

.BTR

Instrukcja montażu i uruchomienia **BDC Pro**

Zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/EC (aneks VI)



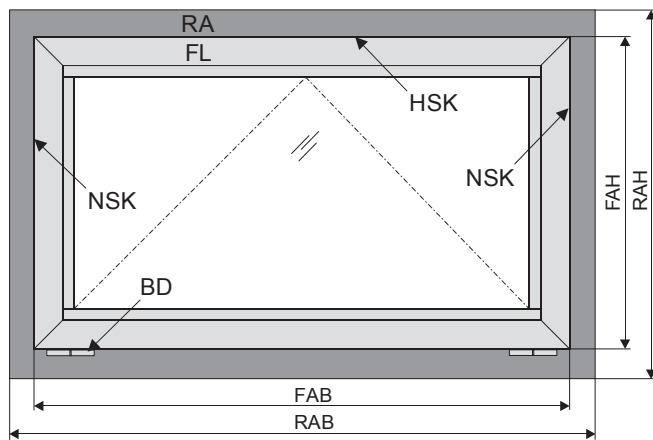
BDC Pro (24V DC / 230V AC) - NAPĘD ŁAŃCUCHOWY CE



01	Skróty Grupy docelowe Ostrzeżenie i symbole bezpieczeństwa Przeznaczenie Instrukcje bezpieczeństwa	3 - 8
02	Dane BDC Pro 24V Dane BDC Pro 230V Możliwości montażu i minimalna wysokość skrzydła Opis etykiety produktu	9 - 11
03	MONTAŻ KROK 1: Kontrola przed montażem MONTAŻ KROK 2: Przygotowanie do montażu	12 - 13
04	MONTAŻ KROK 3: Konsola-Zestaw (wymiary i otworowanie) Montaż symetryczny lub niesymetryczny Przykłady zastosowania MONTAŻ KROK 4: Otworowanie pod konsola-zestaw	14 - 16
05	MONTAŻ KROK 5A: Montaż sztywny napędu na ościeżnicy (okno otwierane do wewnątrz) MONTAŻ KROK 5B: Montaż sztywny napędu na skrzydle (okno otwierane do wewnątrz)	17 - 18
06	MONTAŻ KROK 6: Prowadzenie przewodu MONTAŻ KROK 7: Połączenia elektryczne	19 - 20
07	MONTAŻ KROK 8: Podłączenie linii napędów do centrali oddymiania MONTAŻ KROK 9: „Soft run” MONTAŻ KROK 10: Kontrola i uruchomienie testowe Pomoc w przypadku awarii, napraw i serwisu Serwis i modyfikacje	21 - 22
08	Demontaż i utylizacja Odpowiedzialność Gwarancja i serwis pogwarancyjny	23 - 27

SKRÓTY

skrót	
Poniższe skrótów stosowane są w niniejszej instrukcji obsługi. Wszystkie wymiary podane w instrukcji są w mm. Tolerancje zgodne z DIN ISO 2768-m.	
A	napęd
AK	przewód przyłączeniowy/ przewód napędu
AP	pokrywa
BD	zawias
Fxxx	konsola skrzydłowa
FAB	szerokość skrzydła
FAH	wysokość skrzydła
FG	waga skrzydła
FL	skrzydło
FÜ	grubość ościeżnicy
HSK	główna krawędź zamykania
Kxxx	konsola ramowa
L	długość obudowy napędu
MB	zawias centralny
NSK	boczna krawędź zamykania
RA	rama
RAB	zewnątrzna szerokość ramy
RAH	zewnątrzna wysokość ramy
SL	obciążenie śniegiem
→	kierunek otwierania



GRUPA DOCELOWA

Niniejsza instrukcja przeznaczona jest dla wykwalifikowanego personelu oraz specjalistów z dziedziny oddymiania i naturalnej wentylacji.

OSTRZEŻENIA I SYMBOLE BEZPIECZEŃSTWA W INSTRUKCJI:

Symbole używane w instrukcji powinny być ściśle przestrzegane i mają następujące znaczenie:



Niestosowanie się do wskazówek ostrzegawczych grozi nieodwracalnymi obrażeniami lub śmiercią.



Nieprzestrzeganie wskazówek ostrzegawczych może skutkować nieodwracalnymi obrażeniami lub śmiercią.



Nieprzestrzeganie wskazówek ostrzegawczych może prowadzić do niewielkich, odwracalnych obrażeń.



Nieprzestrzeganie wskazówek ostrzegawczych może prowadzić do uszkodzenia mienia.



Uwaga/Ostrzeżenie

Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym.



Uwaga/Ostrzeżenie

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia i uwięzienia w trakcie pracy urządzenia (oznakowanie dostarczane w formie naklejki z napędem).



Uwaga/Ostrzeżenie

Ryzyko uszkodzenia / zniszczenia napędów / lub okna.



Po zakończeniu montażu i uruchomieniu instalator powinien przekazać niniejszą instrukcję dla użytkownika końcowego. Użytkownik końcowy powinien przechowywać instrukcję w bezpiecznym miejscu, do dalszego wykorzystania i użycia w razie potrzeby.



To urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) z ograniczeniami fizycznymi lub umysłowymi, chyba że będą one nadzorowane przez osobę która jest odpowiedzialna za bezpieczeństwo lub zostali pouczeni przez tę osobę w zakresie obsługi. Dzieci powinny być pod nadzorem, aby być pewnym, że nie bawią się tym urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.

PRZEZNACZENIE

Zakres zastosowania / zakres stosowania

Napęd ten jest przeznaczony do otwierania i zamykania okien w ścianach pionowych oraz dachu.

Głównym zadaniem tego produktu w połączeniu z oknem i centrala oddymiania jest **usuwanie dymu oraz gorących gazów powstałych na skutek pożaru** w celu ochrony życia ludzkiego i mienia.

Ponadto urządzenie może być wykorzystywane do naturalnej wentylacji budynku.

Dołączając napęd do skrzydła okiennego tworzone jest okno elektrycznie sterowane podlegające Dyrektywie 2006/42/EG.

UWAGA

Zastosowanie według deklaracji zgodności

Napęd jest przeznaczony do instalacji stacjonarnej, po podłączeniu do instalacji elektrycznej tworzy część budynku.

Zgodnie z załączoną deklaracją zgodności napęd w połączeniu z centralą firmy **BTR** zostaje dopuszczony do zastosowania w oknie bez dodatkowej oceny ryzyka w poniższych przypadkach:

- Naturalna wentylacja
 - wysokość montażu napędu min. 2,5 m od poziomu podłogi lub
 - szerokość otwarcia pomiędzy krawędzią HSK i skrzydłem <200 mm, przy prędkości <15 mm / s na krawędzi HSK w kierunku zamknięcia.
- Zastosowanie jako NSHEV (natural smoke and heat exhaust ventilators) dla wentylacji bez podwójnej funkcji zgodnie z EN12101-2.

Należy zwrócić uwagę, aby możliwe zagrożenia w przypadku okien uchylnych i rozwiernych, w których krawędzie zamykania znajdują się poniżej 2,5 m od poziomu podłogi zostały wyeliminowane.

⚠ OSTRZEŻENIE

My jako producenci zdajemy sobie sprawę z naszych obowiązków i odpowiedzialności w zakresie rozwoju, produkcji oraz wprowadzania bezpiecznych napędów okiennych na rynek i konsekwentnie je realizujemy.

Ostatecznie jednak nie mamy bezpośredniego wpływu na wykorzystanie naszych napędów.

W związku z tym zwracamy uwagę na następujące kwestie:

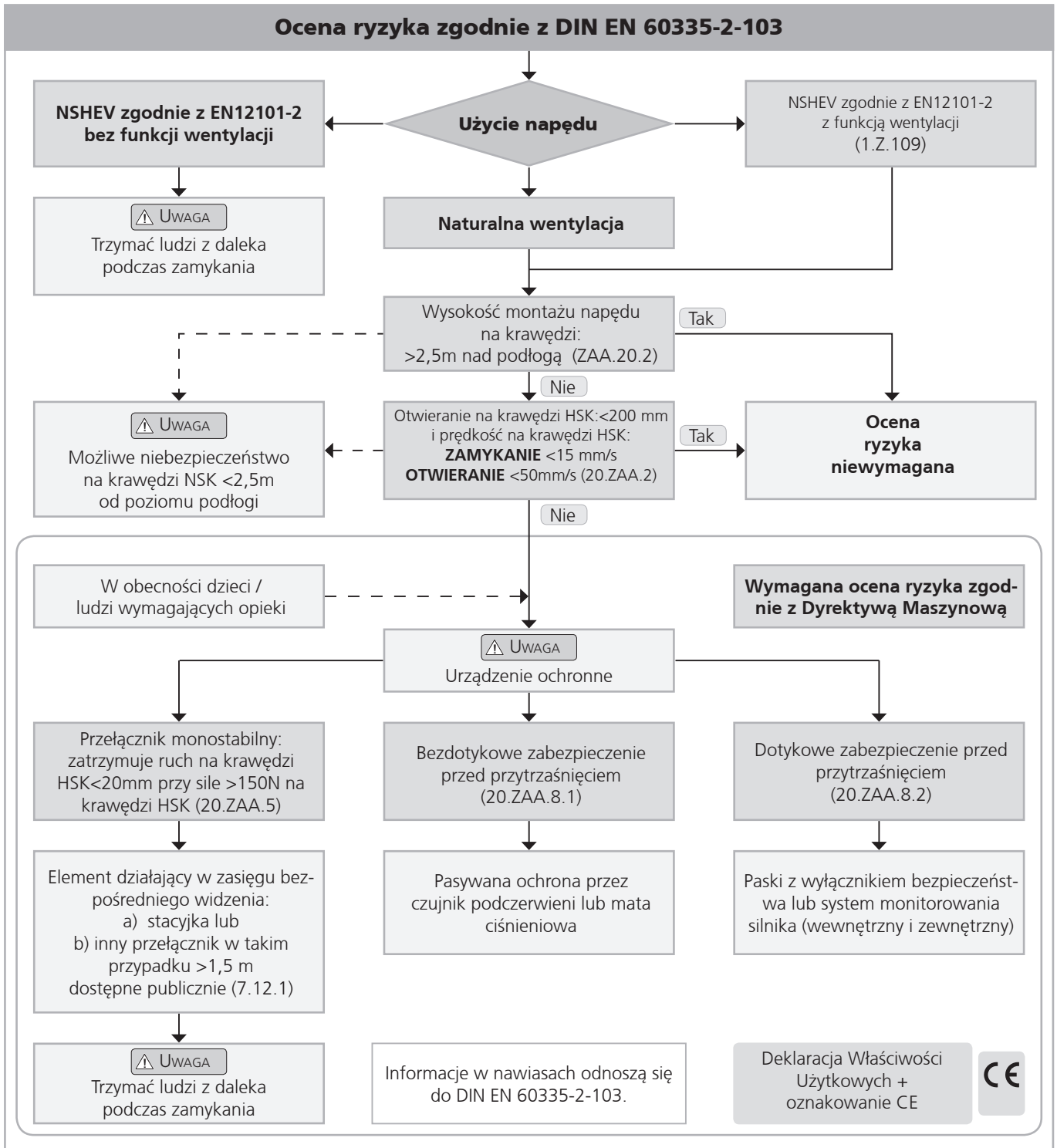
- **Konstruktor lub jego przedstawiciel** (architekt, specjalista, planista) **są zobowiązani przez prawo do oceny zagrożenia dla ludzi**, pochodzącego z użytkowania, sposobu montażu, parametrów otwarcia jak i planowanego rodzaju instalacji już w fazie planowania i podjęcie niezbędnych środków ostrożności.
- **Konstruktor / producent** okna z napędem musi podjąć planowane środki ostrożności w miejscu instalacji lub jeśli środków ostrożności nie ustalono musi ustalić je na własną odpowiedzialności i zminimalizować możliwe ryzyko.

Potrzeba oceny ryzyka w miejscu instalacji w związku z możliwym do przewidzenia niewłaściwym użyciem.

Ocena ryzyka zgodnie z Dyrektywą 2006/42 / EG dla naturalnej wentylacji jest abosolutnie konieczna w następujących warunkach:

- wysokość montażu napędu na krawędzi <2,5 m powyżej poziomu podłogi
- szerokość otwarcia na krawędzi HSK > 200 mm lub
- prędkość zamykania na krawędzi HSK > 15 mm/s, lub
- prędkość otwierania na krawędzi HSK > 50 mm/s, lub
- siła zamykania na krawędzi HSK jest > 150 N

Poniższy schemat może być stosowany, co obejmuje również środki ochrony zgodnie z EN 60335-2-103/2016-05.



Dane okna

Fasada: okno z zawiasami na dole (uchylne), okno z zawiasami na górze (odchylne), okno z zawiasami z boku (rozwierne).

Dach: okno dachowe/świetlik

Kierunek otwarcia: do wewnątrz/ na zewnątrz

Materiał: aluminium, stal, plastik, drewno

UWAGA Wymiary okna są tylko w celu orientacji.

Podczas kontroli napędów poniższe punkty muszą być przestrzegane:

- całkowita waga skrzydła (szkło+profile),
- dodatkowe obciążenie: obciążenie śniegiem/ obciążenie wiatrem (ssanie/parcie),
- wymiar skrzydła (FAB x FAH),
- stosunek boków FAB/FAH,
- instalacja/pochylenie montażu,
- wymagana powierzchnia otwarcia (geometryczna/aerodynamiczna),
- wpływ wiatru bocznego,
- siła napędowa i wysuw napędu,
- strona montażu na oknie rama i skrzydło.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

OSTRZEŻENIE Ważne jest przestrzeganie tej instrukcji dla bezpieczeństwa ludzi.

Ta instrukcja powinna zostać zatrzymana w bezpiecznym miejscu przez cały okres użytkowania produktu.

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia i uwięzienia! Okno może zamknąć się automatycznie!

Zintegrowany wyłącznik przeciążeniowy zatrzyma napęd podczas zamykania i otwierania, gdy napęd zostanie przeciążony.

Siła ściskająca może spowodować zmiążdżenie palców w przypadku nie zachowania ostrożności.

Obszar zastosowania

Napęd powinien być używany zgodnie z jego przeznaczeniem. W przypadku innych zastosowań należy skonsultować się z producentem lub jego autoryzowanym dystrybutorem.

OSTRZEŻENIE Nie wykorzystywać napędu do innych zastosowań. Zabrania się dawania do zabawy dzieciom napędu, centrali oraz pilota zdalnego sterowania.

Należy zawsze sprawdzić czy system spełnia aktualne wymagania. Szczególną uwagę należy zwrócić na szerokość otwarcia, powierzchnię otwarcia, czas otwarcia i szybkość otwarcia okna, zakres temperatur pracy napędu/ zewnętrzne urządzenia oraz okablowanie. Należy sprawdzić czy przekrój okablowania został poprawnie dobrany w zależności od długości przewodu oraz poboru energii.

! Wszystkie napędy muszą być stale zabezpieczone przed kurzem i wilgocią, jeśli napęd nie jest specjalnie przygotowany do pracy w wilgotnym środowisku (patrz dane techniczne).

Instalacja

Ta instrukcja kierowana jest do ekspertów bezpieczeństwa, elektryków i innego wykwalifikowanego personelu posiadającego wiedzę z zakresu elektryki, mechaniki i instalacji napędów.

UWAGA

Bezpieczna eksploatacja, uniknięcie urazów osób i uszkodzenia mienia jest zagwarantowana jedynie przez właściwy montaż i ustawienia zgodne z niniejszą instrukcją.

Wszystkie możliwości montażu muszą zostać sprawdzone niezależnie i w razie potrzeby dostosowane w miejscu instalacji. Połączenia elektryczne, zasilanie (patrz tabliczka znamionowa) i wydajność (patrz dane techniczne) wraz z instrukcją montażu muszą być ściśle przestrzegane!



Nigdy nie należy podłączać napędów zasilanych napięciem 24 V DC do napięcia 230 V DC! **Zagrożenie życia!**

Nie dotykać okna i elementów ruchomych (łańcuch, wrzeciono) podczas działania!

Upewnić się, że w zależności od pozycji montażu oraz rodzaju otwarcia człowiek nie może zostać uwięziony pomiędzy ruchomymi i stałymi elementami okna.

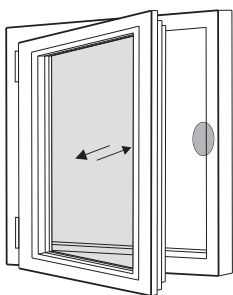
Materiały montażowe

Wymagane materiały montażowe muszą być przystosowane do napędu i występujących obciążeń, w razie potrzeby materiały należy odpowiednio uzupełnić.

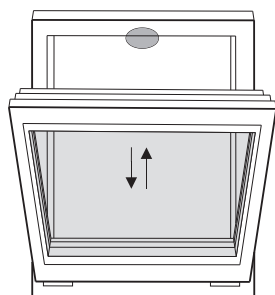
UWAGA

Przed montażem napędu należy sprawdzić poprawność działania okna. Skrzydło okna powinno łatwo się otwierać i zamykać.

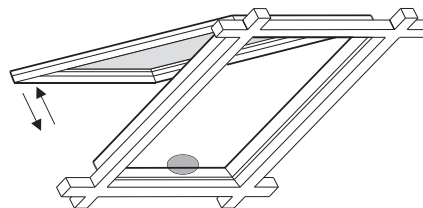
Niebezpieczne punkty w oknach



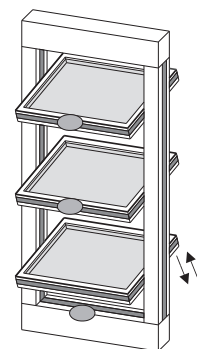
Rozwierne



Uchylne



Okno dachowe / odchylne



Okno żaluzjowe

! Niebezpieczeństwo: punkty zgniatania i punkty styczne zgodnie z DIN EN 60335-2-103

Niebezpieczne punkty

W celu uniknięcia obrażeń niebezpieczne punkty znajdujące się na oknie muszą być zabezpieczone do wysokości 2,5 m od poziomu podłogi za pomocą odpowiednich środków. Zabezpieczenie może zostać wykonane przez np. zastosowanie kontaktowych lub bezkontaktowych czujników zbliżeniowych, które zatrzymają działanie urządzenia. Przy sile wyższej niż 150 N na głównej krawędzi zamykania ruch musi zostać zatrzymany w odległości 20 mm. Symbol ostrzegawczy na elemencie otwieranym musi o tym wyraźnie informować.

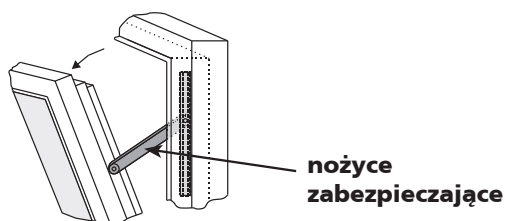
Nieumyślne lub niezależne otwieranie

Skrzydło musi być zainstalowane na zawiasach lub zabezpieczone w taki sposób, aby w przypadku uszkodzenia jednego z elementów skrzydło nie spadło lub nie przemieściło się w niekontrolowany sposób np. przez zastosowanie noży zabezpieczających.

Okna uchylne powinny zostać wyposażone w nożyce zabezpieczające lub podobne rozwiązanie w celu uniknięcia zniszczenia i ryzyka zranienia na skutek niewłaściwego montażu i eksploatacji. Nożyce zabezpieczające muszą być dostosowane do długości otwarcia stosowanego napędu (patrz dane techniczne) w celu uniknięcia zablokowania. Szerokość otwarcia nożyc zabezpieczających musi być większa niż zastosowany wysuw napędu.

 **OSTRZEŻENIE**

Skrzydło musi być zabezpieczone przed przypadkowym lub niezależnym otwarciem i spadnięciem.



Prowadzenie okablowania i podłączenia elektryczne

Prowadzenie instalacji elektrycznych i podłączenia elektryczne mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowane firmy. Nigdy nie należy wykonywać prac przy napędach, centralach, elementach wykonawczych pod napięciem. Połączenia muszą być wykonane zgodnie ze specyfikacją producenta.

Wszystkie odpowiednie instrukcje powinny być przestrzegane podczas instalacji, w szczególności:

- VDE 0100 Konfigurowanie systemów wysokiego napięcia do 1000 V
- VDE 0815 Przewody instalacji elektrycznej
- niemieckie wytyczne dotyczące przewodów (MLAR).



Wszystkie przewody powinny być zainstalowane w stałej instalacji elektrycznej lub zewnętrznej centrali sterującej napędami. Główna linia zasilająca 230V / 400 V AC powinna być chroniona osobno! Napędy 24 V DC mogą być podłączane tylko do zasilania spełniającego specyfikację SELV.

UWAGA

W przypadku napędów tandem / napędów podłączonych szeregowo, przekrój zastosowanego przewodu musi być odpowiednio sprawdzony w zależności od całkowitego zużycia prądu przez napędy.

 **OSTRZEŻENIE**

Uszkodzone przewody napędów mogą być wymienione tylko przez producenta lub wykwalifikowany personel!

Przewody zasilające zamocowane na stałe w urządzeniu nie mogą być wymienione. W przypadku uszkodzenia przewodu urządzenie musi zostać zełomowane.

Rodzaj przewodów, długość i przekroje powinny zostać dobrane zgodnie z wytycznymi producenta. W niektórych przypadkach rodzaje przewodów powinny być zgodne z lokalnymi wymaganiami prawnymi.

Linie niskiego napięcia (24 VDC) powinny być odseparowane od linii wysokiego napięcia. Elastyczne przewody nie mogą być zabudowywane. Swobodnie zawieszane przewody nie powinny mieć żadnego obciążenia.



Przewody należy układać w taki sposób, żeby nie były zgięte, skręcone podczas pracy. Przewody zasilające napędy prowadzone w profilach okiennych muszą być chronione przez izolację. Przewody prowadzone przez otwory muszą zostać zabezpieczone.

Punkty przyłączeniowe przewodów, połączenia i zakończenia przewodów powinny zostać sprawdzone. Dostęp do puszek przyłączeniowych, punktów przyłączeniowych oraz urządzeń sterujących napędami powinien być zapewniony w celu wykonywania prac konserwatorskich.

Pierwsze uruchomienie, eksploatacja i konserwacja

Po instalacji oraz po każdej zmianie należy wykonać sprawdzenie działania systemu poprzez próbne uruchomienie. Należy upewnić się, że napęd oraz okno działają poprawnie i cały system działa poprawnie. **Po instalacji systemu użytkownik musi zostać przeszkolony z podstawowych funkcji działania systemu.**

Jeśli jest to konieczne użytkownik powinien zostać poinformowany o mogących wystąpić zagrożeniach / ryzyku.

Użytkownik końcowy powinien zostać przeszkolony z zakresu użytkowania napędów i jeśli to konieczne z instrukcji bezpieczeństwa.

Użytkownik końcowy powinien zostać przeszkolony szczególnie, że nie należy powiększać obciążenia napędu z wyjątkiem sił występujących podczas otwierania i zamykania skrzydła w przypadku napędów wrzecionowych, łańcuchowych lub ramieniowych.

UWAGA Znaki ostrzegawcze!

Podczas prawidłowego montażu napędów na oknie oraz podłączenia do zewnętrznej jednostki sterującej mechaniczne oraz elektryczne wydajności urządzeń powinny być przestrzegane.

Osoby postronne muszą być z daleka od elementów wykonawczych w czasie, gdy uruchomiona jest funkcja otwierania skrzydła do wentylacji lub w przypadku uruchomienia oddymiania!

UWAGA

Używając przycisku wentylacji w celu otwarcia skrzydła powinniśmy widzieć okno. Jednocześnie przycisk wentylacji powinien być zmontowany z daleka od elementów wykonawczych takich jak napęd czy skrzydło.

UWAGA

Jeśli przycisk wentylacji nie jest zabezpieczony kluczykiem musi być zmontowany na minimalnej wysokości 1,5 m i powinien być niedostępny dla osób postronnych

UWAGA

Dzieci nie powinny mieć dostępu do urządzeń. Urządzenia do zdalnego sterowania należy trzymać z dala od dzieci.



Podczas czyszczenia, prac konserwacyjnych oraz podczas wymiany elementów napęd musi być odłączony od zasilania i zabezpieczony przed uruchomieniem.

OSTRZEŻENIE

Nie używać napędu i skrzydła podczas naprawy lub wykonywania ustawień!

Części zamienne

Napęd powinien współpracować tylko z urządzeniami sterującymi tego samego producenta. W przypadku zastosowania elementów od innych producentów napęd nie jest objęty gwarancją. Tylko i wyłącznie oryginalne części zamienne od producenta muszą być stosowane.

Warunki otoczenia

Produkt nie może być narażony na uderzenia, spadanie, wibracje, wilgoć, agresywne opary lub inne szkodliwe czynniki. Chyba, że producent deklaruje działanie w jednym z tych warunków.

• Warunki:

Temperatura otoczenia: -5 °C ... +60°C

Wilgotność względna: < 90% do 20°C;
< 50% do 40°C;

brak informacji na temat kondensacji

UWAGA

Zwrócić uwagę na zakres temperatur podczas instalacji!

• Transport / magazynowanie:

Temperatura magazynowania: -5°C ... +40°C

Wilgotność względna: < 60%

Zasady bezpieczeństwa

Przy pracy na budynku, w budynku lub jego części należy przestrzegać instrukcji zapobiegania wypadkom. Przepisy BHP muszą być stosowane i przestrzegane.

Deklaracja zgodność i Deklaracja Inkorporacji

Napęd jest produkowany i kontrolowany zgodnie z europejskimi wytycznymi. Deklaracja zgodności i deklaracja inkorporacji jest częścią niniejszej instrukcji.

W przypadku, gdy zastosowanie napędu różni się od jego przeznaczenia powinno zostać wystawione oświadczenie o zgodności z Dyrektywą Maszynową 2006 / 42 / EG.

DANE TECHNICZNE BDC Pro 24V DC

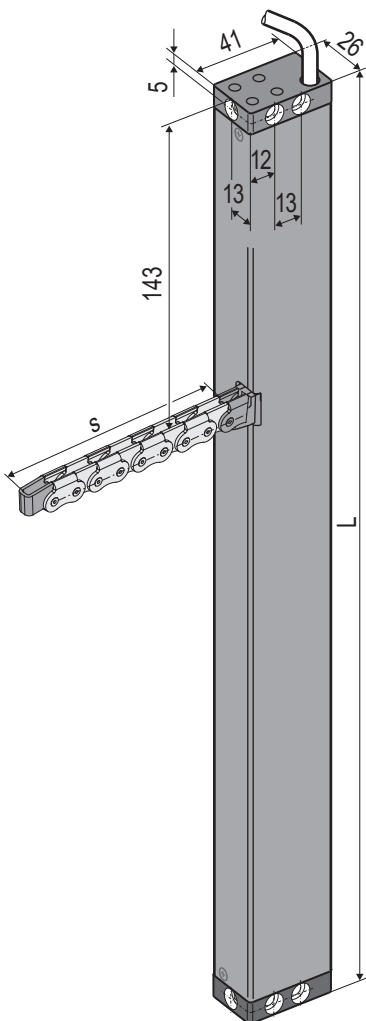
- Zastosowanie: Naturalna wentylacja, oddymianie oraz NSHEV
- Inteligentna elektronika kontrolna
- Programowanie napędów do synchronizacji odbywa się w fabryce.
- Wysokiej jakości, wyginany łańcuch ze stali nierdzewnej, bez wystających nitów

OPCJE

- Programowalne funkcje specjalne

DANE DO ZAMÓWIENIA

s [mm]	L [mm]	Wersja	Kolor	Sztuk	Numer produktu
400	430	BDC Pro 400 24 V	E6/C-0	1	10.300
600	545	BDC Pro 600 24 V	E6/C-0	1	10.301
800	625	BDC Pro 800 24 V	E6/C-0	1	10.302

24V**DANE TECHNICZNE**

U_N	Napięcie znamionowe	24V DC (19 V ... 28 V)															
I_N	Prąd znamionowy	0,8 A															
I_A	Prąd odcięcia	1,0 A															
P_N	Moc znamionowa	17 W															
DC	Cykl pracy	5 cycles (ED 30 % - ON: 3 min. / OFF: 7 min.)															
	Stopień ochrony	IP 32															
	Zakres temperatur pracy	-5 °C ... +60 °C															
F_Z	Siła ciągnięcia	250 N															
F_A	Siła pchania	s > 600 mm tylko ciągnięcie															
F_H	Siła trzymania	1.800 N (w zależności od montażu)															
	Łańcuch	Stalowy, bez wystających nitów Proste połączenie z konsolą skrzydłową. Wygięcie łańcucha umożliwia otwieranie małych okien.															
	Przewód przyłączeniowy	bezhalogenowy, szary 3 x 0,5 mm ² , ~ 3 m															
v	Prędkość	<table border="0"> <tr> <td>s = 400</td> <td></td> <td>8,0 mm/s</td> <td></td> <td>8,0 mm/s</td> </tr> <tr> <td>s = 600</td> <td></td> <td>12,0 mm/s</td> <td></td> <td>8,0 mm/s</td> </tr> <tr> <td>s = 800</td> <td></td> <td>13,5 mm/s</td> <td></td> <td>8,0 mm/s</td> </tr> </table>	s = 400		8,0 mm/s		8,0 mm/s	s = 600		12,0 mm/s		8,0 mm/s	s = 800		13,5 mm/s		8,0 mm/s
s = 400		8,0 mm/s		8,0 mm/s													
s = 600		12,0 mm/s		8,0 mm/s													
s = 800		13,5 mm/s		8,0 mm/s													
s	Wysuw	400 mm + 600 mm + 800 mm															
	Generowany hałas poziom A	≤ 70 dB (A)															

DANE TECHNICZNE BDC Pro 230V AC

230V

- Zastosowanie: Naturalna wentylacja, oddymianie
- Inteligentna elektronika kontrolna
- Połączenie równoległe do 8 napędów w jednej grupie
- Wysokiej jakości, wyginany łańcuch ze stali nierdzewnej, bez wystających nitów

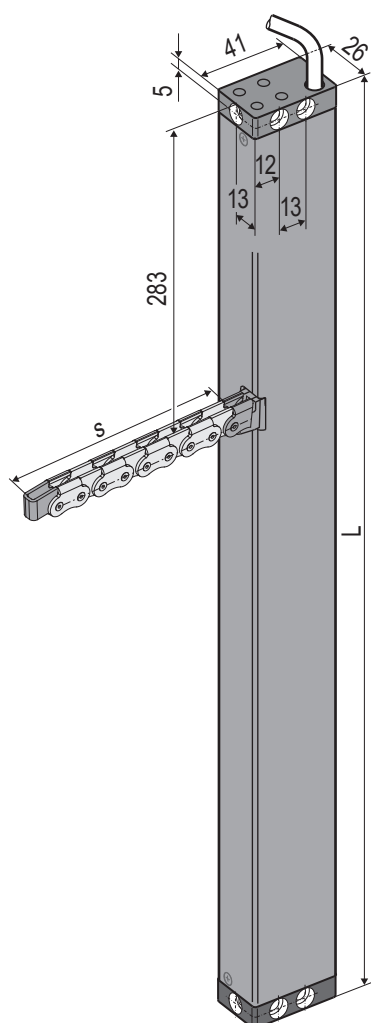
OPCJE

- Programowalna synchronizacja (max. 4 napędy) i funkcje specjalne. Programowanie napędów odbywa się w fabryce.

DANE DO ZAMÓWIENIA

s [mm]	L [mm]	Wersja	Kolor	Sztuk	Numer produktu
400	570	BDC Pro 400 230 V	E6/C-0	1	10.303
600	685	BDC Pro 600 230 V	E6/C-0	1	10.304
800	765	BDC Pro 800 230 V	E6/C-0	1	10.305

230V



DANE TECHNICZNE

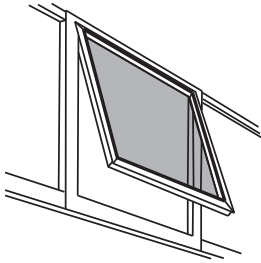
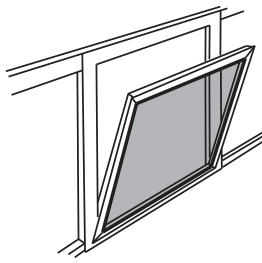
U_N	Napięcie znamionowe	230 V AC (50 Hz)																								
I_N	Prąd znamionowy	0,13 A																								
I_A	Prąd odcięcia	0,2 A																								
P_N	Moc znamionowa	30 W																								
DC	Cykl pracy	5 cycles (ED 30 % - ON: 3 min. / OFF: 7 min.)																								
	Stopień ochrony	IP 32																								
	Zakres temperatur pracy	-5 °C ... +60 °C																								
F_Z	Siła ciągnięcia	250 N																								
F_A	Siła pchania	s > 600 mm tylko ciągnięcie																								
		<table border="1"> <caption>Graph Data: Force vs. Length</caption> <thead> <tr> <th>s (mm)</th> <th>Pull (N)</th> <th>Push (N)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>200</td><td>250</td><td>250</td></tr> <tr><td>300</td><td>250</td><td>250</td></tr> <tr><td>400</td><td>250</td><td>250</td></tr> <tr><td>500</td><td>250</td><td>250</td></tr> <tr><td>600</td><td>250</td><td>250</td></tr> <tr><td>800</td><td>250</td><td>0</td></tr> <tr><td>1000</td><td>250</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	s (mm)	Pull (N)	Push (N)	200	250	250	300	250	250	400	250	250	500	250	250	600	250	250	800	250	0	1000	250	0
s (mm)	Pull (N)	Push (N)																								
200	250	250																								
300	250	250																								
400	250	250																								
500	250	250																								
600	250	250																								
800	250	0																								
1000	250	0																								
F_H	Siła trzymania	1.800 N (w zależności od montażu)																								
	Łańcuch	Stalowy, bez wystających nitów Proste połączenie z konsolą skrzydłową. Wygięcie łańcucha umożliwia otwieranie małych okien.																								
	Przewód przyłączeniowy	bezhalogenowy, szary - 6 x 0,75 mm ² , ~ 3 m																								
v	Prędkość	8,0 mm/s																								
s	Wysuw	400 mm + 600 mm + 800 mm																								
	Generowany hałas poziom A	≤ 70 dB (A)																								

ZASTOSOWANIE I WYMIARY SKRZYDŁA

Maksymalna powierzchnia skrzydła 4 m² – w zależności od systemu

Okno z zawiasami na dole i do góry otwierane do wewnątrz

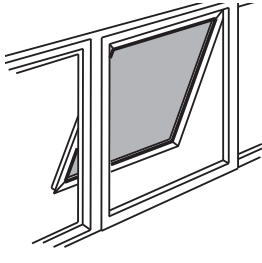
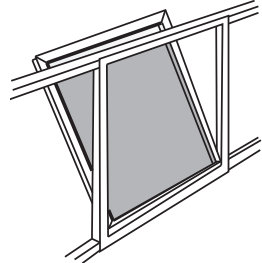
FAB min. = L + 100 mm
 FAB > 1,30 m = montaż 2 napędów

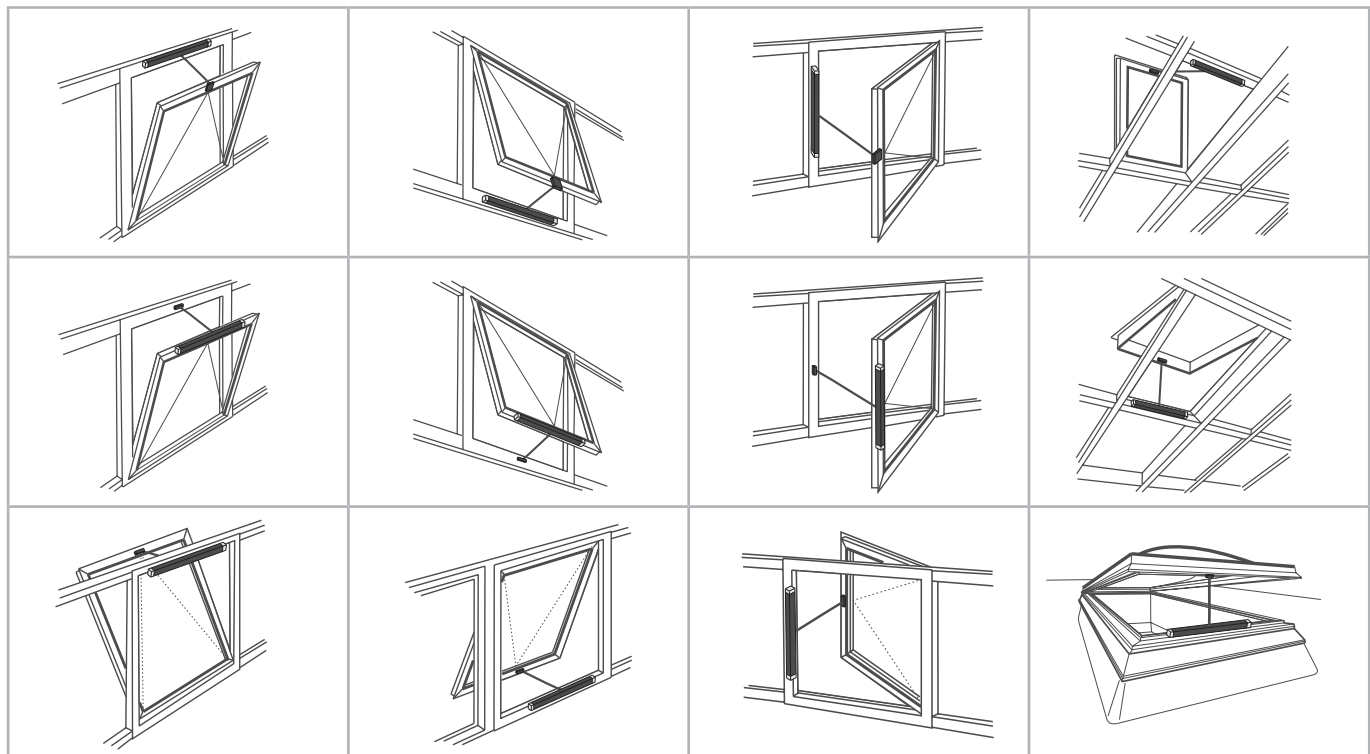
Okno z zawiasami na górze **Okno z zawiasami na dole**

Okno z zawiasami na dole i do góry otwierane na zewnątrz

FAB min. = L + 100 mm
 FAB > 1,30 m = montaż 2 napędów

Okno z zawiasami na górze **Okno z zawiasami na dole**



OBJASNIENIE ETYKIETY PRODUKTU

Etykieta produktu zawiera następujące informacje:

- adres producenta;
- numer i nazwa produktu;
- charakterystyka techniczna;
- data produkcji z wersją oprogramowania;
- certyfikacja
- numer serii

UWAGA Nigdy nie instaluj i nie uruchamiaj uszkodzonych produktów

W przypadku ewentualnych reklamacji należy wskazać numer seryjny produktu (SN) (patrz tabliczka znamionowa).

Przykładowa etykieta produktu

Przykładowe oznaczenie produktu

.BTR
 86672 Thierhaupten
 Tel.: +49 8271 811 92-0
 Made in Germany

XXX window drive

F_A: xxx N -5°C +60°C
 S: xxx mm IP: xxx
 U_N: xxx V --- DC: xxx cycles

CE

Date: 19W01 V:2.0
 SN: xxxxxxxx
 Art.-Nr.: xxxxxx

Autoryzacja

dane techniczne numer serii numer artykułu

MONTAŻ KROK 1: KONTROLA PRZED MONTAŻEM**OSTRZEŻENIE**

Ważne wskazówki dotyczące bezpiecznej instalacji. Należy przestrzegać wszystkich instrukcji, źle wykonany montaż może spowodować poważne obrażenia!

Przechowywanie napędów na budowie

Urządzenie musi być chronione przed uszkodzeniami, kurzem, wilgocią i zanieczyszczeniami. Napędy należy przechowywać w suchych i wentylowanych pomieszczeniach.

Kontrola napędów przed instalacją

Przed instalacją należy sprawdzić czy napędy są w dobrym stanie technicznym i czy są kompletne. Napędy łańcuchowe / napędy wrzeconowe muszą działać poprawnie. Okno / drzwi musi działać poprawnie, maksymalna waga skrzydła musi być przestrzegana.

Podczas wykonywania testu nie należy ingerować w element wykonawczy. Kontrola urządzenia może być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Napędy łańcuchowe muszą być podczas testu wysuwane pod kątem ok. 90° do obudowy. Obudowy napędów wrzecionowych podczas testu muszą zostać zabezpieczone.

Kontrola użytkowania

Zastosowanie napędu musi być zgodne z przeznaczeniem. W przypadku użytkowania napędu niezgodnie z jego przeznaczeniem gwarancja nie obejmuje roszczeń.

Niewłaściwe użytkowanie

W celu uniknięcia niewłaściwego użytkowania napędu należy unikać. Oto kilka przykładów:

- nie wolno podłączać napędów 24 VDC do 230 V AC;
- stosować napędów bez synchronizacji na jednym skrzydle;
- napędy należy montować wyłącznie wewnątrz budynku;
- unikać dodatkowych sił np. siły poprzeczne.

Wymagania mechaniczne

Przed rozpoczęciem instalacji sprawdź, czy:

- powierzchnia nośna i statyka profili jest wystarczająca dla przewidywanych obciążeń;
- konstrukcja wsporcza na której mocowany jest napęd jest odpowiednia;
- można uniknąć powstawania mostków termicznych spowodowanych montażem napędu;
- jest wystarczająco dużo przestrzeni na ruch napędu podczas pracy;

Jeśli nie należy zastosować odpowiednie środki zapobiegawcze!



Powierzchnia konsol ramowych i skrzydłowych musi całkowicie przylegać do powierzchni ramy i skrzydła na której są montowane. Nie może występować ruch elementów mocujących podczas pracy napędu. Na profilach okiennych musi zostać wykonany bezpieczny i solidny montaż.

**UWAGA**

Należy zapewnić wystarczającą sztywność mechaniczną a także odpowiednią przestrzeń dla elementów obrotowych. Jeśli nie ma możliwości zapewnienia powyższych, należy zastosować inny typ mocowania lub inny typ napędu.

MONTAŻ KROK 2: PRZYGOTOWANIE DO MONTAŻU

Następujące warunki muszą zostać spełnione przed przystąpieniem do instalacji napędu w celu uniknięcia szkód oraz zagrożenia dla zdrowia i życia:

1. Montaż napędu musi zostać wykonany zgodnie z wymaganiami instrukcji.
2. Akcesoria montażowe (konsole skrzydłowe i konsole ramowe) muszą być dopasowane do profili okna; wszystkie otwory mocujące powinny zostać wykorzystane.
3. Musi być wystarczająco dużo miejsca na ramie i skrzydle do montażu.
4. Okno musi być w idealnym stanie technicznym przed montażem. Powinno się lekko otwierać i zamykać.
5. Materiał mocujący napęd musi być kompatybilny z materiałem okna (patrz tabela).

Okno drewniane	wkręty do drewna: tj DIN 96, DIN 7996, DIN 571 z łbem typu: łeb ze szczeliną łeb z krzyżykiem, z łbem sześciokątnym, specjalny rodzaj	
Okno aluminiowe, stalowe, ze stali nierdzewnej	wkręty, śruby gwintowane, blachowkręty tj ISO 4762, ISO 4017, ISO 7049, ISO 7085, DIN 7500 z łbem typu: z łbem sześciokątnym (Torx) łeb Phillips lub zewnętrzny łeb sześciokątny nitonakrętki	
Okno plastikowe	Wkręty dla plastiku tj DIN 95606, DIN 95607, ISO 7049, ISO 7085, DIN 7500 z łbem typu: okrągły łeb z krzyżem, zewnętrzny łeb sześciokątnym, Torx	Zalecenie: Jeśli możliwe śruby przykręcić przez dwie komory

Wymagane narzędzia

- Marker;
- Młotek;
- Noż;
- Wkrętak (krzyż, Torx) 4 rozmiar według warunków na stronie
- Klucz sześciokątny rozmiar 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5,5;
- Klucz dynamometryczny;
- Wiertarka;
- Klej;
- Nitownica do nitonakrętek.

Sprawdzenie okna na budowie.

- Wymiary FAB i FAH.
- Sprawdzić / obliczyć ciężar skrzydła.
Jeśli ciężar nie jest znany może zostać obliczony według poniższej formuły:

$$G \text{ [kg]} = \frac{FAB \text{ [m]} \cdot FAH \text{ [m]} \cdot \text{Grubość szyb [mm]} \cdot 2,5 \cdot 1,1}{\text{Gęstość szkła}}$$

- Sprawdź / oblicz wymaganą siłę napędu i porównaj z danymi napędu. Jeśli siła nie jest znana, możesz ją obliczyć wykorzystując poniższą formułę:

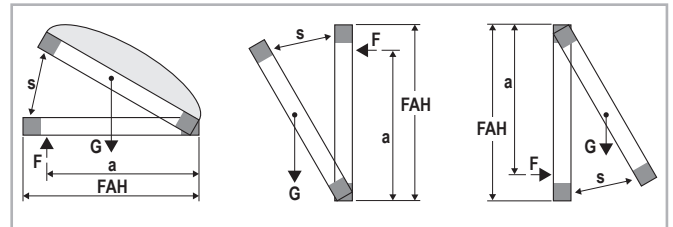
$$F \text{ [N]} = \frac{5,4 \cdot G \text{ [kg]} \cdot s \text{ [m]}}{a \text{ [m]}}$$

Fassade

$$F \text{ [N]} = \frac{5,4 \cdot G \text{ [kg]} \cdot FAH \text{ [m]}}{a \text{ [m]}}$$

Dach

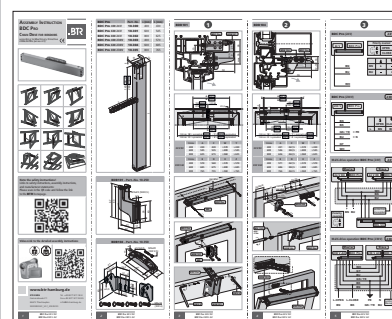
- a = dystans od napędu do zawiasów
- F = siła napędu
- s = wysuw napędu



Zawartość opakowania:

Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić zawartość opakowania.

Akcesoria do napędu łańcuchowego BDC Pro



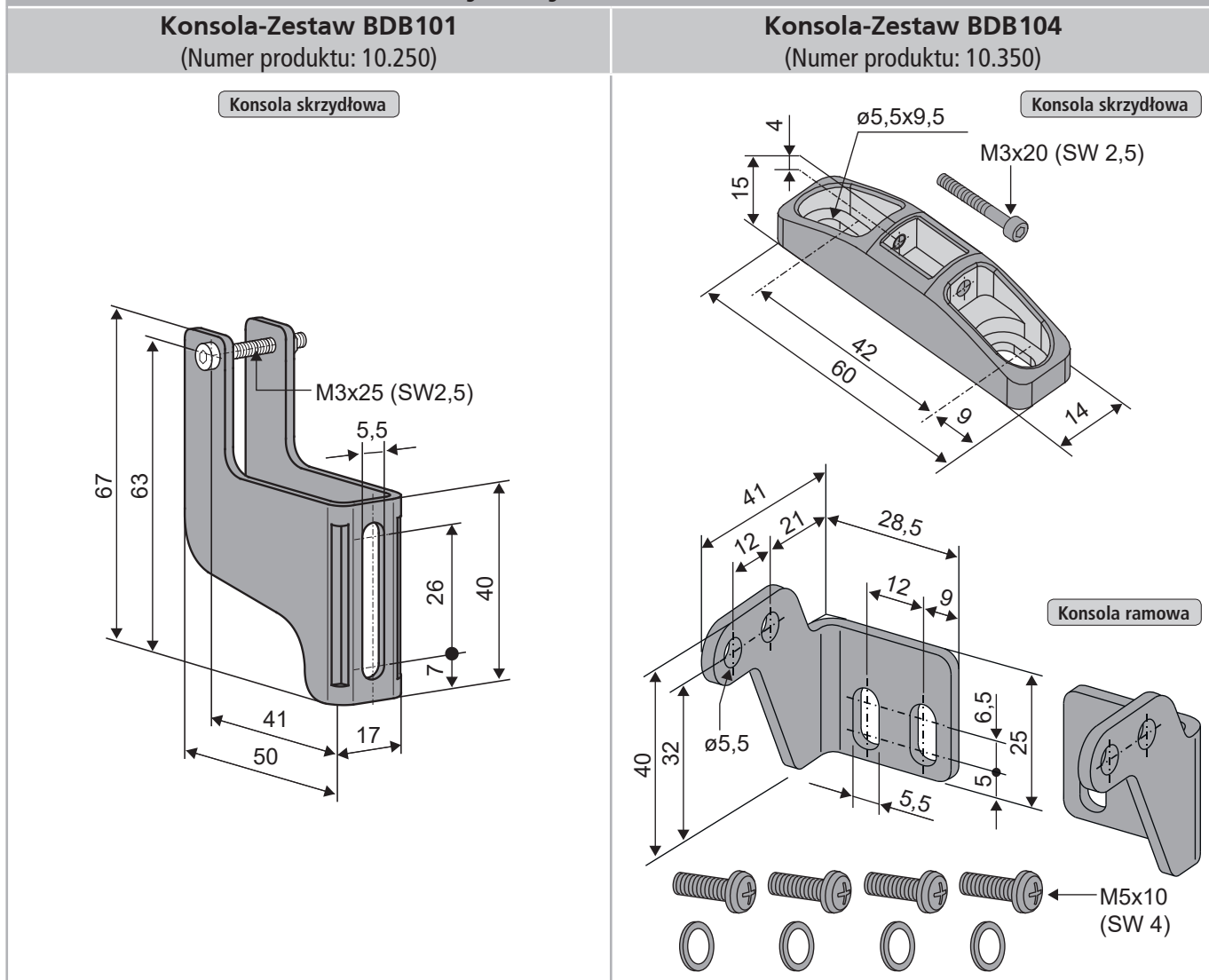
Instrukcja montażu i uruchomienia



Naklejka ostrzegawcza

MONTAŻ KROK 3: KONSOLA-ZESTAW - WYMIARY I OTWOROWANIE

Wymiary i otworowanie



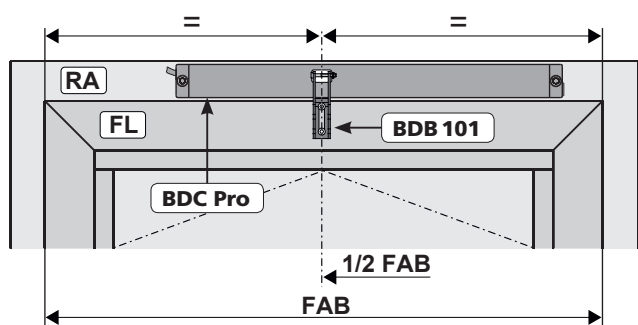
POZYCJA NAPĘDU: SYMETRYCZNA LUB NIESYMETRYCZNA

Pozycja napędu: symetryczna

Symetryczny montaż konsoli skrzydłowej lub konsoli ramowej powinien być zawsze preferowany przed montażem asymetrycznym.

Korzyść:

- równierne przenoszenie siły na okno
- jednolity nacisk skrzydła (szczelność)



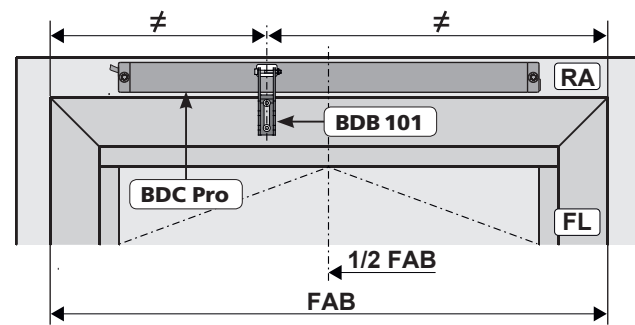
Pozycja napędu: asymetryczna

Asymetryczny montaż konsoli skrzydłowej lub konsoli ramowej może zostać zastosowany w przypadku braku wystarczającej ilości miejsca na ramie/skrzydło.

Sprawdzić:



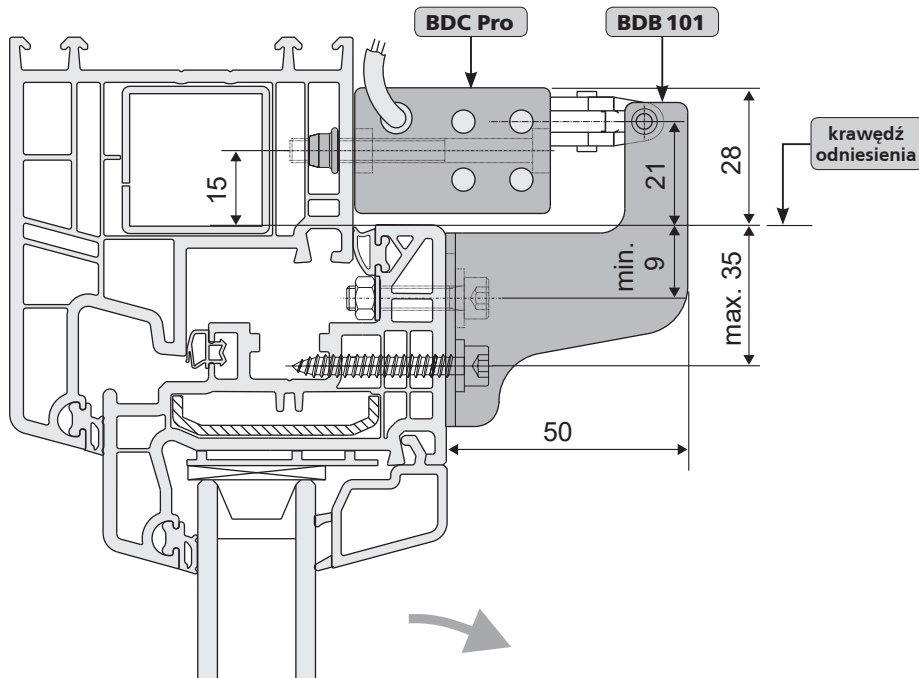
- nierówne przenoszenie siły na okno
- czy statyka okna pozwala na nierównomierny rozkład sił
- nierówny nacisk skrzydeł (szczelność)



PRZYKŁADY ZASTOSOWANIA

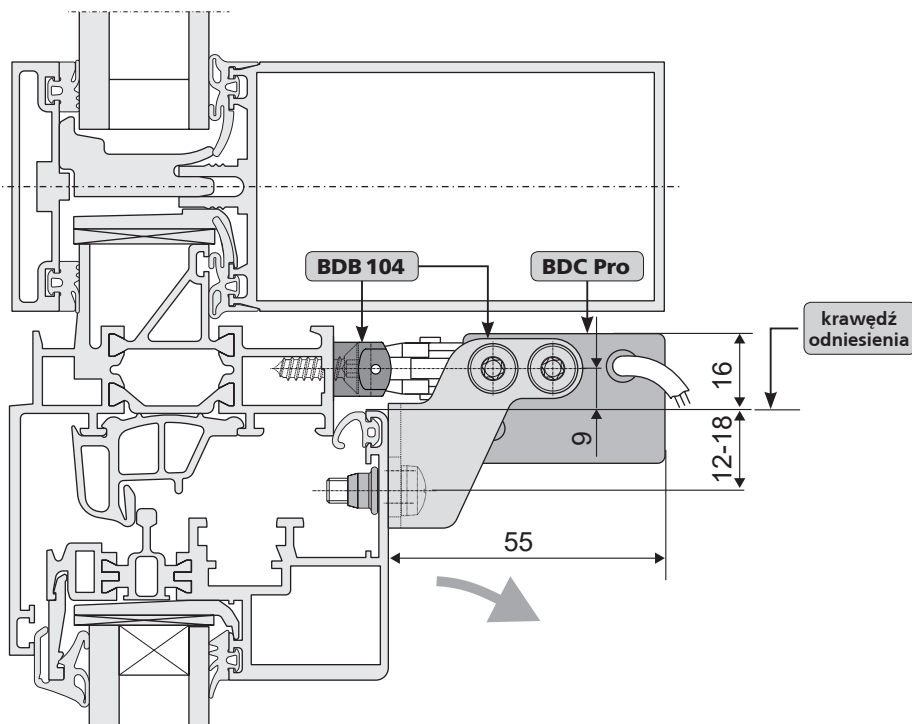
Okno z zawiasami na dole, otwierane do wewnątrz (przykłady zastosowania)

Montaż sztywny bezpośredni na ramie
Konsola-Zestaw BDB 101 (bez konsoli ramowej)



Miejsce na ramie = 28 mm

Montaż sztywny bezpośredni na skrzydle
Konsola-Zestaw BDB 104



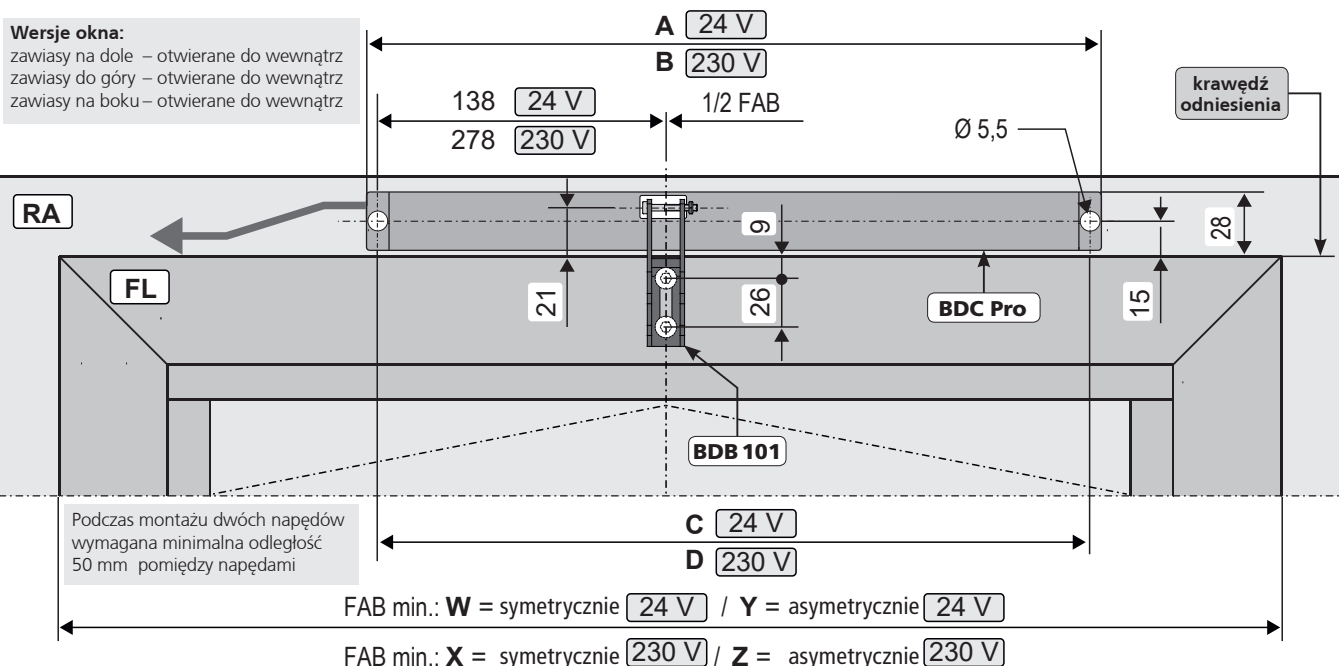
Miejsce na ramie = 16 mm

MONTAŻ KROK 4: OTOROWANIE POD KONSOLA-ZESTAW

Okno z zawiasami na dole, otwierane do wewnątrz. Montaż sztywnej napędu na ramie – konsola – zestaw BDB101

Wersje okna:

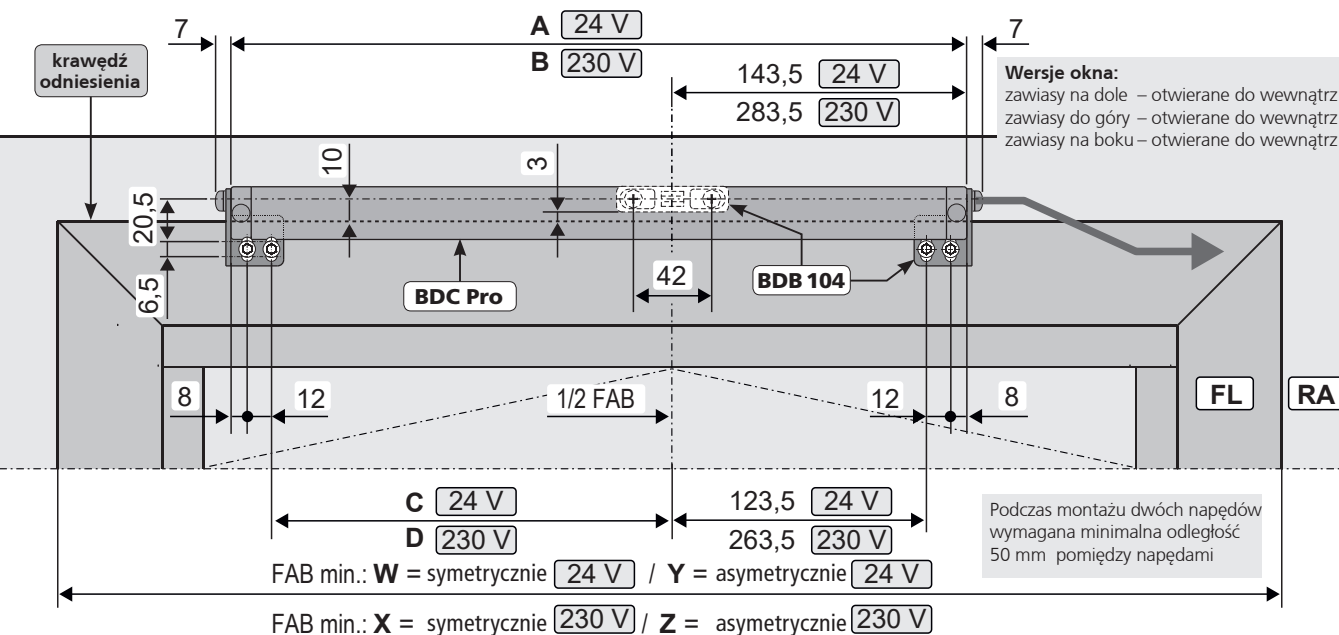
zawiasy na dole – otwierane do wewnątrz
zawiasy do góry – otwierane do wewnątrz
zawiasy na boku – otwierane do wewnątrz



24 V DC	wysuw	A	C	W	Y
	400	430	420	≥ 570	≥ 430
	600	545	535	≥ 800	≥ 545
800	625	615	≥ 960	≥ 625	

230 V AC	wysuw	B	D	X	Z
	400	570	560	≥ 570	≥ 570
	600	685	675	≥ 800	≥ 685
800	765	755	≥ 960	≥ 765	

Okno z zawiasami na dole, otwierane do wewnątrz. Montaż napędu z możliwością obrotu na skrzydle – konsola – zestaw BDB104



24 V DC	wysuw	A	C	W	Y
	400	431	267,5	≥ 570	≥ 430
	600	546	382,5	≥ 800	≥ 545
800	626	462,5	≥ 960	≥ 625	

230 V AC	wysuw	B	D	X	Z
	400	571	267,5	≥ 570	≥ 570
	600	686	382,5	≥ 800	≥ 685
800	766	462,5	≥ 960	≥ 765	

MONTAŻ KROK 5A: MONTAŻ SZTYWNY NAPĘDU Z KONSOLA-ZESTAW BDB 101

Montaż bezpośrednio na ramie okna – na głównej krawędzi zamykania lub bocznych krawędziach zamykania – okno otwierane do wewnątrz

- Ustalić miejsce otworów montażowych pod napęd **BDC Pro 1** i konsola-zestaw **BDB 101 2**.
- Przygotować otwory o odpowiedniej średnicy. Należy odnieść się do wcześniejszych instrukcji (patrz rozdział „**MONTAŻ KROK 3 + 4**”) lub dokumentacji projektowej.

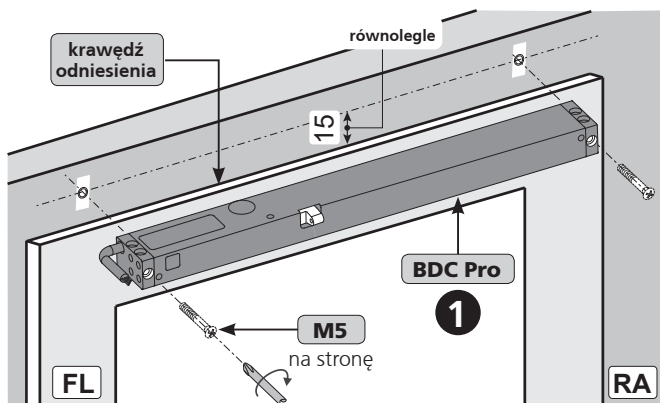
UWAGA

Śruby montażowe muszą zostać dostarczone przez montażystę!

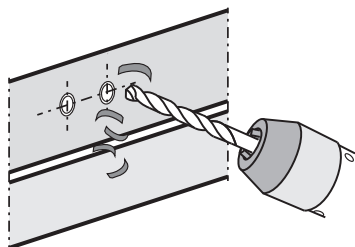
- Przykręcić napęd **BDC Pro 1** do ramy okna (**M5**).



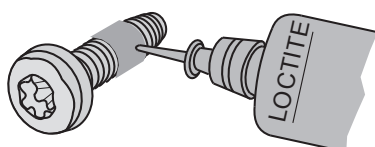
Upewnić się, że napęd jest równoległy do krawędzi skrzydła.
Całą obudowa napędu musi przylegać do płaszczyzny ramy okna.



Ostrożnie usuń opiłki po wierceniu w celu zapobieżenia uszkodzeniu uszczelki.
Unikać zarysowań powierzchni np. stosując taśmę zabezpieczającą.



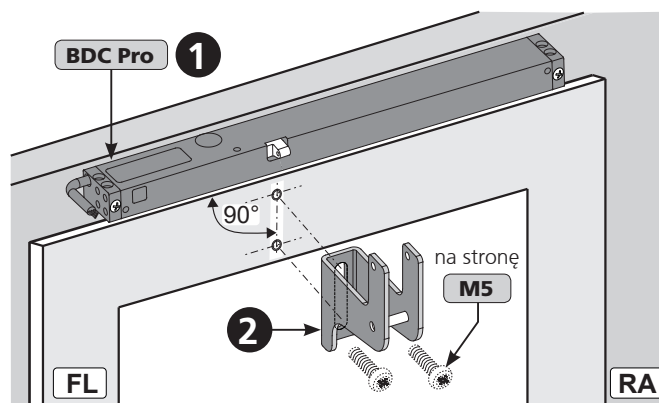
- W celu zabezpieczenia śrub przed poluzowaniem stosuj np. preparat „Loctite”.



- Przykręcić konsola-zestaw **BDB 101 2** do skrzydła (**M5**). Jeśli potrzeba zastosuj podkładkę.



Środek konsoli skrzydłowej i wyjście łańcucha musi być w jednej linii.

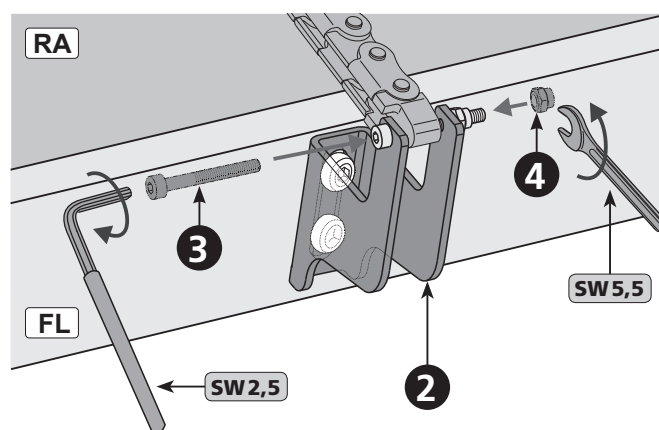


- Podłączyć napięcie do napędu **BDC Pro 1** (np. wykorzystując tester).
- Wysunąć łańcuch napędu **BDC Pro 1** ok 100 do 150 mm.

UWAGA

W przypadku montażu kilku napędów na oknie wszystkie napędy **BDC Pro 1** należy uruchomić jednocześnie.

- Przykręcić łańcuch do konsoli skrzydłowej **2** załączoną śrubą **3** i nakrętką **4**.



Uwaga na prowadzenie przewodu! (patrz rozdział „**PROWADZENIE PRZEWODU**”)

Uwaga tryb „soft run”! (patrz rozdział „**TRYP SOFT RUN**”)

Sprawdź możliwość obrotu napędu! (patrz rozdział „**KONTROLA I UROCHIMIENIE TESTOWE**”).

MONTAŻ KROK 5B: MONTAŻ SZTYWNY NAPĘDU Z KONSOLA-ZESTAW BDB 104

Na skrzydle – główna krawędź zamykania lub boczne krawędzie zamykania – okno otwierane do wewnątrz

- Określić mocowanie konsola-zestaw **BDB 104** ② / ③.
- Przygotować otwory o odpowiedniej średnicy. Należy odnieść się do wcześniejszych instrukcji (patrz rozdział „**MONTAŻ KROK 3 + 4**”) lub dokumentacji projektowej.



Opilki z wiercenia nie powinny uszkodzić uszczelek oraz powierzchni okna. Zabezpieczyć łączniki przed poluzowaniem.

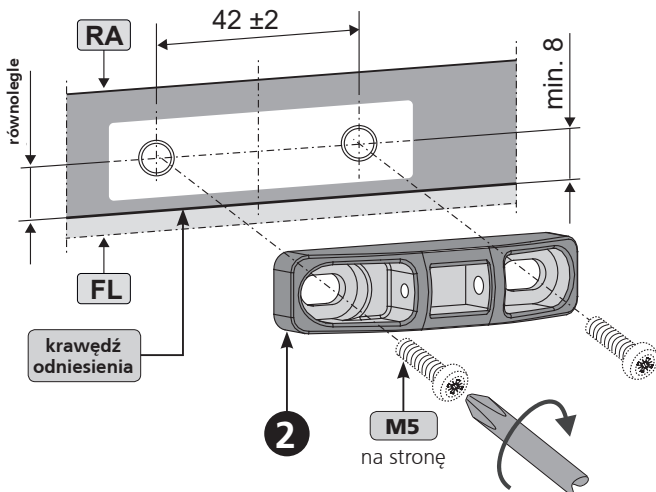
UWAGA

Śruby montażowe muszą zostać dostarczone przez montażystę!

- Przykręcić **konsolę skrzydłową** ② od **BDB104** do ramy okna (M5).



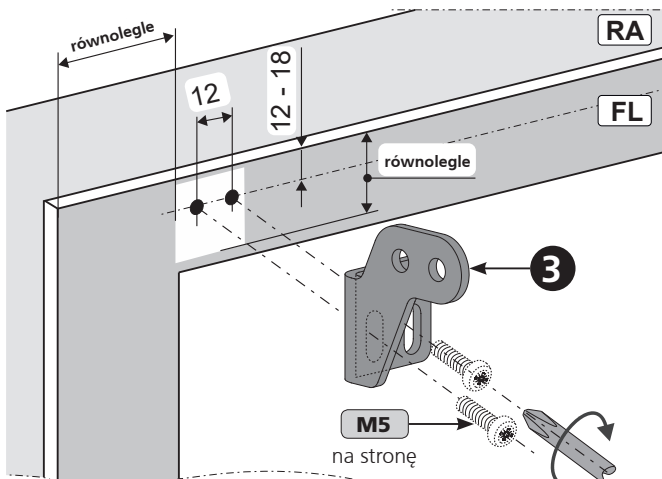
Upewnić się, że napęd jest równoległy do krawędzi skrzydła. Konsola skrzydłowa oraz wyjście łańcucha musi być w jednej linii.



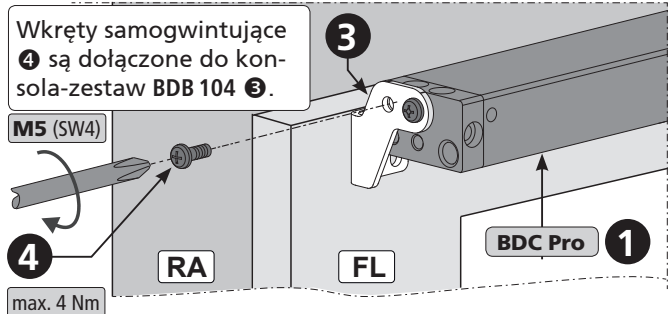
- Przykręcić **konsolę ramową** ③ od **BDB104** do skrzydła (M5).

UWAGA

Jeśli potrzeba zastosuj podkładkę odpowiednią dla zastosowanej śruby.



- Przymocować napęd **BDC Pro** ① do **konsoli ramowej** ③.
- Zabezpieczyć napęd **BDC Pro** ① załączonymi śrubami ④.

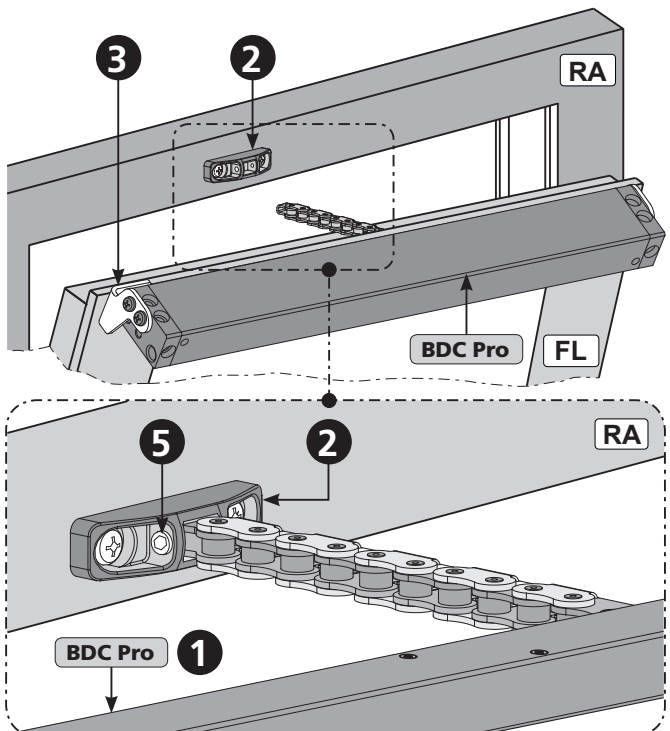


- Podłączyć napięcie do napędu **BDC Pro** ① (np. wykorzystując tester).
- Wysunąć łańcuch napędu **BDC Pro** ① ok 100 do 150 mm.

UWAGA

W przypadku montażu kilku napędów na oknie wszystkie napędy **BDC Pro** ① należy uruchomić jednocześnie.

- Zabezpieczyć łańcuch w **konsoli skrzydłowej** ② ze śrubą ⑤ (zwrócić uwagę na stronę z gwintem).

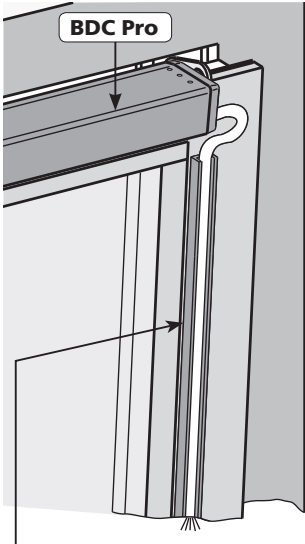
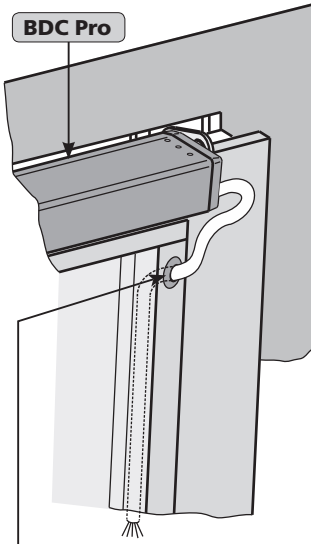
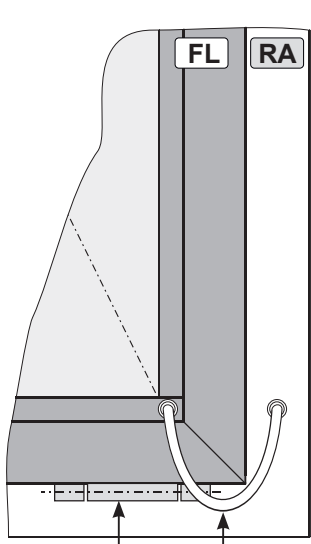
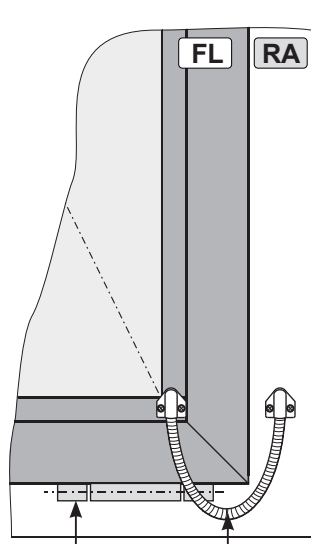


Uwaga na prowadzenie przewodu! (patrz rozdział „**PROWADZENIE PRZEWODU**”)

Uwaga tryb „soft run”! (patrz rozdział „**TRYP SOFT RUN**”)

Sprawdź możliwość obrotu napędu! (patrz rozdział „**KONTROLA I UROCHIMIENIE TESTOWE**”).

MONTAŻ KROK 6: PROWADZENIE PRZEWODU

Przewód na skrzydle	Przewód w listwie przyszybowej	Przejście przewodu bez osłony ochronnej	Przejście przewodu z osłoną ochronną
			
<p>Listwa na przewód dodatkowo należy zabezpieczyć łby śrub w celu uniknięcia uszkodzenia.</p>	<p>Otwór w listwie przyszybowej przepust kablowy chroni przewód przed uszkodzeniem.</p>	<p>Przeprowadzenie przewodu po stronie zawiasów:</p> <ul style="list-style-type: none"> • upewnić się, że podczas otwierania i zamykania skrzydła przewód nie zostanie uszkodzony • należy zabezpieczyć przewód w odpowiedni sposób np. przez zastosowanie specjalnych przepustów. 	
<p>Prowadzenie przewodu na skrzydle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przewód musi być chroniony przed uszkodzeniem za pomocą przepustu. 			



Po usunięciu listwy przyszybowej szyba może wypaść.

MONTAŻ KROK 7: POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE



Upewnić się przed rozpoczęciem wykonywania połączeń elektrycznych, że przewody nie znajdują się pod napięciem. Przewody niewykorzystywane muszą zostać odizolowane.

Kierunek pracy napędów może zostać zmieniony przez zmianę polaryzacji przewodów „BN - (brązowy)” - „BU - (niebieski)”.



Nie podłączać napięcia pod białą żyłę WH – napęd może zostać uszkodzony!

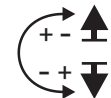
Kolory żył przewodu

Kolor	DIN IEC 757
czarny	BK
brązowy	BN
niebieski	BU
zielony / żółty	GN / YE
szary	GY
biały	WH

Kierunek pracy

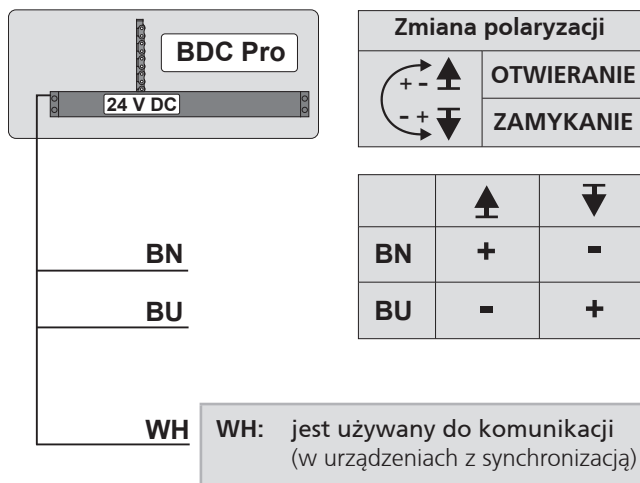
OTWIERANIE	↑
ZAMYKANIE	↓

Zmiana polaryzacji



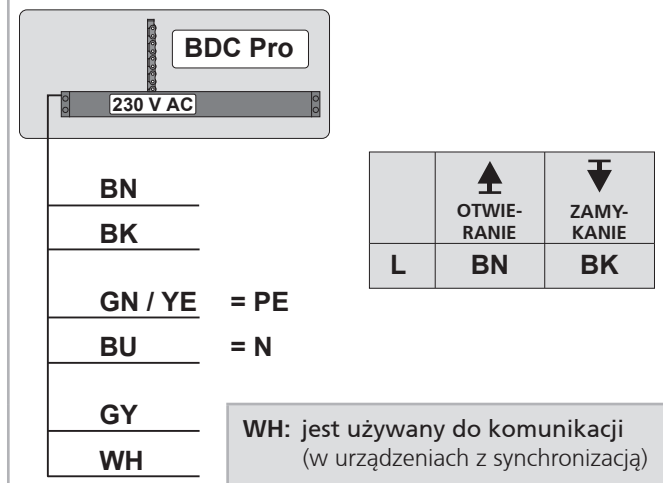
Opis przewodów

24 V



Opis przewodów

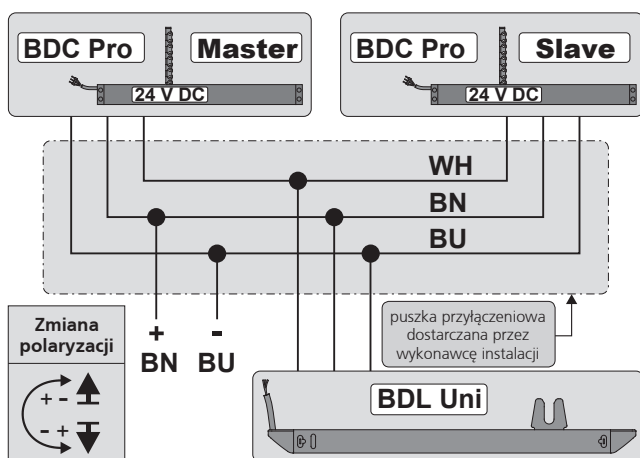
230 V



Synchronizacji napędów

24 V

Napędy otwierające ustawiane są jako **master / slave**



Programowanie napędów wykonywane jest na etapie produkcji

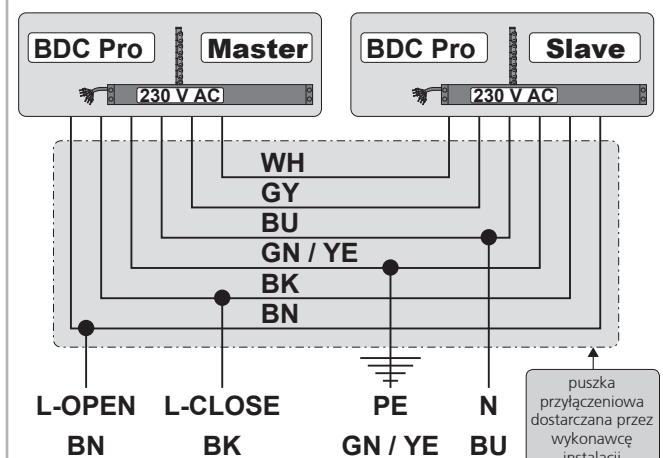
WH: jest używany do komunikacji w urządzeniach z synchronizacją w innym przypadku WH jest nieużywany.

Opcjonalnie: 4 napędów i max. 2 napędy ryglujące.

Synchronizacji napędów

230 V

Napędy otwierające ustawiane są jako **master / slave**



Programowanie napędów wykonywane jest na etapie produkcji

WH: jest używany do komunikacji w urządzeniach z synchronizacją w innym przypadku WH jest nieużywany.

Opcjonalnie: 4 napędów i max. 2 napędy ryglujące.

MONTAŻ KROK 8: POŁĄCZENIE LINII NAPĘDÓW DO CENTRALI ODDYMIANIA

Należy przestrzegać aktualnych przepisów i założeń np. DIN 4102-12 w odniesieniu do „Zachowanie materiałów budowlanych podczas pożaru-utrzymanie integralności instalacji elektrycznych” (E30, E60, E90) i „Wytyczne dotyczące przewodów niemieckie oznaczenie – MILAR”, a także przepisy prawa budowlanego!

ZALECENIE

Ze względów bezpieczeństwa należy wybrać przewód o większym przekroju.

Wzór do obliczeń

wymagany przekrój przewodu zasilającego

24V

$$A_{\text{mm}^2} = \frac{I_A (\text{łączny}) * L_m (\text{długość linii}) * 2}{2,0 \text{ V}_{(\text{spadek napięcia})} * 56 \text{ m} / (\Omega * \text{mm}^2)}$$

Przykład obliczeń

Dane do obliczeń:

- Pobór prądu przez napęd (np. 2 x 4,0A) z danych technicznych
- długość linii pomiędzy ostatnim oknem i centralą (np. 10 m)

$$A = \frac{(2 * 4,0A) * 10\text{m} * 2}{2,0\text{V} * 56\text{m} / (\Omega * \text{mm}^2)}$$

$$A = 1,42 \text{ mm}^2 \rightarrow \mathbf{1,5\text{mm}^2} \text{ dobór}$$

Prowadzenie i połączenia przewodów napędu

- Unikać ekstremalnych różnic temperatur (niebezpieczeństwo kondensacji)
- Wykonać punkt połączeniowy blisko okna i zapewnić do niego dostępność
- Zapewnić możliwość ruchu napędu i przewodu
- Dostosować odpowiednio długość przewodu napędu.

MONTAŻ KROK 9: TRYB „SOFT RUN”

Ustawienie „Soft Run” dla napędów

Napęd posiada elektroniczną detekcję pozycji. Przed osiągnięciem pozycji ZAMKNIĘTEJ napęd zmniejsza prędkość i przechodzi do trybu „soft run” w celu ochrony napędu oraz okna.

- W trybie „soft run” punkt zero oraz pozycja ZAMKNIĘTA jest rozpoznawalna.
- Napędy muszą wyłączyć się w trybie „soft run” (około 40 mm przed pozycją ZAMKNIĘTĄ).
- Przy przeciążeniu po przekroczeniu 40 mm do zamknięcia napęd cofa się ok 10 mm.

MONTAŻ KROK 10: KONTROLA I URUCHOMIENIE TESTOWE

W celu zapewnienia bezpieczeństwa należy wykonać sprawdzenie zamontowanego system poprzez test i próbne uruchomienie.

Test bezpieczeństwa:

- Podłączyć napięcie zasilające.
- Sprawdzić mocowania (konsola ramowa, konsola skrzydłowa).

Testowe uruchomienie:

- Kontrola wizualna ruchu skrzydła
- W przypadku awarii zatrzymać natychmiast!
- Zwrócić uwagę czy nie wystąpi kolizja z elementami konstrukcyjnymi budynku.

Ocena ryzyka:

Przed uruchomieniem okna, do którego zostały zamontowane napędy, które zostały sprzedane przez producenta, jako nieintegralny element okna należy wykonać ocenę ryzyka i zminimalizować je przez podjęcie odpowiednich środków technicznych zgodnie z Dyrektywą Maszynową. Dokumenty do wykonania oceny ryzyka mogą zostać pobrane ze strony głównej firmy

Firm BTR GmbH
(www.btr-hamburg.de).

Działanie elektrycznie sterowanych okien

Podczas obsługi elektrycznie sterowanych okien musi być przestrzegana instrukcja bezpieczeństwa, szczególnie w odniesieniu do rozruchu, eksploatacji i konserwacji.

POMOC W ROZWIĄZYWANIU PROBLEMÓW NAPRAWY I KONSERWACJA

Profesjonalna naprawa uszkodzonych napędów może być wykonana tylko przez producenta lub specjalistyczną firmę certyfikowaną przez producenta. Ingerencja w napęd przez niewykwalifikowaną osobę powoduje utratę gwarancji.

1. Wymiana uszkodzonych napędów może być wykonana tylko przez producenta.
2. W przypadku wystąpienia problemów podczas instalacji lub użytkowania poniższa tabela może okazać się pomocna.

Problem	Możliwe przyczyny	Możliwe rozwiązania
Napęd nie staruje	<ul style="list-style-type: none"> • Zbyt krótkie podanie napięcia • Napęd pracuje w złym kierunku (zamykanie) • Nie podłączony przewód zasilający • Napięcie zasilające z centrali/zasilacza nieprawidłowe, zbyt niskie lub zbyt wysokie (patrz dane techniczne) • Brak zasilania głównego centrali/zasilacza • Krańcówka wyłącza napęd z powodu przeciążenia 	<ul style="list-style-type: none"> • Regulacja napięcia zasilającego zgodnie z dokumentacją techniczną • Sprawdzić przewód napędu, zmienić polaryzację • Prawdzić napięcie zasilające centralę / zasilacz, wymieni zasilacz/centralę jeśli zajdzie taka potrzeba • Podłączyć zasilanie • Pierwszy ruch siłownika w kierunku zamykania
Napęd nie staruje po kilkukrotnym uruchomieniu	<ul style="list-style-type: none"> • Czas pracy napędu został przekroczony, nastąpiło przegrzanie napędu • Patrz możliwe rozwiązania powyżej „napęd nie startuje” 	<ul style="list-style-type: none"> • Poczekać aż napęd ostygnie i spróbować ponownie • Patrz możliwe rozwiązania powyżej „napęd nie startuje”
Napęd nie zamyka się	<ul style="list-style-type: none"> • Mechanizm zabezpieczający został uruchomiony • Patrz możliwe rozwiązania powyżej „napęd nie startuje” 	<ul style="list-style-type: none"> • Włączyć napęd w kierunku otwierania • Patrz możliwe rozwiązania powyżej „napęd nie startuje”
Napęd działa niekontrolowanie w kierunku otwierania i zamykania	<ul style="list-style-type: none"> • Tętnienie zasilania • Błąd centrali/ zasilacza 	<ul style="list-style-type: none"> • Regulacja napięcia do napięcia wymaganego przez napęd (patrz dane techniczne napędu) • Sprawdzić napięcie wyjściowe centrali / zasilacza
Napęd zamyka się, ale po 10 mm zaczyna się otwierać	<ul style="list-style-type: none"> • Łańcuch napędu przy zamkniętym oknie jest wysunięty na ponad 40 mm (tryb „Soft run”) 	<ul style="list-style-type: none"> • Należy zamontować napęd tak, aby przy zamkniętym oknie łańcuch nie był wysunięty ponad 40 mm. (np. można zastosować podkładki pod konsolami).

SERWIS I MODYFIKACJE

W celu zapewnienia poprawnego i bezawaryjnego działania napędy muszą podlegać okresowej kontroli wykonywanej przez wykwalifikowaną firmę minimum raz w roku (zgodnie z lokalnymi wymaganiami prawnymi dla systemów ppoż). Poprawność działania systemu musi być regularnie sprawdzana. Należy kontrolować stan zużycia elementów mocujących, uszkodzenia przewodów. Podczas przeprowadzania konserwacji należy z napędów usunąć wszelkie zanieczyszczenia. Należy przeprowadzić procedurę otwierania i zamykania napędu. Napęd jest urządzeniem bezobsługowym. Wady urządzenia mogą być usuwane tylko w zakładzie produkcyjnym. Należy stosować tylko oryginalne części zamienne. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia przewodu zasilającego należy go wymienić. Wymiana przewodu musi zostać przeprowadzona przez producenta lub jego autoryzowanego przedstawiciela. Zaleca się zawarcie umowy serwisowej z producentem lub jego upoważnionym przedstawicielem. Wzór umowy serwisowej może zostać pobrany ze strony producenta.

Firma BTR GmbH
(www.btr-hamburg.de).

Podczas czyszczenia okien/drzwi napędy nie mogą mieć bezpośredniego kontaktu z wodą lub detergentami. Napędy muszą zostać zabezpieczone przed brudem i kurzem w trakcie budowy lub remontu.

Proces konserwacji :

1. Otworzyć napęd całkowicie
2. Odłączyć system całkowicie od zasilania głównego i awaryjnego i zabezpieczyć przed automatyczną i ręczną aktywacją
3. Sprawdzić stan okna/drzwi oraz okuć
4. Sprawdzić wszystkie mechaniczne elementy (jeśli potrzebne sprawdzić informacje w instrukcji montażu)
5. Sprawdzić czy napędy elektryczne nie są uszkodzone i zanieczyszczone
6. Sprawdzić połączenia przewodów (przewody napędów) na:
 - poprawność mocowania przewodu
 - odkształcenia
 - zniszczenia
7. Sprawdzić poprawność funkcjonowania zawiasów, okuć, w razie potrzeby ponownie wyregulować i nasmarować np. silikonem w sprayu (przestrzegać instrukcji producenta okna)
8. Sprawdzić uszczelnienia na obwodzie okna, usunąć zanieczyszczenia w razie potrzeby wymienić
9. Przeprowadzić czyszczenie w celu zapewnienia poprawnego funkcjonowania (np. czyszczenie elementów napędu, takich jak łańcuch lub wrzeczono poprzez wytarcie wilgotną ściereczką, wysuszenie i w razie potrzeby nasmarowanie np. Ballistol)
10. Włączyć napięcie robocze
11. Otworzyć i zamknąć okno napędzane napędem elektrycznym (test funkcjonalności)
12. Jeśli to możliwe sprawdzić działanie systemu zabezpieczającego
13. Sprawdzić etykietę CE (np. NSHEV/Natural smoke and heat exhaust ventilators).
14. Sprawdzić instrukcję bezpieczeństwa i wymagane etykiety na napędach
15. Przeprowadzić ocenę ryzyka zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006 / 42 / EG, jeśli jest to wymagane np. po modyfikacjach systemu.

DEMONTAŻ I USUWANIE

Napędy są demontowane przez wykonanie odwrotnych czynności do montażu napędów.

1. Kompletnie odłączyć system od zasilania przed zdemontowaniem napędu.
2. Po zdemontowaniu napędu okno należy zabezpieczyć przed samoczynnym otwarciem.

Usunąć części systemu zgodnie z lokalnymi wymaganiami prawnymi.

UTYLIZACJA

Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2012/19/EU w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) oraz przepisami krajowymi zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne należy poddać recyklingowi przyjaznemu dla środowiska.



ODPOWIEDZIALNOŚĆ

Zastrzegamy sobie prawo do zmiany lub zaprzestania produkcji napędów w dowolnym momencie bez uprzedniego powiadomienia. Ilustracje mogą ulec zmianie. Jednakże dołożymy wszelkich starań w celu zapewnienia dokładności.

GWARANCJA I OBSŁUGA KLIENTA

Zasadniczo obowiązują nasze:

„Ogólne warunki dla dostaw produktów i usług przemysłu elektrycznego (ZVEI)”.

Gwarancja odpowiada przepisom prawnym i odnosi się do Kraju, w którym produkt został nabyty.

Gwarancja obejmuje materiał i wady produkcyjne wykryte podczas normalnego użytkowania.

Okres gwarancji na produkty wynosi dwanaście miesięcy.

Gwarancja i odpowiedzialność nie obejmuje zranień osób, szkód materialnych powstałych i roszczeń wynikłych na skutek następujących czynności:

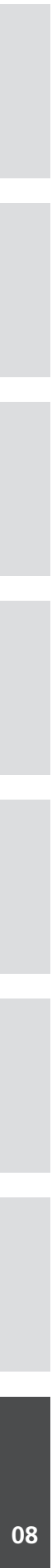
- Brak właściwej kontroli towarów przychodzących
- Niewłaściwe użycie produktu
- Nieprawidłowy montaż, rozruch, eksploatacja, utrzymanie lub naprawa produktu
- Obsługa produktu z wadą i niewłaściwie zainstalowanego lub w przypadku nie funkcjonowania systemu bezpieczeństwa i ochrony
- Ignorowanie wskazówek i wymagań instalacyjnych w niniejszej instrukcji
- Nieautoryzowane konstrukcyjne zmiany w produkcie lub akcesoriach
- Katastrofy spowodowane działaniem ciał obcych i zdarzeń losowych
- Zużycie.

W przypadku roszczeń reklamacyjnych, części zamiennych i akcesoriów prosimy o kontakt z

BTR GmbH.

Dane kontaktowe dostępne na naszej witrynie internetowej:
(www.btr-hamburg.de)





CERTYFIKAT I DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Deklarujemy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany w „Dane techniczne” jest zgodny z następującymi dyrektywami:

- 2014/30/EU
Dyrektywa dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej
- 2014/35/EU
Dyrektywa niskonapięciowa



Oświadczamy ponadto, że napęd jest niekompletną maszyną w rozumieniu Europejskiej Dyrektywy Maszynowej (2006 / 45 / WE).

Dokumentacja techniczna i deklaracja w firmie:

BTR GmbH
Gemeindewald 11
D-86672 Thierhaupten

Ramona Meinzer
Dyrektor Zarządzający (Prezes)

UWAGA:

Potwierdzenie zastosowania systemu zarządzania jakością w firmie:

BTR GmbH
zgodnie z certyfikacją **DIN EN 9001** oraz „Deklaracja inkorporacji i deklaracja zgodności” może być dostępne przez kod QR lub bezpośrednio na naszej stronie głównej:
(www.btr-hamburg.de)



Tłumaczenie instrukcji z języka angielskiego (Niemcy)

Ważna uwaga:

Jesteśmy świadomi naszej odpowiedzialności, wynikającej z produkcji urządzeń przeznaczonych do ratowania życia ludzkiego, które wykonujemy z największą sumiennością.

Pomimo dołożenia wszelkich starań, aby dane i informacje były poprawne i aktualne nie możemy zagwarantować, że nie zawierają one błędów. Wszystkie informacje i dane zawarte w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia. Rozpowszechnianie i powielanie tego dokumentu, jak również wykorzystanie i ujawnienie jego treści nie jest dozwolone, chyba że wyraźnie zatwierdzone.

Niestosowanie się do niniejszych zasad spowoduje pociągnięcie do odpowiedzialności.

Wszelkie prawa zastrzeżone, w przypadku patentu lub wzoru użytkowego zarejestrowanego.

Zasadniczo Ogólne Warunki **BTR GmbH** zastosowane do wszystkich ofert, dostaw i usług.

Publikacja tej instrukcji montażu i uruchomienia zastępuje wszystkie poprzednie wersje.

◆ **BTR GmbH** ◆

◆ Gemeindewald 11 ◆ D-86672 Thierhaupten ◆

◆ Telefon: +49 8271 811 92-0 ◆ Fax: +49 8271 811 92-55 ◆

www.btr-hamburg.de

9000000259_V0.1_KW29/20