

Wybór profilu przesuwu

i **Położenia krańcowe muszą być ustawione. Kolejne polecenia przełączania powinny następować nieprzerwanie bezpośrednio po sobie. Wraz z każdą wykonaną sekwencją ustawiane są kolejne profile przesuwu.**

W stanie fabrycznym ustawiony jest profil „Standardowy”. Po ustawieniu położenia krańcowych zostaje zastosowany ustawiony profil przesuwu.

Przeprowadzić następującą sekwencję bez przerw pomiędzy poszczególnymi poleceniami przesuwu:

       1x

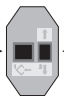
1 s 1 s 1 s 1 s 1 s przytrzymać do

Profil przesuwu	Opis
1. Standardowy	Napęd rurowy uruchamia się z obniżoną liczbą obrotów i przyspiesza w trakcie przesuwu. Krótco przed położeniem krańcowym liczba obrotów zostaje z powrotem obniżona.
2. Cichy	Napęd rurowy przesuwu się ze znacznie obniżoną liczbą obrotów, co zapewnia niższy poziom hałasu przy pracy.
3. Dynamiczny	Napęd rurowy podczas całego przesuwu porusza się z właściwą sobie liczbą obrotów.





Dopasowanie strefy powolnego przesuwu

W profilu przesuwu „Standardowy” można dopasować długość strefy powolnego przesuwu do pancerza/poszycia.





i Funkcja ta jest dostępna w urządzeniach od daty produkcji 1842 (zob. Informacje ogólne). Położenia krańcowe muszą być ustawione na stałe, a napęd rurowy musi pracować w profilu przesuwu „Standardowy”.

Przycisk programowania →  ← Przycisk przesuwu	Zestaw nastawczy do napędów z elektronicznym wyłącznikiem krańcowym.
--	--

Zmiana górnej strefy prędkości

  lub	Ustawić pancerz/poszycie między położeniami krańcowymi.
	Przesunąć pancerz/poszycie do górnego położenia, od którego ma zostać zmieniona strefa prędkości.
 M 1x	Wcisnąć najpierw przycisk przesuwu w górę oraz dodatkowo przycisk programowania, po czym przytrzymać oba przyciski do chwili osiągnięcia górnego położenia krańcowego. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Napęd rurowy potwierdza. Od następnego przesuwu, górna strefa powolnego przesuwu jest ustawiona na nowo.

Zmiana dolnej strefy prędkości

  lub	Ustawić pancerz/poszycie między położeniami krańcowymi.
	Przesunąć pancerz/poszycie do dolnego położenia, od którego ma zostać zmieniona strefa prędkości.
 M 1x	Wcisnąć najpierw przycisk przesuwu w dół oraz dodatkowo przycisk programowania, po czym przytrzymać oba przyciski do chwili osiągnięcia dolnego położenia krańcowego. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Napęd rurowy potwierdza. Od następnego przesuwu, dolna strefa powolnego przesuwu jest ustawiona na nowo.

Funkcja dodatkowa Zabezpieczenie przed przymarzeniem u góry




Zabezpieczenie przed przymarzeniem u góry zapobiega przymarzeniu pancerza/poszycia w górnym położeniu krańcowym, gdyż pancerz/poszycie zatrzymuje się tuż przed górnym ogranicznikiem. Odległość do górnego ogranicznika jest cyklicznie, automatycznie kontrolowana i ew. korygowana.

Ta funkcja jest nieaktywna w stanie fabrycznym.

Aby aktywować zabezpieczenie przed przymarzeniem, należy ustawić oba położenia krańcowe.

i Zabezpieczenie przed przymarzeniem jest skuteczne tylko wówczas, gdy pancerz/poszycie w górnym położeniu krańcowym dojeżdża do umieszczonego na stałe ogranicznika. Zabezpieczenie przed przymarzeniem jest widoczne dopiero, gdy pancerz/poszycie zostanie 3-krotnie dosunięty z dolnego położenia krańcowego do górnego ogranicznika.

Aktywacja/dezaktywacja zabezpieczenia przed przymarzeniem

		Ustawić pancerz/poszycie między położeniami krańcowymi.
		Wcisnąć przycisk programowania w zestawie nastawczym tak długo (ok. 10 s), aż napęd rurowy potwierdzi.

Wykrywanie przeszkód



Zachować ostrożność

Należy pamiętać, że napęd powinien zostać wsunięty do wału aż do adaptera.

W przypadku pionowych rolet tekstylnych typu screen wykrywanie przeszkód nie jest aktywne.

Stosowanie wykrywania przeszkód w napędzie w celu ochrony osób jest niedozwolone.

Funkcja ta została opracowana wyłącznie w celu zabezpieczenia rolet lub osłon przeciwsłonecznych przed uszkodzeniem.

Prawidłowo zainstalowany napęd w przypadku wykrycia przeszkody lub wystąpienia zakłócenia w pracy rolety zatrzymuje się, nieznacznie cofa roletę i odsuwa się tym samym od przeszkody.

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

Rozpoznane zostaje:

Podczas ruchu w DÓŁ

- Zatrzymanie pancerza podczas ruchu w dół przez przedmioty znajdujące się na parapecie lub zacięcie bocznych szyn prowadzących.



W przypadku wyłączenia się napędu rurowego w obszarze górnego położenia krańcowego, napęd rurowy raz jeszcze sprawdza, czy nie ma przeszkody.

Aby zoptymalizować zamykanie szczeliny pancerza rolety w dolnym położeniu krańcowym, od ok. 360° do dolnego położenia krańcowego funkcja cofania pozostaje nieaktywna.

Podczas ruchu w GÓRĘ

- Nadzwyczaj silne obciążenie (np. w przypadku oblodzenia listwy końcowej)

Aby zagwarantować bezproblemowe wprowadzanie pancerza rolety w prowadnice, przez ok. 1,5 obrotu wału nawijającego z górnego położenia krańcowego funkcja wykrywania przeszkód pozostaje nieaktywna.

Funkcja ochrony moskitiery

Uwaga





W przypadku pionowych rolet tekstylnych typu screen funkcja ochrony moskitiery nie jest aktywna.

W przypadku włączonej funkcji ochrony moskitiery, wykrywanie przeszkód jest aktywne już po obrocie wału nawijającego z górnego położenia krańcowego o ok. 140°. Jeżeli pancerz rolety natrafi podczas przesuwu na otwartą moskitierę, napęd zatrzymuje się i podciąga roletę z powrotem do górnego położenia krańcowego.

Ta funkcja jest nieaktywna w stanie fabrycznym.

Aby aktywować funkcję ochrony moskitiery, należy ustawić oba położenia krańcowe.

Aktywacja/dezaktywacja funkcji ochrony moskitiery

		Ustawić pancerz/poszycie w górnym położeniu krańcowym.
 		Wcisnąć przycisk przesuwu do dołu, a w ciągu 1 sekundy nacisnąć dodatkowo przycisk programowania. Napęd rurowy potwierdza.

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.

Rozpoznanie momentu obrotowego

W przypadku napotkania nadzwyczaj silnego obciążenia pomiędzy położeniami krańcowymi, prawidłowo zainstalowany napęd rurowy wyłącza się i zapobiega tym samym przeciążeniu napędu np. w przypadku oblodzenia listwy końcowej.

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 Ø45

Napęd rurowy	R8-17	R12-17	R20-17
Model	EVO 20 R, EVO 20 R BT		
Typ	C EVO ROP+, C EVO ROPF5+		
Moment znamionowy [Nm]	8	12	20
Liczba obrotów napędu [min^{-1}]	17		
Zakres wyłącznika krańcowego	64 obroty		
Napięcie przyłączeniowe	230 V AC / 50 Hz		
Moc przyłączeniowa [W]	40	50	90
Pobór prądu [A]	0,26	0,35	0,55
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...?

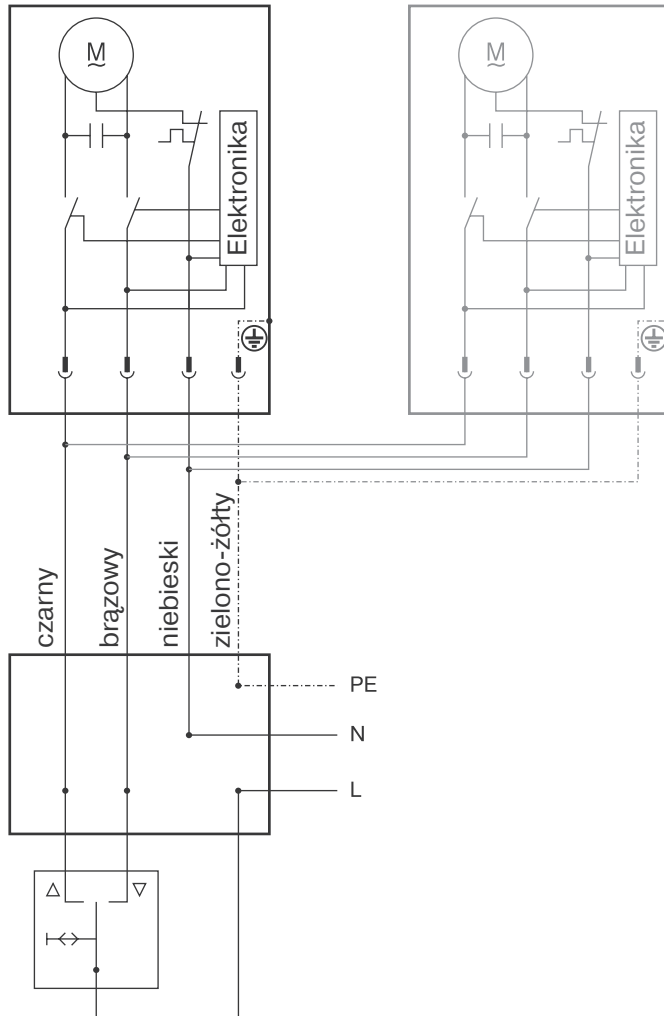
Problem	Środki zaradcze
Pancerz rolety jest unoszony krzywo lub nie jest unoszony.	Zerwane ograniczniki lub złamany jeden lub kilka zaczepów. Naprawić urządzenie; skasować położenia krańcowe, następnie ponownie ustawić położenia krańcowe.
Napęd rurowy przechodzi przez położenie krańcowe lub nie dochodzi do ustawionego położenia krańcowego.	Naprawić urządzenie; skasować położenia krańcowe, następnie ponownie ustawić położenia krańcowe. Sprawdzić instalację elektryczną, usunąć zewnętrzne odbiorniki, 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 rozpoznał wzrost obciążenia. Przesunąć roletę w przeciwnym kierunku, następnie przesuwać w wybranym kierunku. Napęd rurowy jest przeciążony podczas eksploatacji. Użyć napędu rurowego o większym momencie obrotowym. Skasować położenia krańcowe, a następnie ponownie je ustawić.
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 pancerz/poszycie od przeszkody, usunąć przeszkodę i włączyć napęd w wybranym kierunku. Skontrolować przyłącze elektryczne.
Podczas przesuwu programującego, napęd nie dojeżdża do programowanego położenia krańcowego.	Podczas przesuwu programującego, ze względów bezpieczeństwa napęd szybko reaguje na występujące opory celem uniknięcia uszkodzenia. Uruchomić na krótko przesuw DÓŁ, a następnie ponownie GÓRA, aż do osiągnięcia górnego położenia krańcowego.
Szczeliny umożliwiające wietrzenie w rolicie nie domykają się całkowicie.	Skasować położenia krańcowe (patrz rozdział Kasowanie położenia krańcowych) i ustawić je ponownie „do punktu u dołu” (patrz rozdział Ustawianie położenia krańcowych), przy czym należy w tym wypadku zaprogramować najpierw dolne położenie krańcowe (punkt u dołu), a dopiero w drugiej kolejności górne położenie krańcowe.

Problem	Środki zaradcze
Podczas przesuwu do góry napęd nie dochodzi do zaprogramowanego położenia krańcowego.	Zabezpieczenie przed przymarzeniem u góry jest aktywne. Roleta przesuwa się do górnego ogranicznika jedynie co 32 cykl. Dezaktywować zabezpieczenie przed przymarzeniem u góry.

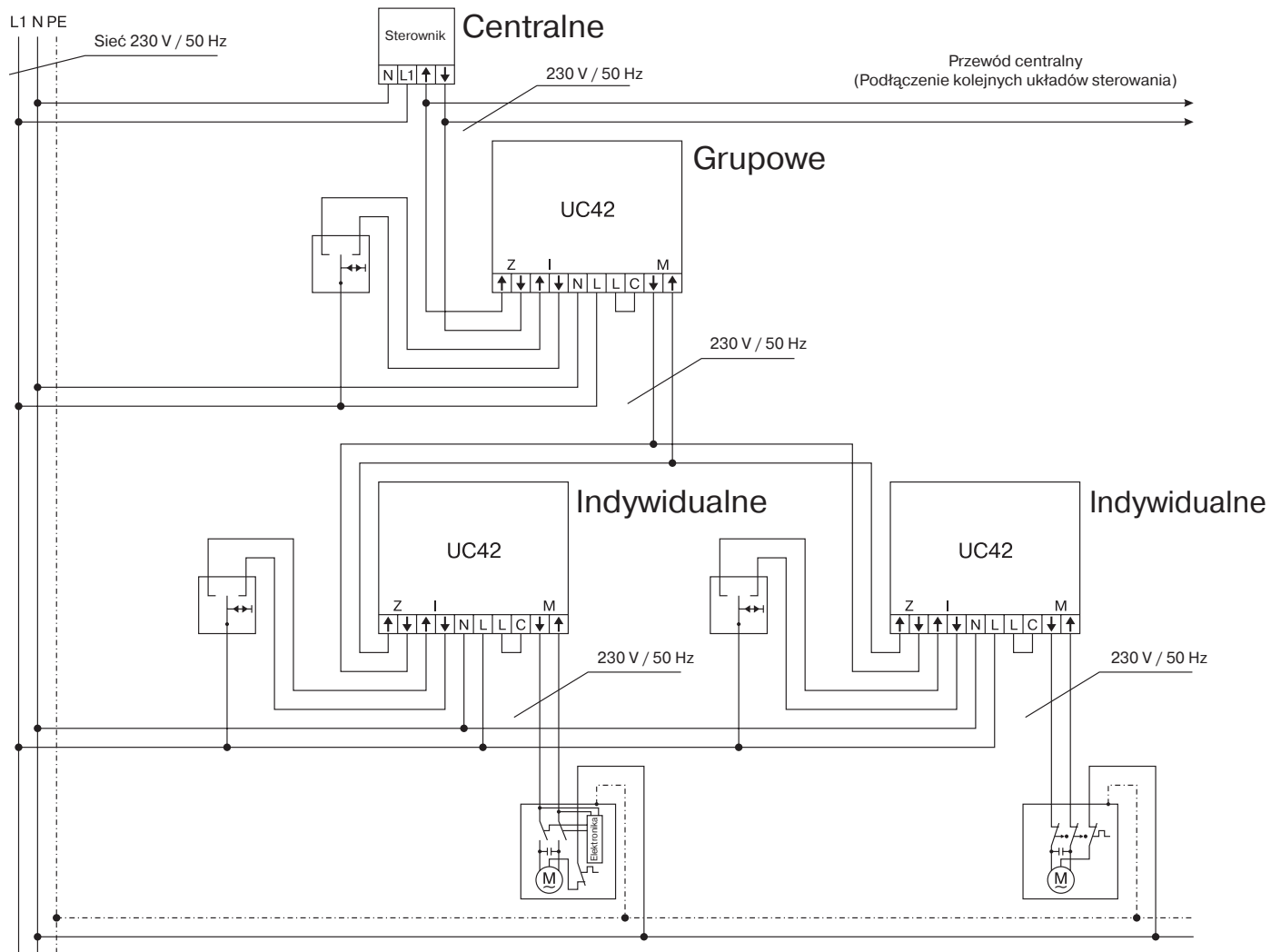
Przykłady przyłączenia

i Przyporządkowanie czarnych i brązowych żył do kierunku ruchu zależne jest od pozycji montażowej napędu (montaż lewo- lub prawostronny).

Sterowanie jednym (kilkoma) napędem (napędami) 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: **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

23 - pl

Deklaracja zgodności

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



BECKER

– Oryginał –

Deklaracja zgodności UE

Nr dokumentu: **5100 310 124 0**

Niniejszym deklarujemy, że wymieniona niżej seria wyrobów:

Nazwa wyrobu: **Napęd rurowy**
Typ: **R8/17.., R12/17.., R20/17..**
Wersja: **C, R, O, P, EVO, BT, A0...z9, +**
od nr seryjnego: **233900001**

spełnia stosowne postanowienia następujących dyrektyw:

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

Dyrektywa 2014/53/UE (RED) L153, 22.05.2014

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 300328:2019
EN 301489-1:2020
EN 301489-17:2021

EN 62479:2011

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, 22.09.2023

Miejscowość, data

Maik Wiegmann, Dyrektor zarządzający

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

CE Antriebe BT_ 5100 310 124 0- _pl

Informacje dotyczące licencji na oprogramowanie open source

W opisanym urządzeniu stosowane jest wolne oprogramowanie / oprogramowanie typu open source. Teksty licencji do stosowanego licencjonowanego oprogramowania można pobrać ze strony internetowej <http://www.becker-antriebe.com/licenses>.

Pisemna oferta dotycząca tekstów licencji:

Na życzenie, firma Becker-Antriebe udostępni teksty licencji stosowanego licencjonowanego oprogramowania po kosztach własnych, na przenośnej pamięci USB lub podobnym nośniku. W tym celu prosimy o kontakt pod adresem: licenses@becker-antriebe.com

Licenses

Apache 2.0

Copyright (C) 2009-2017 ARM Limited or its affiliates. All rights reserved.

SPDX-License-Identifier: Apache-2.0

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the License); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an AS IS BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

BSD

Copyright (c) 1994-2009 Red Hat, Inc. All rights reserved.

This copyrighted material is made available to anyone wishing to use, modify, copy, or redistribute it subject to the terms and conditions of the BSD License. This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY expressed or implied, including the implied warranties of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. A copy of this license is available at <http://www.opensource.org/licenses>. Any Red Hat trademarks that are incorporated in the source code or documentation are not subject to the BSD License and may only be used or replicated with the express permission of Red Hat, Inc.

Copyright (c) 1990 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms are permitted provided that the above copyright notice and this paragraph are duplicated in all such forms and that any documentation, advertising materials, and other materials related to such distribution and use acknowledge that the software was developed by the University of California, Berkeley. The name of the University may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS'' AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

BSD 2-Clause

Copyright (c) 1995 Alex Tatmanjants alex@elvisti.kiev.ua at Electronni Visti IA, Kiev, Ukraine

Copyright (c) 1996 1997 by Andrey A. Chernov, Moscow, Russia

Copyright (c) 1998 M. Warner Losh imp@freebsd.org

Copyright (c) 2001 Daniel Eischen deischen@FreeBSD.org

Copyright (c) 1997-2002 FreeBSD Project

Copyright (c) 1999 2000 Konstantin Chuguev

Copyright (c) 2000, 2001 Alexey Zelkin phantom@FreeBSD.org

Copyright (c) 2001 Mike Barcroft mike@FreeBSD.org

Copyright (c) 2003-2004 Artem B. Bitvuckiy, SoftMine Corporation (Rights transferred to Franklin Electronic Publishers)

Copyright (c) 2008 Ed Schouten ed@FreeBSD.org

Copyright (c) 2011 Ed Schouten ed@FreeBSD.org, David Chisnall theraven@FreeBSD.org

Copyright (c) 1999 Citrus Project

Copyright (c) 2004 Stefan Farfeleder.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANYWAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

BSD 3-Clause

Copyright (c) 2012 - 2018, Infineon Technologies AG

Copyright (c) 2009-2018 ARM Limited.

Copyright (c) 1981-2000 The Regents of the University of California

Copyright (c) 1998 Todd C. Miller Todd.Miller@courtesan.com

Copyright (c) 1999 Kungliga Tekniska Högskolan (Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden)

Copyright (c) 2001 Christopher G. Demetriou

Copyright (c) 1992, 1993 The Regents of the University of California

Copyright (c) 1989, 1993 The Regents of the University of California. This code is derived from software contributed to Berkeley by Guido van Rossum.

Copyright (c) 1992 Henry Spencer.

Copyright (c) 1992, 1993 The Regents of the University of California. All rights reserved. This code is derived from software contributed to Berkeley by Henry Spencer of the University of Toronto.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

BSD 4-Clause

Copyright (c) 1981, 1989, 1993 The Regents of the University of California.

Copyright (c) 1989, 1993 The Regents of the University of California and UNIX System Laboratories, Inc. All or some portions of this file are derived from material licensed to the University of California by American Telephone and Telegraph Co. or Unix System Laboratories, Inc. and are reproduced herein with the permission of UNIX System Laboratories, Inc.

Copyright (c) 1991, 1993 The Regents of the University of California and UNIX System Laboratories, Inc. All or some portions of this file are derived from material licensed to the University of California by American Telephone and Telegraph Co. or Unix System Laboratories, Inc. and are reproduced herein with the permission of UNIX System Laboratories, Inc. This code is derived from software contributed to Berkeley by Hugh Smith at The University of Guelph.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

MIT-License

Copyright (C) 1998-2001 by Lucent Technologies

Author: David M. Gay

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that the copyright notice and this permission notice and warranty disclaimer appear in supporting documentation, and that the name of Lucent or any of its entities not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

LUCENT DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL LUCENT OR ANY OF ITS ENTITIES BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (c) 1984,2000 S.L. Moshier

Author: S. L. Moshier.

Copyright (c) 1991 by AT&T.

Author: David M. Gay

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose without fee is hereby granted, provided that this entire notice is included in all copies of any software which is or includes a copy or modification of this software and in all copies of the supporting documentation for such software.

THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY. IN PARTICULAR, THE AUTHOR MAKES NO REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND CONCERNING THE MERCHANTABILITY OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.

COPYRIGHT (c) 1989-2013 On-Line Applications Research Corporation (OAR). Author: Joel Sherrill joel@OARcorp.com.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose without fee is hereby granted, provided that this entire notice is included in all copies of any software which is or includes a copy or modification of this software.

THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY. IN PARTICULAR, THE AUTHOR MAKES NO REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND CONCERNING THE MERCHANTABILITY OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.

Copyright (C) 2001 Hans-Peter Nilsson

Permission to use, copy, modify, and distribute this software is freely granted, provided that the above copyright notice, this notice and the following disclaimer are preserved with no changes.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Copyright (c) 2004, 2005 by Ralf Corsepilus, Ulm/Germany

Copyright (C) 2002, 2010 by Red Hat, Incorporated

Copyright (C) 1993 by Sun Microsystems, Inc. Developed at SunPro, a Sun Microsystems, Inc. business.

All rights reserved.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software is freely granted, provided that this notice is preserved.

Copyright (c) 1996-1998 Silicon Graphics Computer Systems, Inc.

Copyright (c) 1994 Hewlett-Packard Company

Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. The copyright holder makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

Other

Copyright (c) 1986 HEWLETT-PACKARD COMPANY

To anyone who acknowledges that this file is provided "AS IS" without any express or implied warranty:

Permission to use, copy, modify, and distribute this file for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice and this notice appears in all copies, and that the name of Hewlett-Packard Company not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Hewlett-Packard Company makes no representations about the suitability of this software for any purpose.

Copyright (C) 1991 DJ Delorie All rights reserved.

Redistribution, modification, and use in source and binary forms is permitted provided that the above copyright notice and following paragraph are duplicated in all such forms.

This file is distributed WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Copyright 1989, 1990 Advanced Micro Devices, Inc.

This software is the property of Advanced Micro Devices, Inc (AMD) which specifically grants the user the right to modify, use and distribute this software provided this notice is not removed or altered. All other rights are reserved by AMD.

AMD MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, WITH REGARD TO THIS SOFTWARE. IN NO EVENT SHALL AMD BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES IN CONNECTION WITH OR ARISING FROM THE FURNISHING, PERFORMANCE, OR USE OF THIS SOFTWARE.

So that all may benefit from your experience, please report any problems or suggestions about this software to the 29K Technical Support Center at 800-29-29-AMD (800-292-9263) in the USA, or 0800-89-1131 in the UK, or 0031-11-1129 in Japan, toll free. The direct dial number is 512-462-4118.

Advanced Micro Devices, Inc., 29K Support Products, Mail Stop 573, 5900 E. Ben White Blvd., Austin, TX 78741, 800-292-9263

Copyright 2002 SuperH, Inc. All rights reserved

This software is the property of SuperH, Inc (SuperH) which specifically grants the user the right to modify, use and distribute this software provided this notice is not removed or altered. All other rights are reserved by SuperH.

SUPERH MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, WITH REGARD TO THIS SOFTWARE. IN NO EVENT SHALL SUPERH BE LIABLE FOR INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES IN CONNECTION WITH OR ARISING FROM THE FURNISHING, PERFORMANCE, OR USE OF THIS SOFTWARE.

So that all may benefit from your experience, please report any problems or suggestions about this software to the SuperH Support Center via e-mail at softwaresupport@superh.com

SuperH, Inc., 405 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, USA

Copyright (C) 1997 Gregory Pietsch

This file and the accompanying getopt.c implementation file are hereby placed in the public domain without restrictions. Just give the author credit, don't claim you wrote it or prevent anyone else from using it. Gregory Pietsch's current e-mail address:

gpietsch@comcast.net



BECKER
for you. forever.