

R8-17...R20-17

Model: EVO 20 R PLUS 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 300 023 0 28.02.2024

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	4
Gwarancja	5
Wskazówki bezpieczeństwa	5
Wskazówki dla użytkownika	5
Wskazówki dotyczące montażu i rozruchu	5
Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	7
Montaż i demontaż przewodu przyłączeniowego z wtyczką	7
Montaż	8
Kompatybilne piloty Centronic	10
Uruchomienie za pomocą pilota CentronicPLUS	10
Aktywacja trybu programowania	11
Programowanie pilota CentronicPLUS	12
Dodawanie kolejnego pilota do instalacji	12
Wybór odbiornika do trybu nastawczego	13
Sprawdzenie ustawienia kierunku obrotów	14
Inteligentne zarządzanie instalacją	15
Wskaźnik statusu położenia końcowych (ESI)	15
Ustawianie położenia końcowych	15
Ogranicznik u góry do ogranicznika u dołu	15
Punkt u góry do punktu u dołu	16
Ogranicznik u góry do punktu u dołu	16
Punkt u góry do ogranicznika u dołu	17
Zmiana ustawionych położenia końcowych	17
Wybór profilu przesuwu za pomocą pilota Centronic PLUS	18
Kasowanie położenia końcowych	20
Pozycje pośrednie I + II	21
Przywrócenie pamięci radiowej napędu rurowego do ustawień fabrycznych	22
Uruchomienie za pomocą pilota Centronic	24
Programowanie głównego pilota	25
Sprawdzenie ustawienia kierunku obrotów	25
Inteligentne zarządzanie instalacją	26
Wskaźnik statusu położenia końcowych (ESI)	26
Ustawianie położenia końcowych	26
Ogranicznik u góry do ogranicznika u dołu	26
Punkt u góry do punktu u dołu	27
Ogranicznik u góry do punktu u dołu	27
Punkt u góry do ogranicznika u dołu	27
Zmiana ustawionych położenia końcowych	27
Kasowanie położenia końcowych	28
Pozycje pośrednie I + II	29
Programowanie kolejnych pilotów	29
Kasowanie pilotów	30
Nadpisywanie pilota głównego	30
Aktywacja Bluetooth®	31
Funkcje dodatkowe z CentronicPLUS / Centronic	32
Zabezpieczenie przed przymarznięciem u góry	32
Aktywacja/dezaktywacja funkcji zabezpieczenia przed przymarznięciem u góry za pomocą pilota CentronicPLUS	32
Aktywacja/dezaktywacja funkcji zabezpieczenia przed przymarznięciem u góry za pomocą pilota Centronic	32
Funkcja ochrony moskitiery	32
Programowanie czasów uruchomienia	33
Kasowanie czasów uruchomienia za pomocą pilota CentronicPLUS	33
Kasowanie czasów uruchomienia za pomocą pilota Centronic	33
Aktywacja / dezaktywacja czasów uruchomienia za pomocą pilota CentronicPLUS	34
Aktywacja / dezaktywacja czasów uruchomienia za pomocą pilota Centronic	34
Przywrócenie napędu rurowego do ustawień fabrycznych	34
Obsługa miejscowa za pomocą przełącznika pojedynczego	35
Wykrywanie przeszkód	35
Utylizacja	36
Konserwacja	36
Dane techniczne Ø45	36
Komunikaty błędne	36
Co robić, gdy...?	37
Przykład przyłączenia	38

Deklaracja zgodności	39
Informacje dotyczące licencji na oprogramowanie open source	40
Licenses	40

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
- Zdalne sterowanie indywidualne, grupowe i centralne
- Brak konieczności prowadzenia przewodów do włącznika lub przekaźników sterujących
- Dowolność łączenia napędu i odpowiednich pilotów
- Łatwe ustawianie położeń krańcowych poprzez pilota
- Możliwa instalacja bez ograniczników (punkt u góry do punktu u dołu)
- Możliwość ustawienia dwóch dowolnych pozycji pośrednich
- Elastyczne, zdalne tworzenie grup, modyfikacje w każdej chwili bez prac montażowych
- Wbudowana funkcja pamięci umożliwia proste zaprogramowanie maks. dwóch codziennie się powtarzających czasów przełączania
- Automatyczne rozpoznawanie dolnego położenia krańcowego w przypadku zastosowania zwykłych wieszaków w połączeniu z „zabierakiem do wykrywania przeszkód“
- Automatyczne wykrywanie położeń krańcowych dzięki inteligentnej elektronice i zastosowaniu systemów ograniczników
- Wykrywanie przeszkód również w przypadku zastosowania wieszaków-blokad (zabezpieczenie osiowe)
- Lekki nacisk na pancerz rolety utrudnia podniesienie i uchwycenie od spodu
- Przeznaczone do sztywnych profili z aluminium, stali i drewna
- Brak konieczności ręcznej korekty położeń krańcowych: zmiany pancerza/poszycia są automatycznie wyrównywane przy zastosowaniu systemu ograniczników.
- System rozpoznający moment obrotowy przy kierunku Góra przy zamrożonym lub zablokowanym pancerzu rolety zapobiega jej uszkodzeniu
- Możliwość ustawienia zabezpieczenia przed przymarzeniem w górnym położeniu krańcowym
- Wyraźna redukcja obciążenia ograniczników i pancerza/poszycia
- Oszczędne używanie urządzenia i napędu wydłuża ich żywotność
- Przystosowane do przewodu przyłączeniowego z wtyczką
- Funkcja ochrony moskitiery

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. zmiążdżeń, dlatego też zmiany konstrukcyjne mogą być przeprowadzane jedynie po uzgodnieniu z nami i za naszą zgodą, a wszelkie wskazówki, zwłaszcza zamieszczone w niniejszej instrukcji montażu i obsługi, muszą być bezwzględnie przestrzegane.

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

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

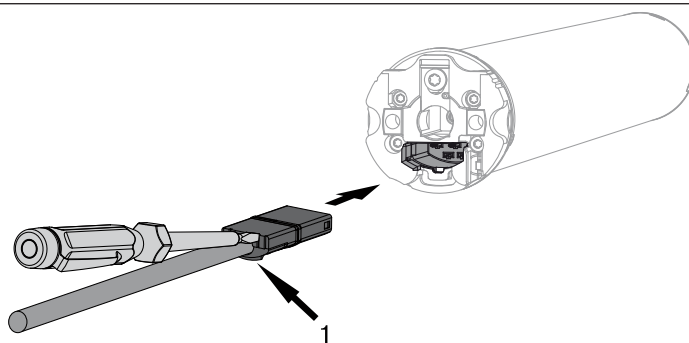


Zachować ostrożność

Przed montażem/demontażem należy odłączyć przewód przyłączeniowy od napięcia.

Montaż przewodu przyłączeniowego z wtyczką

Ø35 / Ø45 / Ø58



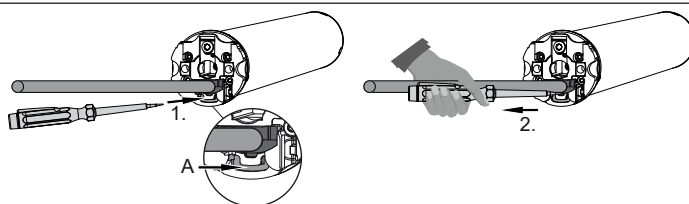
1 = wypustka zatrzasku

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

Wsunąć odpowiedni płaski śrubokręt pośrodku do oporu w wyźłobienie 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.

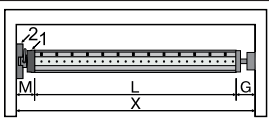
Przed rozpoczęciem pracy monter winien upewnić się, że mur, wzgl. rozbudowywany system są wystarczająco mocne (moment obrotowy napędu plus ciężar pancerza/poszycia).



Zachować ostrożność

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

Jeśli pancerz rolety powinien dochodzić do górnego ogranicznika, należy przestrzegać następujących wskazówek: należy zabezpieczyć pancerz rolety przed wciągnięciem do wnętrza obudowy za pomocą stopera lub wygiętej pod kątem listwy końcowej. W przypadku elementów montowanych z przodu zalecamy ograniczniki ukryte w prowadnicach.



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: $L=X-M-G$.

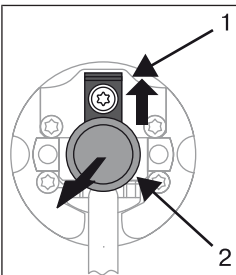
Wymiar przestrzeni bocznej (M) może się różnić w zależności od kombinacji napędu i uchwytu.

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 prowadnic.

Montaż i demontaż trzpienia



Ø45

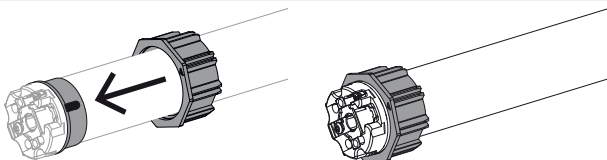
Czop wtykowy (2) zatrzaskuje się automatycznie podczas wsuwania. W celu zwolnienia czopu wtykowego (2) przesunąć blachę zabezpieczającą (1) do góry i wyjąć czop wtykowy (2).

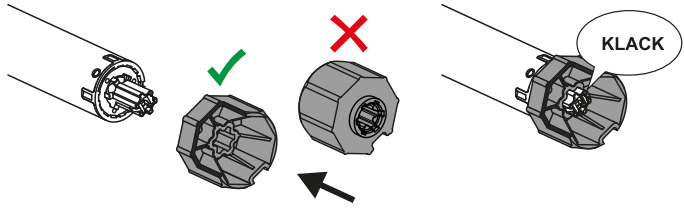
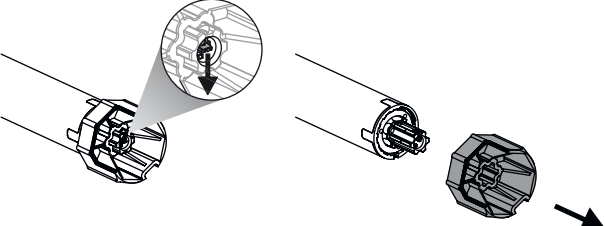
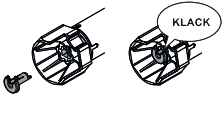
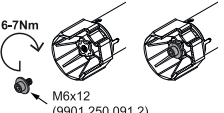


Aby skorzystać z funkcji wykrywania przeszkód, należy zastosować "zabierak do wykrywania przeszkód".

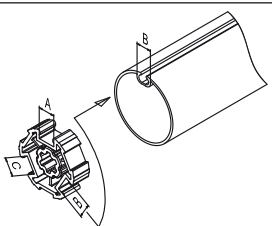
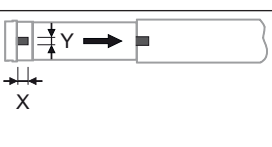
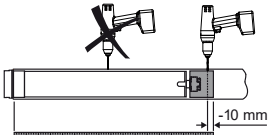
Montaż i demontaż zabieraka

Montaż pierścienia na adapterze



<p>Montaż zabieraka z zabezpieczeniem do wału biernego</p> 	<p>Demontaż zabieraka z zabezpieczeniem z wału biernego</p> 		
<p>Montaż i demontaż zabieraka z zabezpieczeniem lub połączeniem śrubowym</p>			
	<p>Montaż i demontaż zabieraka z oddzielnym zabezpieczeniem</p>		<p>Montaż i demontaż zabieraka z połączeniem śrubowym</p>

Montaż napędu w wale

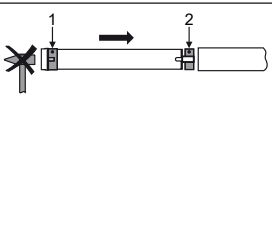
	<p>W przypadku wałów profilowanych:</p> <p>W przypadku niektórych zabieraków tolerancje szerokości rowków na różnych wałach nawijających można wyrównać poprzez obrócenie zabieraka w inne żłobienie rowka. Żłobienia rowków mają różne wymiary i umożliwiają dokładny montaż napędu.</p>
	<p>W przypadku wałów okrągłych:</p> <p>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.</p>
	<p>W celu zapewnienia pewnego przeniesienia momentu obrotowego w przypadku wałów okrągłych zalecamy skręcenie zabieraka z wałem (patrz poniższa tabela).</p> <p>Uwaga! Podczas wiercenia otworu w wale nawijającym nigdy nie wiercić w obszarze napędu rurowego!</p>

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

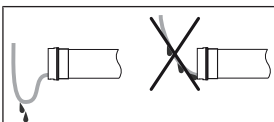
Zalecamy, aby również obsadkę skręcić z wałem nawijającym.

Uwaga

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

	<p>Zamontować napęd rurowy z odpowiednim adapterem (1) i zabierakiem (2). Jeżeli adapter posiada wiele rowków, wybrać pasujący rowek i wsunąć pierścień (1) na adapter.</p> <p>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.</p> <p>Założyć zmontowany podzespół składający się z wału, napędu rurowego i obsadki do obudowy rolety oraz zabezpieczyć napęd odpowiednio do sposobu zamocowania uchwytu za pomocą zawlecarki lub przetyczki.</p>
---	---

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



Ułożenie przewodu przyłączeniowego

Przewód przyłączeniowy napędu rurowego układać i mocować w kierunku ku górze. Przewód przyłączeniowy nie może wystawać do strefy nawijania. Osłonić ostre krawędzie.

Ewentualnie obecnej anteny zewnętrznej nie należy pod żadnym pozorem skracać ani uszkadzać, nie może ona również wystawać do strefy nawijania.

⚠ Zachować ostrożność! Uszkodzona lub odcięta antena może znajdować się pod napięciem. W przypadku kontaktu występuje poważne zagrożenie życia! Urządzenia posiadające uszkodzoną antenę należy natychmiast odłączyć od napięcia i naprawić.

Kompatybilne piloty Centronic








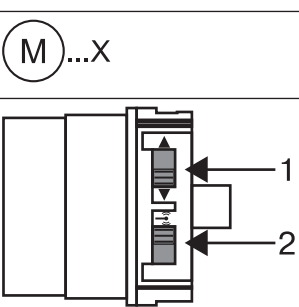
Wszystkie odbiorniki CentronicPlus mogą być stosowane łącznie z pilotami Centronic wymienionymi w tabeli kompatybilności Centronic/CentronicPlus dostępnej pod adresem

www.becker-antriebe.com/downloads

Z powodu połączenia dwóch zasadniczo różnych technologii radiowych, w takiej kombinacji nie jest jednak dostępna pełna funkcjonalność systemu radiowego CentronicPlus. W przypadku stosowania pilota Centronic z odbiornikiem CentronicPlus, w niektórych przypadkach mogą występować problemy z zasięgiem. Pilot Centronic nie może przetwarzać informacji zwrotnych od odbiornika CentronicPlus. Pełna funkcjonalność odbiornika CentronicPlus osiągana jest wyłącznie w kombinacji z pilotami, odbiornikami i czujnikami CentronicPlus, ponieważ tylko taki zestaw umożliwia automatyczne stworzenie inteligentnego, dwukierunkowego systemu.

Uruchomienie za pomocą pilota CentronicPLUS

Objaśnienie symboli

	Przycisk GÓRA
	Przycisk STOP
	Przycisk DÓŁ
	Przycisk programowania (na nadajniku)
	Przełącznik wyboru funkcji (na nadajniku)
	Pierścień LED na nadajniku
	Odbiornik potwierdza jednokrotnie lub kilkakrotnie za pośrednictwem sygnału dźwiękowego „klak” lub wizualnego „przytaknięcia”
	1 = przełącznik kierunku obrotów 2 = zdalny wyłącznik

Tryby pracy


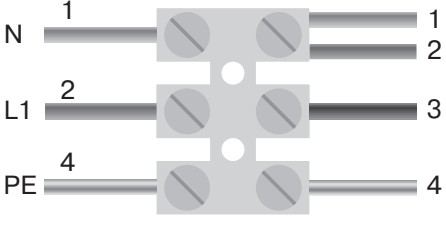


Tryb normalny	Sterowanie wybranym odbiornikiem/kanałem
Wybór odbiornika	Wybór odbiornika i przydzielenie kanału
Tryb nastawczy	Uruchomienie i zarządzanie wybranym odbiornikiem

Uwaga

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

Możliwość pracy przez maks. okres czasu urządzenie osiąga dopiero po ostygnięciu do temperatury otoczenia. Należy zapobiegać częstym włączeniom wyłącznika termicznego.



Podłączenie napędu rurowego

230V AC / 50 Hz		Podłączyć napęd rurowy do obwodu zasilającego.
		
1 = niebieski	3 = czarny	
2 = brązowy	4 = zielono-żółty	
		Włączyć zasilanie. ▶ Napęd rurowy potwierdza.

Aktywacja trybu programowania

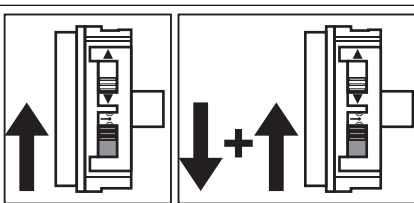
i Krok ten jest niezbędny wyłącznie wówczas, gdy jeden z programowanych urządzeń nie jest jeszcze elementem instalacji. Dotyczy to na przykład produktów fabrycznie nowych, urządzeń z innych instalacji lub produktów przywróconych do ustawień fabrycznych.

Przełączenie napędu rurowego w tryb programowania poprzez włączenie zasilania

		Włączyć zasilanie. ▶ Napęd rurowy potwierdza. ▶ Napęd rurowy przez 15 minut znajduje się teraz w trybie programowania.
---	---	--











i Jeśli kilka napędów rurowych ma być włączonych równolegle, istnieje możliwość wyłączenia któregoś z napędów rurowych z trybu programowania poprzez przesunięcie zdalnego wyłącznika do pozycji zewnętrznej po włączeniu zasilania.

Przełączenie napędu rurowego w tryb programowania za pomocą zdalnego wyłącznika

	Przesunąć zdalny wyłącznik do pozycji wewnętrznej. Jeśli zdalny wyłącznik znajduje się już w tej pozycji, należy przesunąć go na zewnątrz, a następnie ponownie do pozycji wewnętrznej. ▶ Napęd rurowy przez 15 minut znajduje się teraz w trybie programowania.
---	---



Programowanie pilota CentronicPLUS


i W przypadku produktów fabrycznie nowych, urządzeń pochodzących z innej instalacji lub produktów przywróconych do ustawień fabrycznych należy najpierw uruchomić tryb programowania (zob. Aktywacja trybu programowania).

		Podjąć z pilotem jak najbliżej programowanego odbiornika.
● 3 s	 	<p>W trybie programowania przytrzymać przycisk programowania przez 3 sekundy. Pilot przeprowadza procedurę wyszukiwania, a pierścień LED zmienia kolory w trybie ciągłym. Następnie pilot przechodzi do wyboru odbiornika i wybiera odbiornik o najlepszej jakości połączenia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Odbiornik potwierdza. <p>Jeżeli potwierdza nieodpowiedni odbiornik, za pomocą przycisku ▲ / ▼ można przełączać pomiędzy dostępnymi odbiornikami do czasu potwierdzenia przez żądany odbiornik. Po wciśnięciu przycisku ▲ przez 3 sekundy potwierdza odbiornik o najlepszej jakości połączenia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Pilot wskazuje aktualny stan przypisania odbiornika poprzez pierścień LED.
Stan przypisania		
Świeci na żółto:		Odbiornik nie jest jeszcze częścią instalacji lub znajduje się w stanie fabrycznym .
Świeci na niebiesko:		Odbiornik nie jest przypisany do wybranego kanału.
Świeci na zielono:		Odbiornik jest przypisany do wybranego kanału.
Świeci na biało:		Wybrano czujnik Centronic PLUS.
Świeci na fioletowo:		Wybrano pilota Centronic PLUS.
Świeci na czerwono:		Nie znaleziono odbiornika.
		Za pomocą przycisku funkcji na ręcznym pilocie wielokanałowym wybrać żądany kanał.
	 lub  	<p>Poprzez wciśnięcie przycisku STOP można zmienić aktualny stan przypisania wybranego odbiornika. Jeżeli odbiornik nie jest jeszcze częścią instalacji, zostaje on dodany i przypisany do wybranego kanału.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Odbiornik potwierdza przypisanie do kanału poprzez jednokrotną sygnalizację, natomiast wycofanie przypisania poprzez dwukrotną sygnalizację. ▷ Pilot potwierdza nowy stan przypisania poprzez świecenie w określony sposób. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Odbiornik jest teraz częścią instalacji i jest przypisany do żądanego kanału.
● 3 s		<p>Następnie nacisnąć przycisk programowania przez 3 s, aby przejść do normalnego trybu pracy.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pierścień LED gaśnie.




Dodawanie kolejnego pilota do instalacji

i Jeżeli nowo programowany pilot zawiera już dane instalacji, procedura zostaje anulowana. Pilot potwierdza anulowanie migającym na czerwono pierścieniem LED. W takim przypadku należy przywrócić pilota do ustawień fabrycznych (zob. odpowiednia instrukcja obsługi pilota).

● 3 s	 	<p>Na zaprogramowanym pilocie nacisnąć przycisk programowania i przytrzymać go przez 3 s. Pilot przeprowadza procedurę wyszukiwania, a pierścień LED zmienia kolory w trybie ciągłym. Następnie pilot przechodzi do wyboru odbiornika i wybiera odbiornik o najlepszej jakości połączenia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Odbiornik potwierdza.
-------	--	--

●		<p>Nacisnąć i przytrzymać przycisk programowania nowego pilota.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Po upływie 5 s pierścienie LED obu pilotów zaczynają się wypełniać kolorem zielonym. <p>W dalszym ciągu trzymać wciśnięty przycisk programowania.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Po pomyślnym dodaniu nowego pilota, oba piloty wydają potwierdzenie poprzez miganie na zielono. ▶ Pilot został pomyślnie dodany. <p>i Procedurę programowania można przerwać w dowolnym momencie za pomocą przycisku STOP już zaprogramowanego pilota lub poprzez zwolnienie przycisku programowania.</p>
---	--	---

Wybór odbiornika do trybu nastawczego

		<p>Podejść z pilotem jak najbliżej wybranego odbiornika.</p>
<p>● 3 s</p>	<p>M 1x</p> 	<p>Nacisnąć przycisk programowania przez 3 sekundy. Pilot przeprowadza procedurę wyszukiwania, a pierścień LED zmienia kolory w trybie ciągłym. Następnie pilot przechodzi do wyboru odbiornika i wybiera odbiornik o najlepszej jakości połączenia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Odbiornik potwierdza. <p>Jeżeli potwierdza nieodpowiedni odbiornik, za pomocą przycisku ▲ / ▼ można przełączać pomiędzy dostępnymi odbiornikami do czasu potwierdzenia przez żądany odbiornik. Po wciśnięciu przycisku ▲ przez 3 sekundy potwierdza odbiornik o najlepszej jakości połączenia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Pilot wskazuje aktualny stan przypisania odbiornika poprzez pierścień LED.
Stan przypisania		
Świeci na żółto:		Odbiornik nie jest jeszcze częścią instalacji lub znajduje się w stanie fabrycznym .
Świeci na niebiesko:		Odbiornik nie jest przypisany do wybranego kanału.
Świeci na zielono:		Odbiornik jest przypisany do wybranego kanału.
Świeci na biało:		Wybrano czujnik Centronic PLUS.
Świeci na fioletowo:		Wybrano pilota Centronic PLUS.
Świeci na czerwono:		Nie znaleziono odbiornika.
●	<p>M 1x</p> 	<p>Krótko wcisnąć przycisk programowania, aby przejść do trybu nastawczego.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Odbiornik potwierdza. ▷ Pierścień LED pilota pulsuje powoli na jasnoniebiesko. ▷ Odbiornik pracuje wyłącznie w trybie czuwakowym. ▶ Tryb nastawczy jest teraz aktywny. <p>i Odbiornika, który nie został jeszcze dodany do instalacji (pierścień LED świeci na żółto) nie można w ten sposób wybrać. Odbiornik należy najpierw dodać do instalacji. Zob. rozdział Programowanie pilota CentronicPLUS.</p>

Sprawdzenie ustawienia kierunku obrotów

i Zmiana kierunku obrotów jest możliwa wyłącznie wtedy, gdy nie są ustawione żadne położenia krańcowe.

Istnieje kilka możliwości zmiany kierunku obrotów.

- Zmiana kierunku obrotów za pomocą przełącznika kierunku obrotów
- Zmiana kierunku obrotów za pomocą pilota

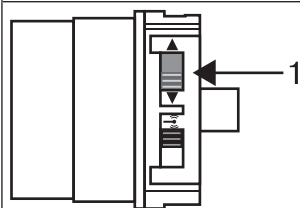
Zmiana kierunku obrotów za pomocą przełącznika kierunku obrotów

Nacisnąć przycisk ▲ lub ▼.

▷ Pancerz/poszycie przesuwa się w żądaną pozycję.

► Kierunek obrotów jest odpowiedni.

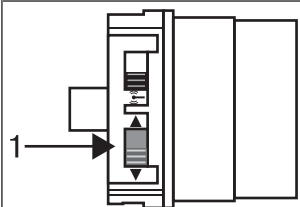
Jeśli pancerz/poszycie przesuwa się w nieprawidłowym kierunku, konieczna jest zmiana ustawienia kierunku obrotów. Należy postępować w następujący sposób:



Przesunąć przełącznik kierunku obrotów (1) w przeciwną pozycję.

▷ Kierunek obrotów został zmieniony.

► Ponownie sprawdzić ustawienie kierunku obrotów.



Zmiana kierunku obrotów za pomocą pilota CentronicPLUS



Wybrać żądany odbiornik zg. z rozdz. Wybór odbiornika do trybu nastawczego [► 13].

Nacisnąć przycisk ▲ lub ▼.

▷ Pancerz/poszycie przesuwa się w żądanym kierunku.

► Kierunek obrotów został prawidłowo przypisany. Należy teraz powrócić do normalnego trybu pracy zgodnie z opisem w poprzednim kroku.

Jeśli pancerz/poszycie przesuwa się w nieprawidłowym kierunku, konieczna jest zmiana ustawienia kierunku obrotów. Należy postępować w następujący sposób:

●+▲+▼
3 s

M 3x

Najpierw nacisnąć przycisk programowania i w ciągu 3 sekund przytrzymać dodatkowo przez 3 sekundy przycisk ▲ i ▼.



▷ Odbiornik potwierdza.

▷ Pilot potwierdza poprzez okrężne podświetlenie pierścienia LED na czerwono/niebiesko.

Ponownie sprawdzić ustawienie kierunku obrotów.

● 3 s



Następnie nacisnąć przycisk programowania przez 3 s, aby przejść do normalnego trybu pracy.

► Pierścień LED gaśnie.

Inteligentne zarządzanie instalacją

Zakończenie instalacji po automatycznym ustawieniu położenia krańcowych

Po 3-krotnym najechaniu położenia krańcowego, napęd trwale zapamiętuje ustawione położenia krańcowe "Ogranicznik". Instalacja jest wówczas zakończona. Jeżeli położenie krańcowe zostaje ustawione do punktu, zostaje ono natychmiast zapamiętane na stałe.

Wskaźnik statusu położenia końcowych (ESI)

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

Ustawianie położenia krańcowych

i Kierunek obrotów musi być prawidłowo ustawiony. Podczas ustawiania położenia krańcowych napęd rurowy przechodzi w tryb czuwakowy z WSPK. Należy zawsze ustawiać najpierw górne położenie krańcowe. Przy ustawianiu górnego położenia krańcowego należy zwrócić uwagę, aby pancierz rolety nie został wyciągnięty z prowadnic. 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 wieszaków-blokad lub wieszaków. Napęd rurowy wyłącza się automatycznie.

Uwaga






Przy zastosowaniu napędu rurowego bez zabieraka do wykrywania przeszkód, w razie stosowania zwykłych wieszaków dolne położenie krańcowe należy ustawić do punktu.

Istnieje kilka możliwości ustawienia położenia 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 położenia krańcowych napęd rurowy wyłącza się **automatycznie** w wybranym położeniu krańcowym, dane położenie zostaje ustawione na stałe po 3-krotnym najechaniu przez pancierz/poszycie.

Ogranicznik u góry do ogranicznika u dołu





	Wybrać odpowiedni odbiornik zgodnie z instrukcją w rozdziale Wybór odbiornika do trybu nastawczego [► 13].
	Przesunąć pancierz/poszycie do góry aż do górnego, umieszczonego na stałe ogranicznika. ► Napęd rurowy wyłącza się automatycznie.
	Przesunąć pancierz/poszycie do dołu aż do dolnego, umieszczonego na stałe ogranicznika. ► Napęd rurowy wyłącza się automatycznie. ► Położenia krańcowe są ustawione. i Ten sposób ustawiania położenia krańcowych działa także w przypadku zastosowania wieszaków, stosowanie wieszaków-blokad nie jest konieczne.
 3 s	 Następnie wcisnąć przycisk programowania przez 3 sekundy w celu przejścia do normalnego trybu pracy. ► Pierścień LED gaśnie.

Punkt u góry do punktu u dołu





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

		Wybrać żądany odbiornik zg. z rozdz. Wybór odbiornika do trybu nastawczego [▶ 13].
▲		Ustawić pancerz/poszycie w wybranym górnym położeniu krańcowym.
● + ▲	 	Wcisnąć przycisk programowania i w ciągu 3 s nacisnąć dodatkowo przycisk ▲, po czym przytrzymać oba przyciski wciśnięte. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Napęd rurowy potwierdza. ▶ Pilot potwierdza poprzez świecenie górnej 1/3 pierścienia LED na zielono.
▼		Następnie ustawić pancerz/poszycie w wybranym dolnym położeniu krańcowym.
● + ▼	 	Wcisnąć przycisk programowania i w ciągu 3 s nacisnąć dodatkowo przycisk ▼, po czym przytrzymać oba przyciski wciśnięte. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Napęd rurowy potwierdza. ▶ Pilot potwierdza poprzez świecenie dolnej 1/3 pierścienia LED na zielono. ▶ Położenia krańcowe są ustawione.
● 3s		Następnie nacisnąć przycisk programowania przez 3 s, aby przejść do normalnego trybu pracy. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pierścień LED gaśnie.

Ogranicznik u góry do punktu u dołu






		Wybrać żądany odbiornik zg. z rozdz. Wybór odbiornika do trybu nastawczego [▶ 13].
▲		Przesunąć pancerz/poszycie do góry aż do górnego, umieszczonego na stałe ogranicznika. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Napęd rurowy wyłącza się automatycznie.
▼		Następnie ustawić pancerz/poszycie w wybranym dolnym położeniu krańcowym.
● + ▼	 	Wcisnąć przycisk programowania i w ciągu 3 s nacisnąć dodatkowo przycisk ▼, po czym przytrzymać oba przyciski wciśnięte. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Napęd rurowy potwierdza. ▶ Pilot potwierdza poprzez świecenie dolnej 1/3 pierścienia LED na zielono. ▶ Położenia krańcowe są ustawione.
● 3s		Następnie nacisnąć przycisk programowania przez 3 s, aby przejść do normalnego trybu pracy. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pierścień LED gaśnie.

Punkt u góry do ogranicznika u dołu

		Wybrać żądany odbiornik zg. z rozdz. Wybór odbiornika do trybu nastawczego [▶ 13].
▲		Ustawić pancierz/poszycie w wybranym górnym położeniu krańcowym.
● + ▲	 	Wcisnąć przycisk programowania i w ciągu 3 s nacisnąć dodatkowo przycisk ▲, po czym przytrzymać oba przyciski wciśnięte. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Napęd rurowy potwierdza. ▶ Pilot potwierdza poprzez świecenie górnej 1/3 pierścienia LED na zielono.
▼		Przesunąć pancierz/poszycie do dołu aż do dolnego, umieszczonego na stałe ogranicznika. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Napęd rurowy wyłącza się automatycznie. ▶ Położenia krańcowe są ustawione.
● 3s		Następnie nacisnąć przycisk programowania przez 3 s, aby przejść do normalnego trybu pracy. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pierścień LED gaśnie.

Zmiana ustawionych położenia krańcowych



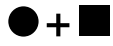




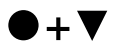




1) Skracanie strefy ruchu (żądane położenie krańcowe znajduje się wewnątrz możliwej strefy ruchu)

		Wybrać żądany odbiornik zg. z rozdz. Wybór odbiornika do trybu nastawczego [▶ 13].
▲ / ▼		Ustawić pancierz/poszycie w wybranym nowym położeniu krańcowym.
● + ▲ lub ● + ▼	  	Wcisnąć przycisk programowania i w ciągu 3 sekund nacisnąć dodatkowo przycisk ▼ dla dolnego lub ▲ dla górnego położenia krańcowego, po czym przytrzymać oba przyciski wciśnięte. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Napęd rurowy potwierdza. ▶ Pilot potwierdza poprzez świecenie górnej/dolnej 1/3 pierścienia LED na zielono. ▶ Nowe położenie krańcowe zostało zapamiętane.
● 3s		Następnie nacisnąć przycisk programowania przez 3 s, aby przejść do normalnego trybu pracy. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pierścień LED gaśnie.

2) Rozszerzanie strefy ruchu (żądane położenie krańcowe znajduje się poza możliwą strefą ruchu)

Uwaga

W przypadku wykasowania pojedynczych położeń krańcowych lub obu położeń krańcowych, usunięte zostają również ustawienia wszystkich funkcji (pozycji pośredniej I, pozycji pośredniej II, zabezpieczenia przed przymarzeniem u góry, wykrywania przeszkód, czasów uruchomienia, ochrony moskitiery).

		Wybrać żądany odbiornik zg. z rozdz. Wybór odbiornika do trybu nastawczego [► 13].
		Ustawić pancierz/poszycie w położeniu krańcowym, w kierunku którego ma być poszerzony zakres ruchu.
 3s	 	Wcisnąć przycisk programowania i w ciągu 3 s nacisnąć dodatkowo przycisk STOP, po czym przytrzymać oba przyciski wciśnięte przez 3 s. <ul style="list-style-type: none"> ▷ Napęd rurowy potwierdza. ▷ Pilot potwierdza poprzez pulsowanie pierścienia LED na czerwono. ▶ Położenie krańcowe zostało skasowane.
		Ustawić pancierz/poszycie w wybranym nowym położeniu krańcowym.
 lub 	 	Wcisnąć przycisk programowania i w ciągu 3 sekund nacisnąć dodatkowo przycisk ▼ dla dolnego lub ▲ dla górnego położenia krańcowego, po czym przytrzymać oba przyciski wciśnięte. <ul style="list-style-type: none"> ▷ Napęd rurowy potwierdza. ▷ Pilot potwierdza poprzez świecenie górnej/dolnej 1/3 pierścienia LED na zielono. ▶ Nowe położenie krańcowe zostało zapamiętane.
 3s		Następnie nacisnąć przycisk programowania przez 3 s, aby przejść do normalnego trybu pracy. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pierścień LED gaśnie.






Wybór profilu przesuwu za pomocą pilota Centronic PLUS



Położenia krańcowe muszą być ustawione.

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

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 przesuwa 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.



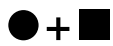




		<p>Podejść z pilotem jak najbliżej wybranego odbiornika.</p>										
<p>● 3 s</p>	<p>M 1x</p> 	<p>Nacisnąć przycisk programowania przez 3 sekundy. Pilot przeprowadza procedurę wyszukiwania, a pierścień LED zmienia kolory w trybie ciągłym. Następnie pilot przechodzi do wyboru odbiornika i wybiera odbiornik o najlepszej jakości połączenia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Odbiornik potwierdza. <p>Jeżeli potwierdza nieodpowiedni odbiornik, za pomocą przycisku ▲ / ▼ można przełączyć pomiędzy dostępnymi odbiornikami do czasu potwierdzenia przez żądany odbiornik.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Pilot wskazuje aktualny stan przypisania odbiornika poprzez pierścień LED. <table border="1" data-bbox="590 465 1540 730"> <thead> <tr> <th colspan="2">Stan przypisania</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Świeci na żółto:</td> <td>Odbiornik nie jest jeszcze częścią instalacji lub znajduje się w stanie fabrycznym.</td> </tr> <tr> <td>Świeci na niebiesko:</td> <td>Odbiornik nie jest przypisany do wybranego kanału.</td> </tr> <tr> <td>Świeci na zielono:</td> <td>Odbiornik jest przypisany do wybranego kanału.</td> </tr> <tr> <td>Świeci na biało:</td> <td>Wybrano czujnik Centronic PLUS.</td> </tr> </tbody> </table>	Stan przypisania		Świeci na żółto:	Odbiornik nie jest jeszcze częścią instalacji lub znajduje się w stanie fabrycznym .	Świeci na niebiesko:	Odbiornik nie jest przypisany do wybranego kanału.	Świeci na zielono:	Odbiornik jest przypisany do wybranego kanału.	Świeci na biało:	Wybrano czujnik Centronic PLUS.
Stan przypisania												
Świeci na żółto:	Odbiornik nie jest jeszcze częścią instalacji lub znajduje się w stanie fabrycznym .											
Świeci na niebiesko:	Odbiornik nie jest przypisany do wybranego kanału.											
Świeci na zielono:	Odbiornik jest przypisany do wybranego kanału.											
Świeci na biało:	Wybrano czujnik Centronic PLUS.											
<p>●</p>	<p>M 1x</p> 	<p>Krótko wcisnąć przycisk programowania, aby przejść do trybu nastawczego.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Odbiornik potwierdza. ▷ Pierścień LED pilota pulsuje powoli na jasnoniebiesko. ▷ Odbiornik pracuje wyłącznie w trybie czuwakowym. <p>► Tryb nastawczy jest teraz aktywny.</p> <p>! Odbiornika, który nie został jeszcze dodany do instalacji (pierścień LED świeci na żółto) nie można w ten sposób wybrać. Odbiornik należy najpierw dodać do instalacji.</p>										
<p>● 3 s</p>		<p>! W przypadku korzystania z pilota SWCxxx Centronic PLUS, należy pominąć ustawienia czujnika (słońca/wiatru/deszczu) poprzez wielokrotne krótkie wciśnięcie przycisku funkcji, aż pojawi się zielone światło wyboru profilu przesuwu.</p> <p>Wcisnąć i przytrzymać przycisk funkcji przez co najmniej 3 sekundy.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Pilot przechodzi do aktualnego profilu przesuwu. ▷ Pierścień LED pilota wskazuje aktualnie ustawiony profil przesuwu poprzez zielone światło. <table border="1" data-bbox="590 1429 1540 1619"> <thead> <tr> <th colspan="2">Profil przesuwu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Standardowy</td> <td>Wybór następuje za pomocą przycisku STOP.</td> </tr> <tr> <td>Cichy</td> <td>Wybór następuje za pomocą przycisku ▼.</td> </tr> <tr> <td>Dynamiczny</td> <td>Wybór następuje za pomocą przycisku ▲.</td> </tr> </tbody> </table>	Profil przesuwu		Standardowy	Wybór następuje za pomocą przycisku STOP.	Cichy	Wybór następuje za pomocą przycisku ▼.	Dynamiczny	Wybór następuje za pomocą przycisku ▲.		
Profil przesuwu												
Standardowy	Wybór następuje za pomocą przycisku STOP.											
Cichy	Wybór następuje za pomocą przycisku ▼.											
Dynamiczny	Wybór następuje za pomocą przycisku ▲.											
<p>● 3 s</p>	<p>M 1x</p> 	<p>Wcisnąć i przytrzymać przycisk wyboru funkcji przez co najmniej 3 sekundy, aby przesłać ustawiony profil przesuwu i przejść do trybu normalnego.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Odbiornik potwierdza. ▷ Pierścień LED pilota dwukrotnie miga na zielono, po czym gaśnie. <p>► Procedura jest zakończona.</p>										

Kasowanie położeń krańcowych



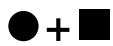




Uwaga

W przypadku wykasowania pojedynczych położeń krańcowych lub obu położeń krańcowych, usunięte zostają również ustawienia wszystkich funkcji (pozycji pośredniej I, pozycji pośredniej II, zabezpieczenia przed przymarznięciem u góry, wykrywania przeszkód, czasów uruchomienia, ochrony moskitiery).

Kasowanie pojedynczych położeń krańcowych

		Wybrać żądany odbiornik zg. z rozdz. Wybór odbiornika do trybu nastawczego [► 13].
		Ustawić pancierz/poszycie w położeniu krańcowym przeznaczonym do skasowania.
 3s	 	Wcisnąć przycisk programowania i w ciągu 3 s nacisnąć dodatkowo przycisk STOP, po czym przytrzymać oba przyciski wciśnięte przez 3 s. <ul style="list-style-type: none">▷ Napęd rurowy potwierdza.▷ Pilot potwierdza poprzez pulsowanie pierścienia LED na czerwono.▶ Położenie krańcowe zostało skasowane.
 3s		Następnie nacisnąć przycisk programowania przez 3 s, aby przejść do normalnego trybu pracy. <ul style="list-style-type: none">▶ Pierścień LED gaśnie.

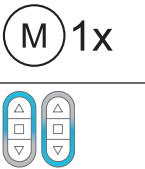
Kasowanie obu położeń krańcowych

		Wybrać żądany odbiornik zg. z rozdz. Wybór odbiornika do trybu nastawczego [► 13].
		Ustawić pancierz/poszycie między położeniami krańcowymi.
 3s	 	Wcisnąć przycisk programowania i w ciągu 3 s nacisnąć dodatkowo przycisk STOP, po czym przytrzymać oba przyciski wciśnięte przez 3 s. <ul style="list-style-type: none">▷ Napęd rurowy potwierdza.▷ Pilot potwierdza poprzez pulsowanie pierścienia LED na czerwono.▶ Położenia krańcowe zostały skasowane.
 3s		Następnie nacisnąć przycisk programowania przez 3 s, aby przejść do normalnego trybu pracy. <ul style="list-style-type: none">▶ Pierścień LED gaśnie.

Pozycje pośrednie I + II


i Pozycje pośrednie I + II to dwie dowolnie wybrane pozycje pancerza/poszycia pomiędzy położeniami krańcowymi. Do każdego przycisku przesuwu można przypisać jedną pozycję pośrednią. Przed ustawieniem pozycji pośredniej muszą być ustawione oba położenia krańcowe.

Ustawienie / zmiana wybranej pozycji pośredniej


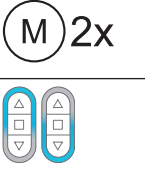
▲ / ▼		Ustawić pancierz/poszycie w wybranej pozycji pośredniej.
■ + ▲ lub ■ + ▼		<p>Wcisnąć przycisk STOP i w ciągu 3 s nacisnąć dodatkowo wybrany przycisk przesuwu, po czym przytrzymać oba przyciski wciśnięte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Odbiornik potwierdza. ▷ Pilot potwierdza poprzez świecenie górnej/dolnej 1/3 pierścienia LED na jasnoniebiesko. ▶ Pozycja pośrednia została zapamiętana.

i Jeżeli za pomocą tego samego kanału obsługiwanych jest wiele odbiorników, można wybrać wcześniej określony odbiornik. W tym celu należy najpierw wybrać żądany odbiornik zg. z rozdz. Wybór odbiornika do trybu nastawczego [► 13].

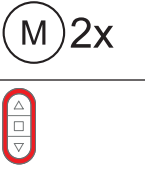
Ustawienie w wybranej pozycji pośredniej

2x ▲ lub 2x ▼		<p>Wcisnąć przycisk przesuwu do żądanej pozycji pośredniej 2 razy w ciągu sekundy.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Pilot potwierdza poprzez okrężne podświetlenie pierścienia LED od koloru niebieskiego po turkusowy. ▶ Pancierz/poszycie przesuwa się w pozycję pośrednią przypisaną do danego przycisku przesuwu.
---------------------	--	---

Kasowanie wybranej pozycji pośredniej

2x ▲ lub 2x ▼		Ustawić pancierz/poszycie w wybranej pozycji pośredniej przeznaczonej do skasowania.
■ + ▲ lub ■ + ▼		<p>Wcisnąć przycisk STOP i w ciągu 3 s nacisnąć dodatkowo wybrany przycisk przesuwu przypisany do danej pozycji pośredniej, po czym przytrzymać oba przyciski wciśnięte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Odbiornik potwierdza. ▷ Pilot potwierdza poprzez świecenie górnej/dolnej 1/3 pierścienia LED na jasnoniebiesko. ▶ Pozycja pośrednia została skasowana.

Kasowanie pozycji pośrednich

■ + ■ 5 s		<p>Wcisnąć przycisk STOP 2 razy w ciągu sekundy, po czym przytrzymać go przez ok. 5 sekund.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Odbiornik potwierdza. ▷ Pilot potwierdza poprzez pulsowanie pierścienia LED na czerwono. ▶ Pozycje pośrednie zostały skasowane.
-----------	---	---








Przywrócenie pamięci radiowej napędu rurowego do ustawień fabrycznych

Istnieje kilka możliwości:

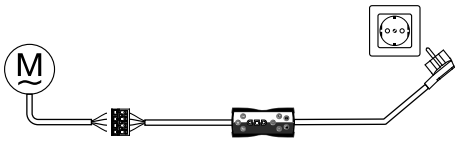




- Za pomocą zaprogramowanego pilota CentronicPlus
- Za pomocą uniwersalnego zestawu nastawczego (nr kat. 4935 000 001 0)

i Ustawione położenia krańcowe i wszystkie ustawione funkcje (pozycja pośrednia I, pozycja pośrednia II, zabezpieczenie przed przymarznięciem u góry, wykrywanie przeszkód, funkcja ochrony moskitiery) zostają zachowane.

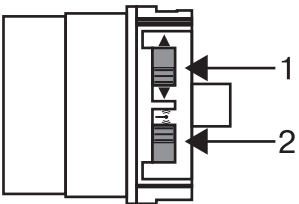
Za pomocą zaprogramowanego pilota CentronicPLUS

		Podjąć z pilotem jak najbliżej wybranego odbiornika.
● 3s		Nacisnąć przycisk programowania przez 3 sekundy. Pilot przeprowadza procedurę wyszukiwania, a pierścień LED zmienia kolory w trybie ciągłym. Następnie pilot przechodzi do wyboru odbiornika i wybiera odbiornik o najlepszej jakości połączenia.
		<ul style="list-style-type: none"> ▷ Odbiornik potwierdza. <p>Jeżeli potwierdza nieodpowiedni odbiornik, za pomocą przycisku ▲ / ▼ można przełączać pomiędzy dostępnymi odbiornikami do czasu potwierdzenia przez żądany odbiornik. Po wciśnięciu przycisku ▲ przez 3 sekundy potwierdza odbiornik o najlepszej jakości połączenia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Pilot wskazuje aktualny stan przypisania odbiornika poprzez pierścień LED.
Stan przypisania		
Świeci na żółto:		Odbiornik nie jest jeszcze częścią instalacji lub znajduje się w stanie fabrycznym .
Świeci na niebiesko:		Odbiornik nie jest przypisany do wybranego kanału.
Świeci na zielono:		Odbiornik jest przypisany do wybranego kanału.
Świeci na biało:		Wybrano czujnik Centronic PLUS.
Świeci na fioletowo:		Wybrano pilota Centronic PLUS.
Świeci na czerwono:		Nie znaleziono odbiornika.
●		Krótko wcisnąć przycisk programowania, aby przejść do trybu nastawczego.
		<ul style="list-style-type: none"> ▷ Odbiornik potwierdza. ▷ Pierścień LED pilota pulsuje powoli na jasnoniebiesko. ▷ Odbiornik pracuje wyłącznie w trybie czuwakowym. ▷ Tryb nastawczy jest teraz aktywny.
● + ▲ + ■ + ▼ 3s		Następnie nacisnąć i przytrzymać przycisk programowania, a wraz z nim dodatkowo przycisk ▲, STOP i ▼ przez ok. 3 sekundy.
		<ul style="list-style-type: none"> ▷ Odbiornik potwierdza. ▷ Pilot potwierdza poprzez okrężne podświetlenie pierścienia LED na czerwono. <p>► Pamięć radiowa napędu rurowego jest przywrócona do ustawień fabrycznych.</p>

Za pomocą uniwersalnego zestawu nastawczego (nr kat. 4935 000 001 0)

	<p>Połączyć przewody przyłączeniowe napędu rurowego z przewodami zestawu nastawczego zgodnie z kolorami.</p>
	<p>Podłączyć zestaw nastawczy do zasilania.</p>
	<p>Wcisnąć przycisk „Napęd rurowy z elektronicznym wyłącznikiem krańcowym i sterowaniem radiowym”.</p>
 <p>10s</p>	<p> 2x</p> <p>Następnie wcisnąć przycisk „Skasuj pilot” przez 10 sekund.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Napęd rurowy potwierdza. ▶ Napęd rurowy skasował wszystkie przypisane połączenia radiowe.

Uruchomienie za pomocą pilota Centronic

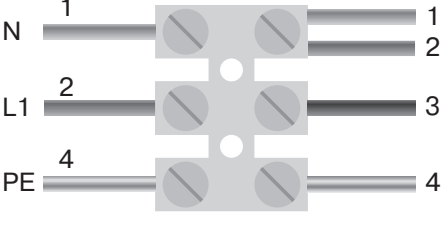

Objaśnienie symboli	
▲	Przycisk GÓRA
■	Przycisk STOP
▼	Przycisk DÓŁ
●	Przycisk programowania (na nadajniku)
(M) ...X	Odbiorca potwierdza jednokrotnie lub kilkakrotnie za pośrednictwem sygnału dźwiękowego „klak” lub wizualnego „przysłknięcia”
	1 = przełącznik kierunku obrotów 2 = zdalny wyłącznik

Uwaga


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

Możliwość pracy przez maks. okres czasu urządzenie osiąga dopiero po ostygnięciu do temperatury otoczenia. Należy zapobiegać częstym włączeniom wyłącznika termicznego.

Podłączenie napędu rurowego

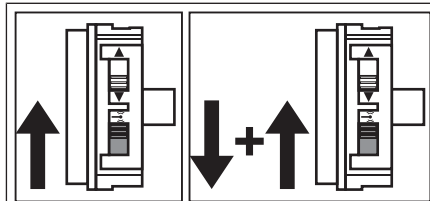
230V AC / 50 Hz	(M)	Podłączyć napęd rurowy do obwodu zasilającego.
		
1 = niebieski	3 = czarny	
2 = brązowy	4 = zielono-żółty	
	(M) 1x	Włączyć zasilanie. ► Napęd rurowy potwierdza.

Przełączenie napędu rurowego w tryb programowania poprzez włączenie zasilania

	(M) 1x	Włączyć zasilanie. ► Napęd rurowy potwierdza. ► Napęd rurowy przez 3 minuty znajduje się teraz w trybie programowania.
--	--------	--

i Jeśli kilka napędów rurowych ma być włączonych równolegle, istnieje możliwość wyłączenia któregoś z napędów rurowych z trybu programowania poprzez przesunięcie zdalnego wyłącznika do pozycji zewnętrznej po włączeniu zasilania.

Przełączenie napędu rurowego w tryb programowania za pomocą zdalnego wyłącznika



Przesunąć zdalny wyłącznik do pozycji wewnętrznej. Jeśli zdalny wyłącznik znajduje się już w tej pozycji, należy przesunąć go na zewnątrz, a następnie ponownie do pozycji wewnętrznej.

- ▶ Napęd rurowy przez 3 minuty znajduje się teraz w trybie programowania.

Programowanie głównego pilota



W trybie programowania przytrzymać przycisk programowania przez 3 sekundy.

- ▶ Napęd rurowy potwierdza.
- ▶ Kończy to procedurę programowania.

i Jeśli w odbiorniku jest już zaprogramowany jakiś pilot, należy nacisnąć przycisk programowania przez 10 sekund.

Sprawdzenie ustawienia kierunku obrotów

i Zmiana kierunku obrotów jest możliwa wyłącznie wtedy, gdy nie są ustawione żadne położenia krańcowe.

Istnieje kilka możliwości zmiany kierunku obrotów:

- Zmiana kierunku obrotów za pomocą przełącznika kierunku obrotów
- Zmiana kierunku obrotów za pomocą głównego pilota

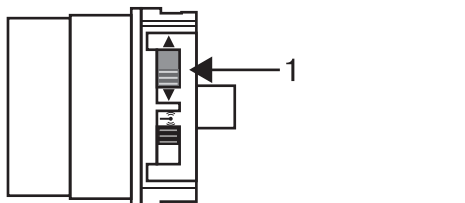
Zmiana kierunku obrotów za pomocą przełącznika kierunku obrotów

Nacisnąć przycisk ▲ lub ▼

- ▶ Pancierz/poszycie przesuwa się w żądaną pozycję.

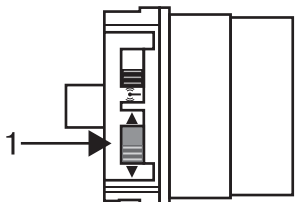
- ▶ Kierunek obrotów jest odpowiedni.

Jeśli pancierz/poszycie przesuwa się w nieprawidłowym kierunku, konieczna jest zmiana ustawienia kierunku obrotów. Należy postępować w następujący sposób:



Przesunąć przełącznik kierunku obrotów (1) w przeciwną pozycję.

- ▶ Kierunek obrotów został zmieniony.
- ▶ Ponownie sprawdzić ustawienie kierunku obrotów.




Zmiana kierunku obrotów za pomocą głównego pilota

Nacisnąć przycisk ▲ lub ▼.

▷ Pancierz/poszycie przesuwa się w żądaną pozycję.

► Kierunek obrotów jest odpowiedni.

Jeśli pancierz/poszycie przesuwa się w nieprawidłowym kierunku, konieczna jest zmiana ustawienia kierunku obrotów. Należy postępować w następujący sposób:

●+▲+▼ 3s		Najpierw nacisnąć przycisk programowania i w ciągu 3 sekund przytrzymać dodatkowo przez 3 sekundy przycisk ▲ i ▼. ► Napęd rurowy potwierdzony. Ponownie sprawdzić ustawienie kierunku obrotów.
-------------	---	--

Inteligentne zarządzanie instalacją

Zakończenie instalacji po automatycznym ustawieniu położenia krańcowych

Po 3-krotnym najechaniu położenia krańcowego, napęd trwale zapamiętuje ustawione położenia krańcowe "Ogranicznik". Instalacja jest wówczas zakończona. Jeżeli położenie krańcowe zostaje ustawione do punktu, zostaje ono natychmiast zapamiętane na stałe.

Wskaźnik statusu położenia końcowych (ESI)

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

Ustawianie położenia krańcowych

i Położenia krańcowe mogą być ustawiane wyłącznie za pomocą głównego pilota. Kierunek obrotów musi być prawidłowo ustawiony. Podczas ustawiania położenia krańcowych napęd rurowy przechodzi w tryb „bez podtrzymania“ z WSPK. Należy zawsze ustawiać najpierw górne położenie krańcowe. Przy ustawianiu górnego położenia krańcowego należy zwrócić uwagę, aby pancierz rolety nie został wyciągnięty z prowadnic. 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.

Uwaga

Przy zastosowaniu napędu rurowego bez zabieraka do wykrywania przeszkód, w razie stosowania zwykłych wieszaków dolne położenie krańcowe należy ustawić do punktu.

Istnieje kilka możliwości ustawienia położenia 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 położenia krańcowych napęd rurowy wyłącza się **automatycznie** w wybranym położeniu krańcowym, dane położenie zostaje ustawione na stałe po 3-krotnym najechaniu przez pancierz/poszycie.

Ogranicznik u góry do ogranicznika u dołu

▲	Przesunąć pancierz/poszycie aż do górnego, umieszczonego na stałe ogranicznika. ▷ Napęd rurowy wyłącza się automatycznie.
▼	Następnie przesunąć pancierz/poszycie aż do dolnego, umieszczonego na stałe ogranicznika. ▷ 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	Wcisnąć najpierw przycisk programowania i w ciągu 3 sekund nacisnąć dodatkowo przycisk ▲, po czym przytrzymać oba przyciski wciśnięte. ▷ Napęd rurowy potwierdzony.
▼		Następnie ustawić pancerz/poszycie w wybranym dolnym położeniu krańcowym.
●+▼	(M) 1x	Wcisnąć najpierw przycisk programowania i w ciągu 3 sekund nacisnąć dodatkowo przycisk ▼, po czym przytrzymać oba przyciski wciśnięte. ▷ Napęd rurowy potwierdzony. ▶ 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.
●+▼	(M) 1x	Wcisnąć najpierw przycisk programowania i w ciągu 3 sekund nacisnąć dodatkowo przycisk ▼, po czym przytrzymać oba przyciski wciśnięte. ▷ Napęd rurowy potwierdzony. ▶ Położenia krańcowe są ustawione.

Punkt u góry do ogranicznika u dołu

▲		Ustawić pancerz/poszycie w wybranym górnym położeniu krańcowym.
●+▲	(M) 1x	Wcisnąć najpierw przycisk programowania i w ciągu 3 sekund nacisnąć dodatkowo przycisk ▲, po czym przytrzymać oba przyciski wciśnięte. ▷ Napęd rurowy potwierdzony.
▼		Przesunąć pancerz/poszycie do dołu aż do dolnego, umieszczonego na stałe ogranicznika. ▷ Napęd rurowy wyłącza się automatycznie. ▶ Położenia krańcowe są ustawione.

Zmiana ustawionych położenia krańcowych

i Położenia krańcowe mogą być zmieniane wyłącznie za pomocą głównego pilota.

1) Skracanie zakresu ruchu (żądane położenie krańcowe znajduje się wewnątrz dotychczasowego zakresu ruchu)

▲/▼		Ustawić pancerz/poszycie w wybranym nowym położeniu krańcowym.
●+▲ lub ●+▼	(M) 1x	Wcisnąć najpierw przycisk programowania i w ciągu 3 sekund nacisnąć dodatkowo przycisk ▼ dla dolnego lub ▲ dla górnego położenia krańcowego, po czym przytrzymać oba przyciski wciśnięte. ▷ Napęd rurowy potwierdzony. ▶ Nowe położenie krańcowe zostało zapamiętane.

2) Rozszerzanie zakresu ruchu (żądane położenie krańcowe znajduje się poza dotychczasowym zakresem ruchu)

Uwaga

W przypadku wykasowania pojedynczych położeń krańcowych lub obu położeń krańcowych, usunięte zostają również ustawienia wszystkich funkcji (pozycji pośredniej I, pozycji pośredniej II, zabezpieczenia przed przymarznięciem u góry, wykrywania przeszkód, czasów uruchomienia, ochrony moskitiery).

▲ / ▼		Ustawić roletę w położeniu krańcowym, w kierunku którego ma być poszerzony zakres ruchu.
● + ■ 10s	(M) 2x	Następnie nacisnąć najpierw przycisk programowania i w ciągu 3 sekund nacisnąć dodatkowo przycisk STOP i przytrzymać oba przyciski naciśnięte przez 10 sekund. <ul style="list-style-type: none">▷ Napęd rurowy potwierdzony.▶ Położenie krańcowe zostało skasowane.
▲ / ▼		Ustawić pancerz/poszycie w wybranym nowym położeniu krańcowym.
● + ▲ lub ● + ▼	(M) 1x	Wcisnąć najpierw przycisk programowania i w ciągu 3 sekund nacisnąć dodatkowo przycisk ▼ dla dolnego lub ▲ dla górnego położenia krańcowego, po czym przytrzymać oba przyciski wciśnięte. <ul style="list-style-type: none">▷ Napęd rurowy potwierdzony.▶ Nowe położenie krańcowe zostało zapamiętane.

Kasowanie położeń krańcowych

Uwaga

W przypadku wykasowania pojedynczych położeń krańcowych lub obu położeń krańcowych, usunięte zostają również ustawienia wszystkich funkcji (pozycji pośredniej I, pozycji pośredniej II, zabezpieczenia przed przymarznięciem u góry, wykrywania przeszkód, czasów uruchomienia, ochrony moskitiery).



Położenia krańcowe mogą być kasowane wyłącznie za pomocą głównego pilota. Wykasowane położenia krańcowe sygnalizowane są przez WSPK.

Kasowanie pojedynczych położeń krańcowych

▲ / ▼		Ustawić pancerz/poszycie w położeniu krańcowym przeznaczonym do skasowania.
● + ■ 10s	(M) 2x	Wcisnąć najpierw przycisk programowania i w ciągu 3 sekund nacisnąć dodatkowo przycisk STOP, po czym przytrzymać oba przyciski wciśnięte przez 10 sekund. <ul style="list-style-type: none">▷ Napęd rurowy potwierdza.▶ Położenie krańcowe zostało skasowane.

Kasowanie obu położeń krańcowych

▲ / ▼		Ustawić pancerz/poszycie między położeniami krańcowymi.
● + ■ 10s	(M) 2x	Następnie nacisnąć najpierw przycisk programowania i w ciągu 3 sekund nacisnąć dodatkowo przycisk STOP i przytrzymać oba przyciski naciśnięte przez 10 sekund. <ul style="list-style-type: none">▷ Napęd rurowy potwierdza.▶ Położenia krańcowe zostały skasowane.

Pozycje pośrednie I + II

i Pozycje pośrednie I + II to dwie dowolnie wybrane pozycje pancerza/poszycia pomiędzy położeniami krańcowymi. Do każdego przycisku przesuwu można przypisać jedną pozycję pośrednią. Przed ustawieniem pozycji pośredniej muszą być ustawione oba położenia krańcowe.

Ustawianie / zmiana wybranej pozycji pośredniej

▲ / ▼		Ustawić pancerz/poszycie w wybranej pozycji pośredniej.
■ + ▲ lub ■ + ▼	(M) 1x	Wcisnąć najpierw przycisk STOP i w ciągu 3 sekund nacisnąć dodatkowo wybrany przycisk przesuwu, po czym przytrzymać oba przyciski wciśnięte. <ul style="list-style-type: none">▷ Napęd rurowy potwierdzony.▶ Pozycja pośrednia została zapamiętana.

Ustawianie w wybranej pozycji pośredniej

2x ▲ lub 2x ▼		Wcisnąć przycisk przesuwu do żądanej pozycji pośredniej 2 razy w ciągu sekundy. <ul style="list-style-type: none">▶ Pancerz/poszycie przesuwa się w pozycję pośrednią przypisaną do danego przycisku przesuwu.
---------------------	--	--

Kasowanie wybranej pozycji pośredniej

2x ▲ lub 2x ▼		Ustawić pancerz/poszycie w wybranej pozycji pośredniej przeznaczonej do skasowania.
■ + ▲ lub ■ + ▼	(M) 2x	Wcisnąć przycisk STOP i w ciągu 3 sekund nacisnąć dodatkowo wybrany przycisk przesuwu przypisany do danej pozycji pośredniej, po czym przytrzymać oba przyciski wciśnięte. <ul style="list-style-type: none">▷ Napęd rurowy potwierdzony.▶ Pozycja pośrednia została skasowana.

Programowanie kolejnych pilotów

i Oprócz głównego pilota do napędu rurowego można zaprogramować maks. 15 pilotów.

● 3s	(M) 1x	Nacisnąć przycisk programowania głównego zaprogramowanego pilota przez 3 sekundy. <ul style="list-style-type: none">▷ Napęd rurowy potwierdza.
● 3s	(M) 1x	Wcisnąć przycisk programowania nowego, jeszcze nie rozpoznawanego przez napęd rurowy pilota przez 3 sekundy. W ten sposób na 3 minuty aktywowany zostaje tryb programowania napędu rurowego dla nowego pilota. <ul style="list-style-type: none">▷ Napęd rurowy potwierdza.
● 3s	(M) 2x	Teraz nacisnąć przycisk programowania nowego programowanego pilota jeszcze raz przez 3 sekundy. <ul style="list-style-type: none">▷ Napęd rurowy potwierdza.▶ Nowy pilot jest zaprogramowany.

Kasowanie pilotów

Kasowanie pojedynczych pilotów

i Zaprogramowanego głównego pilota nie można skasować. Można go tylko nadpisać (patrz Programowanie głównego pilota [► 25]).

● 3s	(M) 1x	Nacisnąć przycisk programowania głównego pilota przez 3 sekundy. ▷ Napęd rurowy potwierdza.
● 3s	(M) 1x	Nacisnąć przycisk programowania kasowanego pilota przez 3 sekundy. ▷ Napęd rurowy potwierdza.
● 10s	(M) 2x	Następnie nacisnąć jeszcze raz przycisk programowania kasowanego pilota przez 10 sekund. ▷ Napęd rurowy potwierdza. ► Pilot został skasowany w napędzie rurowym.

Kasowanie wszystkich pilotów (poza pilotem głównym)

● 3s	(M) 1x	Nacisnąć przycisk programowania głównego pilota przez 3 sekundy. ▷ Napęd rurowy potwierdza.
● 3s	(M) 1x	Nacisnąć jeszcze raz przycisk programowania głównego pilota przez 3 sekundy. ▷ Napęd rurowy potwierdza.
● 10s	(M) 2x	Nacisnąć jeszcze raz przycisk programowania głównego pilota przez 10 sekundy. ▷ Napęd rurowy potwierdza. ► Wszystkie piloty (poza głównym pilotem) zostały usunięte z odbiornika.



Nadpisywanie pilota głównego

Istnieją 2 możliwości nadpisania pilota głównego:

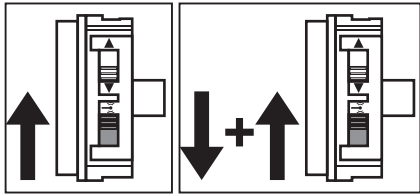
- Przełączenie napędu rurowego w tryb programowania poprzez włączenie zasilania
- Przełączenie napędu rurowego w tryb programowania za pomocą zdalnego wyłącznika

Przełączenie napędu rurowego w tryb programowania poprzez włączenie zasilania

i Aby nowy główny pilot został zaprogramowany tylko w wybranym napędzie rurowym, należy wyłączyć tryb programowania we wszystkich innych napędach rurowych podłączonych do tego samego obwodu zasilającego. W tym celu po ponownym włączeniu zasilania należy za pomocą pilota do tych napędów wydać polecenie przesunięcia lub zatrzymania, lub też przesunąć zdalny wyłącznik z pozycji wewnętrznej na zewnętrzną. Jeśli zdalny wyłącznik znajduje się już w tej pozycji, należy przesunąć go do wewnątrz, a następnie ponownie do pozycji zewnętrznej.

		Wyłączyć zasilanie napędu rurowego.
	(M) 1x	Ponownie włączyć zasilanie napędu rurowego po upływie 5 sekund. ▷ Napęd rurowy potwierdza. ▷ Napęd rurowy przez 3 minuty znajduje się teraz w trybie programowania.
● 10s	(M) 2x	Teraz nacisnąć przycisk programowania nowego głównego pilota przez 10 sekund. ▷ Napęd rurowy potwierdza. ► Nowy główny pilot został zaprogramowany, a stary główny pilot nadpisany.

Przełączenie napędu rurowego w tryb programowania za pomocą zdalnego wyłącznika





	<p>Przesunąć zdalny wyłącznik do pozycji wewnętrznej. Jeśli zdalny wyłącznik znajduje się już w tej pozycji, należy przesunąć go na zewnątrz, a następnie ponownie do pozycji wewnętrznej.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Napęd rurowy przez 3 minuty znajduje się teraz w trybie programowania.
<p>● 10 s</p>	<p>(M) 2x</p> <p>Teraz nacisnąć przycisk programowania nowego głównego pilota przez 10 sekund.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Napęd rurowy potwierdza. ▶ Nowy główny pilot został zaprogramowany, a stary główny pilot nadpisany.

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

<p>Aktywować Bluetooth® w urządzeniu obsługowym.</p>	
<p>▲</p>	<p>Ustawić pancierz/poszycie w górnym położeniu krańcowym.</p>
<p>▼ 1 s do 3 s</p>	<p>Teraz wysuwać pancierz/poszycie z górnej pozycji krańcowej przez min. 1 sekundę i maks. 3 sekundy.</p>
<p>▲</p>	<p>Następnie ponownie przesunąć je do górnego położenia krańcowego i dalej trzymać napęd rurowy pod napięciem.</p>
<p>Napęd rurowy jest teraz przez 3 minuty widoczny w urządzeniu obsługowym.</p>	

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

Aby nawiązać połączenie, należy wprowadzić kod PIN 123456.

Funkcje dodatkowe z CentronicPLUS / Centronic

Zabezpieczenie przed przymarzeniem u góry



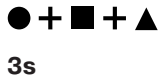



Zabezpieczenie przed przymarzeniem u góry zapobiega przymarzeniu rolety w górnym położeniu krańcowym, gdyż roleta zatrzymuje się tuż przed górnym ogranicznikiem. Odległość do górnego ogranicznika jest cyklicznie, automatycznie kontrolowana i ew. korygowana.

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 roleta w górnym położeniu krańcowym dojeżdża do umieszczonego na stałe ogranicznika. Zabezpieczenie przed przymarzeniem jest widoczne dopiero, gdy pancierz/poszycie zostanie 3-krotnie dosunięty z dolnego położenia krańcowego do górnego ogranicznika.**

Aktywacja/dezaktywacja funkcji zabezpieczenia przed przymarzeniem u góry za pomocą pilota CentronicPLUS

	Wybrać żądany odbiornik zg. z rozdz. Wybór odbiornika do trybu nastawczego [► 13].	
	Ustawić pancierz/poszycie w górnym położeniu krańcowym.	
		Następnie przycisnąć i przytrzymać przycisk programowania, a wraz z nim dodatkowo przycisk STOP i ▲ przez ok. 3 sekundy.
		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Napęd rurowy potwierdza. ▶ Pilot potwierdza poprzez okrężne podświetlenie pierścienia LED na fioletowo.
	Następnie nacisnąć przycisk ● przez 3 s, aby przejść do normalnego trybu pracy.	
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pierścień LED gaśnie. 	

Aktywacja/dezaktywacja funkcji zabezpieczenia przed przymarzeniem u góry za pomocą pilota Centronic

	Ustawić pancierz/poszycie w górnym położeniu krańcowym.	
		Następnie przycisnąć i przytrzymać przycisk programowania, a wraz z nim dodatkowo przycisk STOP i ▲ przez ok. 3 sekundy.
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Napęd rurowy potwierdza. 	

Funkcja ochrony moskitier






W przypadku włączonej funkcji ochrony moskitier, wykrywanie przeszkód jest aktywne już po obrocie wału nawijającego z górnego położenia krańcowego o ok. 140°. Jeżeli pancierz 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 moskitier, należy ustawić oba położenia krańcowe.




i **Wykrywanie przeszkód jest aktywne wyłącznie w kombinacji z „zabierakiem do wykrywania przeszkód”.**
W przypadku wykasowania pojedynczych położenia krańcowych lub obu położenia krańcowych usunięte zostają również ustawienia tej funkcji.

Aktywacja/dezaktywacja funkcji ochrony moskitier za pomocą pilota CentronicPLUS

	Wybrać żądany odbiornik zg. z rozdz. Wybór odbiornika do trybu nastawczego [► 13].	
	Ustawić pancierz/poszycie w górnym położeniu krańcowym.	
		Następnie przycisnąć i przytrzymać przycisk programowania, a wraz z nim dodatkowo przycisk STOP i ▼ przez ok. 3 sekundy.
		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Napęd rurowy potwierdza. ▶ Pilot potwierdza poprzez okrężne podświetlenie pierścienia LED na fioletowo.

 3s	Następnie nacisnąć przycisk programowania przez 3 s, aby przejść do normalnego trybu pracy. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pierścień LED gaśnie.
---	---




Aktywacja/dezaktywacja funkcji ochrony moskitiery za pomocą pilota Centronic

	Ustawić pancierz/poszycie w górnym położeniu krańcowym.
 3s	 3x <p>Następnie przycisnąć i przytrzymać przycisk programowania, a wraz z nim dodatkowo przycisk STOP i ▼ przez ok. 3 sekundy.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Napęd rurowy potwierdza.

Programowanie czasów uruchomienia




i Funkcja ta jest dostępna ze wszystkimi pilotami CentronicPlus EasyControl, a w przypadku Centronic wyłącznie z pilotami „MemoControl” serii sterowników Becker. Przed ustawieniem funkcji pamięci muszą być ustawione oba położenia krańcowe.

Ten odbiornik może zapamiętywać pojedyncze czasy przełączania dla ruchu ▲ i ▼. Przy aktywnej funkcji pamięci, zapamiętane polecenie przesuwu jest automatycznie wykonywane co 24 godziny. Wcześniej zaprogramowane czasy uruchomienia zostają nadpisane, niezależnie od tego, za pomocą którego pilota przeprowadzono programowanie.

	W celu zaprogramowania czasu uruchomienia przesuwu w kierunku ▼, napęd rurowy musi znajdować się w górnym położeniu krańcowym, natomiast w celu zaprogramowania czasu uruchomienia przesuwu w kierunku ▲, w dolnym położeniu krańcowym.
	Zaczekać do wybranego czasu, w którym ma być wykonywane automatyczne polecenie przesuwu.
 6 s	W wybranym momencie nacisnąć odpowiedni przycisk przesuwu i przytrzymać go do chwili, gdy po ok. 6 sekundach napęd rurowy zatrzyma się na krótko, a następnie ponownie uruchomi się aż do osiągnięcia położenia krańcowego. <p>Teraz można już zwolnić przycisk przesuwu.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Odbiornik zapamiętał aktualny czas dla polecenia przesuwu w tym kierunku.



Kasowanie czasów uruchomienia za pomocą pilota CentronicPLUS

i Podczas kasowania usuwane są zawsze oba czasy uruchomienia.

 10 s	 2x 	Nacisnąć przycisk programowania STOP przez 10 s. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Odbiornik potwierdza. ▶ Pilot potwierdza poprzez pulsowanie pierścienia LED na czerwono. ▶ Czasy uruchomienia zostały skasowane.
--	---	---

Kasowanie czasów uruchomienia za pomocą pilota Centronic

i Podczas kasowania usuwane są zawsze oba czasy uruchomienia.

 10 s	 2x	Nacisnąć przycisk programowania STOP przez 10 sekund. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Odbiornik potwierdza. ▶ Czasy uruchomienia zostały skasowane.
--	--	--

Aktywacja / dezaktywacja czasów uruchomienia za pomocą pilota CentronicPLUS



Aktywacja i dezaktywacja odbywa się poprzez przełącznik Ręczny/Automatyczny na pilocie.

■ 3 s	Wciśnięcie przycisku STOP przez 3 sekundy powoduje wskazanie aktualnego stanu.	
	Tryb automatyczny:	Pierścień LED świeci na zielono .
	Tryb ręczny:	Pierścień LED świeci na czerwono .
	Różne tryby:	Pierścień LED świeci na żółto .
■ 5 s	Wciśnięcie przycisku STOP przez 5 sekund powoduje przełączanie pomiędzy trybem ręcznym i automatycznym.	

Aktywacja / dezaktywacja czasów uruchomienia za pomocą pilota Centronic



Funkcja ta jest dostępna wyłącznie z pilotami „MemoControl” z serii urządzeń sterujących Centronic firmy Becker.

Aktywacja i dezaktywacja funkcji pamięci odbywa się poprzez przełącznik suwakowy na pilocie. Obowiązuje ostatnio dokonane ustawienie.

W trybie pracy „⊕” zapamiętany ruch jest powtarzany co 24 godziny.

Przy ustawieniu przełącznika suwakowego w pozycji „⊕” nie są wykonywane automatyczne polecenia przesuwu.

Przywrócenie napędu rurowego do ustawień fabrycznych

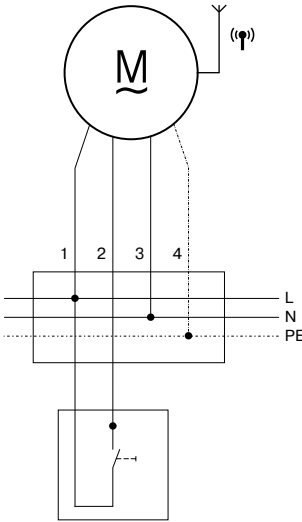


Przywrócenie do ustawień fabrycznych może być przeprowadzone wyłącznie przy użyciu uniwersalnego zestawu nastawczego (nr art. 4935 000 001 0).

	Połączyć przewody przyłączeniowe napędu rurowego z przewodami zestawu nastawczego zgodnie z kolorami.
	Podłączyć zestaw nastawczy do zasilania sieciowego.
	Wcisnąć przycisk „Napęd rurowy z elektronicznym wyłącznikiem krańcowym i sterowaniem radiowym”.
	Ustawić napęd rurowy między położeniami krańcowymi.
	Następnie nacisnąć przycisk „Kasowanie pilota” przez 10 sekund. ▷ Napęd rurowy potwierdza.
	Następnie nacisnąć przycisk „Kasowanie położenia krańcowych”. ▷ Napęd rurowy potwierdza. ▶ Napęd rurowy został przywrócony do ustawień fabrycznych

Obsługa miejscowa za pomocą przełącznika pojedynczego

i Należy stosować wyłącznie przyciski pojedyncze (zamykacze). Do jednego przycisku należy podłączyć tylko jeden napęd. Długość przewodu pomiędzy napędem rurowym a przyciskiem nie może być większa niż 20 m.
Nie należy uruchamiać przycisku przez pierwsze 5 sekund po włączeniu napięcia.

 <p>Przełącznik (zamykacz)</p>	Podłączenie	
	1 = czarny	2 = brązowy
	3 = niebieski	4 = zielono-żółty
	Polecenia przycisków	
	Obsługa odbywa się w kolejności "Przesuw-Stop-Przesuw w kierunku przeciwnym-Stop".	
< 1 sekunda	Przesuw w trybie samopodtrzymania	
> 1 sekunda	Przesuw w trybie czuwakowym	
Dwukrotne wciśnięcie < 1 sekunda	Przesuw do do pozycji pośredniej (na zmianę, gdy zaprogramowano obie pozycje)	

Wykrywanie przeszkód



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 rolet lub osłon przeciwsłonecznych przed uszkodzeniem.

Prawidłowo zainstalowany napęd w przypadku wykrycia przeszkody lub wystąpienia zakłócenia w pracy rolety zatrzymuje się i 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.

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

Podczas ruchu w GÓRĘ

- Nadzwyczaj silne obciążenie (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 PLUS BT		
Typ	C EVO PROF6+		
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 znamionowego [A]	0,26	0,35	0,55
Tryb pracy	S2 4 min		
Stopień ochrony	IP 44		
Min. Ø wewn. rury [mm]	47		
Częstotliwość	868,3 MHz		
Poziom ciśnienia akustycznego emisji [dB(A)]	≤ 70		

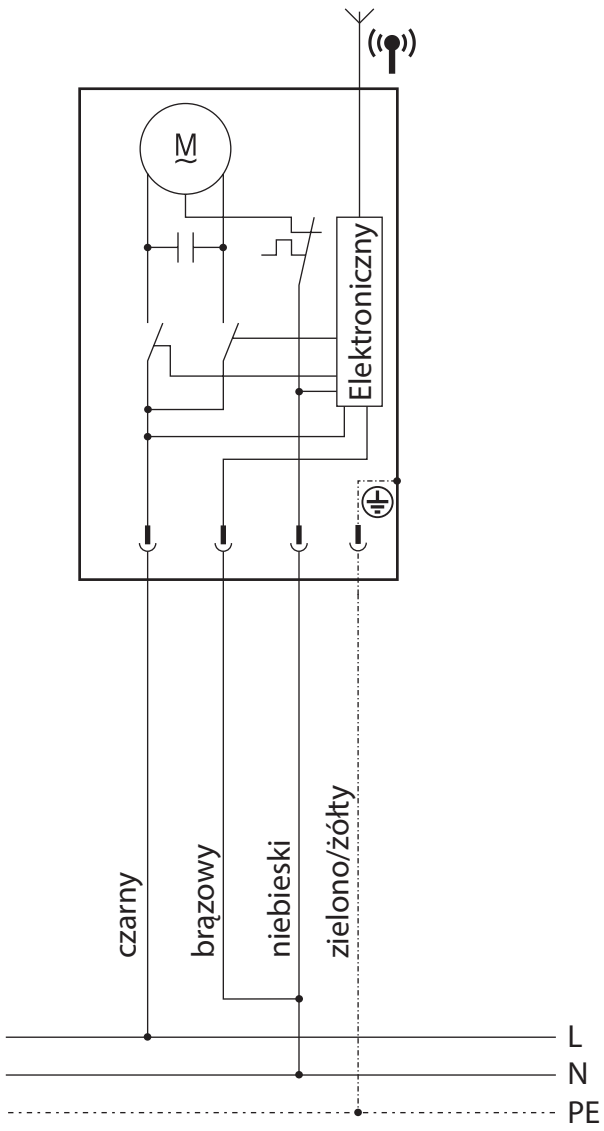
Komunikaty błędów

 10x	Napęd rurowy jest zablokowany. ► Pilot potwierdza 10-krotnym miganiem pierścienia LED na czerwono.
 5x	Napęd rurowy jest przegrzany. ► Pilot potwierdza 5-krotnym miganiem pierścienia LED na czerwono/żółto.
	Napęd rurowy jest niedostępny. ► Pilot potwierdza poprzez świecenie pierścienia LED na czerwono.

Co robić, gdy...?

Problem	Środki zaradcze
Napęd rurowy nie pracuje.	Zaprogramować nowy pilot.
	Umieścić pilot w zasięgu napędu rurowego.
	Przynajmniej 5x nacisnąć przycisk uruchomienia lub zatrzymania, trzymając pilot w bezpośredniej bliskości napędu rurowego.
	Zainstalować prawidłowo baterię(-e) w pilocie lub wymienić na nową(-e).
	Sprawdzić przyłącze elektryczne.
	Zadziałał wyłącznik termiczny w napędzie rurowym. Poczekać, aż wyłącznik termiczny odblokuje napęd rurowy.
Nie można ustawić kierunku obrotów na napędzie rurowym.	Skasować położenia krańcowe (patrz odpowiedni rozdział Kasowanie położenia krańcowych) i ustawić ponownie kierunek obrotów.
Kierunek obrotów po skasowaniu położenia krańcowych jest nieprawidłowy.	Przeprowadzić zmianę kierunku obrotów za pomocą odpowiedniego pilota lub przełącznika kierunku obrotów na napędzie rurowym.
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 przyjmuje żadnych czasów przełączania.	Używać pilota Centronic z przełącznikiem suwakowym Ręczny/Auto lub pilota CentronicPlus.
Napęd rurowy nie pracuje w nastawionym czasie przełączania.	Przełączyć z trybu ręcznego na automatyczny.
	Jeżeli przełącznik suwakowy pilota Centronic znajduje się już w pozycji ☺, należy przestawić go w położenie ☹, a następnie ponownie w położenie ☺.
Nastawione czasy przełączania zostają zmienione.	Częste przerwy zasilania sieciowego 230 V AC. Wahania w częstotliwości sieciowej 50 Hz. Należy zastosować pilot typu „TimeControl” i ustawić na nim żądany czas przełączania.
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 roletcie nie domykają się całkowicie.	Skasować położenia krańcowe (patrz Kasowanie położenia krańcowych) i ustawić je ponownie „do punktu u dołu” (patrz 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.
Podczas wyboru odbiornika do trybu nastawczego pierścień LED świeci na czerwono.	Zmniejszyć odległość od odbiornika.
	Sprawdzić podłączenie elektryczne odbiornika.
	Przełączyć odbiornik w tryb programowania.
	Dodać pilot instalacji.
Nie można zmienić wybranego ustawienia.	Należy się upewnić, że pilot CentronicPlus pracuje w trybie nastawczym.

Przykład przyłączenia



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



BECKER

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

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) 1999 Citrus Project

Copyright (c) 2014-2015, Kenneth MacKay

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

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 ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

BSD 3-Clause

Copyright (c) 2011, Texas Instruments Incorporated

Copyright (c) 2009 - 2018 ARM LIMITED

Copyright (c) 1995 - 1998, WIDE Project.

Copyright (c) 2001-2016, Adam Dunkels.

Copyright (c) 2004, 2008, Swedish Institute of Computer Science. Author: Adam Dunkels adam@sics.se, Nicolas Tsiftes nvt@sics.se

Copyright (c) 2004, Adam Dunkels and the Swedish Institute of Computer Science.

Copyright (c) 2004-2006, 2011, Swedish Institute of Computer Science. Author: Adam Dunkels adam@sics.se

Copyright (c) 2004-2010, 2013, Swedish Institute of Computer Science.

Copyright (c) 2006, Swedish Institute of Computer Science. Author: Adam Dunkels, Joakim Eriksson, Niclas Finne

Copyright (c) 2008, Swedish Institute of Computer Science Additional fixes for AVR contributed by: Colin O'Flynn coflynn@ne-wae.com; Eric Gnoske egnoske@gmail.com; Blake Leverett bleverett@gmail.com; Mike Vidales mavida404@gmail.com; Kevin Brown kbrown3@uccs.edu; Nate Bohlmann nate@elfwerks.com Additional fixes for MSP430 contributed by: Joakim Eriksson; Nicolas Finne; Nicolas Tsiftes

Copyright (c) 2008, Swedish Institute of Computer Science Author: Joakim Eriksson

Copyright (c) 2010, Swedish Institute of Computer Science and 2013, ADVANSEE - <http://www.advantsee.com/> Benoit baudeau benoit.thebaudeau@advantsee.com

Copyright (c) 2010, Swedish Institute of Computer Science. Author: Joakim Eriksson joakime@sics.se & Nicolas Tsiftes nvt@sics.se

Copyright (c) 2010-2011, Loughborough University - Computer Science

Copyright (c) 2012, George Oikonomou - oikonomou@users.sourceforge.net

Copyright (c) 2012, Thingsquare, www.thingsquare.com. Author: Fredrik Osterlind fredrik@thingsquare.com

Copyright (c) 2012-2014, Thingsquare, <http://www.thingsquare.com>

Copyright (c) 2013, Hasso-Plattner-Institut.

Copyright (c) 2013, Swedish Institute of Computer Science and 2010, Vrije Universiteit Brussel Author: Simon Duquennoy simon-duq@sics.se, Joris Borms joris.borms@vub.ac.be

Copyright (c) 2014, University of Bristol - <http://www.bris.ac.uk>

Copyright (c) 2017, George Oikonomou - <http://www.spd.gr> and 2017, James Pope

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) 2012 - 2018, Infineon Technologies AG

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. 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 ANYWAY 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, INCI-

DENTAL, 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.

Atmel (BSD like)

Copyright (C) 2009-2016 Atmel Corporation.

Copyright (c) 2015 Atmel Corporation and 2012-2013 Thingsquare, <http://www.thingsquare.com/>.

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 Atmel nor the name of Thingsquare nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.
4. This software may only be redistributed and used in connection with an Atmel microcontroller or Atmel wireless product.

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 ANYWAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Apache License 2.0

Copyright (c) 2019 Microchip Technology Inc.

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

All rights reserved.

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 <http://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.

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) 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) 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) 2004, 2005 by Ralf Corsepius, 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) 2014-2019 Microchip Technology Inc. and its subsidiaries.

Subject to your compliance with these terms, you may use Microchip software and any derivatives exclusively with Microchip products. It is your responsibility to comply with third party license terms applicable to your use of third party software (including open source software) that may accompany Microchip software.

THIS SOFTWARE IS SUPPLIED BY MICROCHIP "AS IS". NO WARRANTIES, WHETHER EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, APPLY TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT WILL MICROCHIP BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, PUNITIVE, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL LOSS, DAMAGE, COST OR EXPENSE OF ANY KIND WHATSOEVER RELATED TO THE SOFTWARE, HOWEVER CAUSED, EVEN IF MICROCHIP HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OR THE DAMAGES ARE FORESEEABLE. TO THE FULLEST EXTENT ALLOWED BY LAW, MICROCHIP'S TOTAL LIABILITY ON ALL CLAIMS IN ANYWAY RELATED TO THIS SOFTWARE WILL NOT EXCEED THE AMOUNT OF FEES, IF ANY, THAT YOU HAVE PAID DIRECTLY TO MICROCHIP FOR THIS SOFTWARE.

Copyright (c) MSP430 Systems, Freising Author: Uli Kretzschmar

AES software support for encryption and decryption

ECCN 5D002 TSU - Technology / Software Unrestricted

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.