



(autotronic 834

Instrukcja montażu, obsługi i konserwacji

- FUHR autotronic 834P z funkcją antypaniczną:
Należy przestrzegać uzupełniającej instrukcji montażu MBW12.
- Deklaracja zgodna z BauPVo 305/2011 patrz www.fuhr.de



Montażysta powinien przekazać niniejszą instrukcję użytkownikowi.

Inhalt

1	Wprowadzenie.....	3
2	Ważne informacje/Wskazówki bezpieczeństwa.....	4
3	Przykłady montażu.....	6
3.1	Wersja 1 – standard – z przejściem na kabel/bez sterownika.....	6
3.2	Wersja 2 – standard – z przejściem skrzydło-rama/bez sterownika.....	8
3.3	Wersja 3 – standard – z przejściem skrzydło-rama oraz zasilaczem montowanym na ramie/bez sterownika.....	10
3.4	Wersja 4 – obiekt – all inclusive do montażu w drzwiach.....	12
3.5	Wersja 5 – obiekt – all inclusive z częściami do puszki montażowej.....	14
3.6	Wersja 6 – obiekt – all inclusive z puszką sterownika.....	16
4	Instrukcja montażu.....	19
4.1	Prace związane z frezowaniem i nawiercaniem we wszystkich wersjach montażowych.....	19
4.2	Montaż w wersji nr 4.....	24
5	Uruchomienie.....	31
5.1	Kontrola funkcji w trybie montażowym.....	31
5.2	Uruchomienie na obiekcie.....	31
6	Funkcje i możliwości podłączenia sterownika.....	32
6.1	Płyta sterownika.....	32
6.2	Wielofunkcyjna kostka napędu silnika.....	35
7	Piloty (obsługa radiowa)	36
7.1	Pilot macierzysty.....	36
7.2	Programowanie oraz resetowanie pilotów.....	37
8	Konserwacja i pielęgnacja.....	40
8.1	Przejście skrzydło-rama.....	41
9	Usuwanie możliwych usterek i awarii.....	42
10	Dane techniczne.....	44
10.1	Pilot FUHR autotronic (obsługa radiowa).....	44
10.2	Sterownik FUHR autotronic z odbiornikiem radiowym.....	44
10.3	Napęd silnika FUHR autotronic	44
10.4	Zasilacz FUHR autotronic (montaż na ramie drzwi).....	45
11	Dodatkowe wyposażenie.....	46
12	Plan podłączenia.....	48



Instrukcja w innych językach, patrz www.fuhr.de
For this manual in other languages see www.fuhr.de

1 Wprowadzenie

Zasuwnica FUHR **autotronic** 834 ryglowana jest automatycznie po zamknięciu drzwi dzięki wyzwalaczom magnesów. Komfortowe otwieranie odbywa się motorycznie za pomocą dwóch równorzędnie pracujących silników - rzetelnie, mocno oraz szybko. Istnieje możliwość wyboru między dostępnymi wariantami otwierania:

- przy pomocy domofonu,
- przy pomocy pilota,
- przy użyciu czytnika linii papilarnych,
- przy użyciu transpondera radiowego,
- za pośrednictwem wszystkich innych systemów kontroli dostępu.

Zalety automatycznego ryglowania:

- oszczędność energii, ponieważ drzwi zamykane są zawsze szczelnie,
- drzwi do domu, mieszkania, poboczne oraz drzwi do obiektów użyteczności publicznej zawsze zamykane są bezpiecznie,
- przystosowane do wszystkich rodzajów materiałów, z których produkowane są drzwi.

Drzwi można otwierać w każdym momencie również mechanicznie przy użyciu klucza (nie jest konieczna wkładka z wolnym biegiem), np. podczas braku prądu. Od wewnętrznej strony drzwi otwiera się tradycyjnie przy użyciu klamki.

Standardowe funkcje zasuwicy w szczegółach:

Funkcje szczególnie opisane zostały w rozdziale 6.

Ryglowanie (zamykanie):

Po zamknięciu drzwi języki magnetyczne wysuwają się automatycznie na 20 mm i pozostają chronione przed ich cofnięciem.

Po przekręceniu klucza cała zasuwica zostaje zabezpieczona dodatkowo mechanicznie. Drzwi nie można otworzyć za pomocą silnika - funkcja zostaje zablokowana.

Równocześnie zablokowana zostaje wewnętrzna klamka w celu zapewnienia kontroli, również rodzicielskiej, kiedy w domu przebywają dzieci.

Odryglowanie (otwieranie) od zewnątrz:

- za pomocą klucza,
- opcjonalnie przy użyciu systemów kontroli dostępu FUHR, takich jak pilot, czytnik linii papilarnych, transponder radiowy, jak również alternatywnie innych systemów kontroli dostępu (sygnał przekazywany poprzez styk bezpotencjałowy lub prądowy).

Odryglowanie (otwieranie) od wewnątrz:

- tradycyjnie przy użyciu klamki,
- alternatywnie kluczem,
- opcjonalnie przy użyciu domofonu,
- opcjonalnie przy użyciu bezprzewodowego radiowego przycisku ściennego,
- opcjonalnie przy użyciu systemu kontroli dostępu, jak np. transpondera, klawiatury numerycznej, czytnika linii papilarnych, skanera tęczówki itp. (sygnał przekazywany poprzez styk bezpotencjałowy lub prądowy!),
- jak również przez system zarządzania budynkiem.

Pozostałe łącza przygotowane zostały pod:

- system alarmowy,
- system kontroli dostępu (czytnik linii papilarnych, klawiatura numeryczna, transponder itp.),
- elektrycznie uruchamiane napędy drzwi (np. drzwi dla niepełnosprawnych),
- wyłączniki czasowe (funkcja Dauer-Auf - ciągłego dostępu),
- zewnętrzne kontrolne diody LED,
- elektroniczny sygnał wyłączenia systemu kontroli dostępu dla systemów alarmowych,
- podświetlenia klamek/elementów szklanych.

2 Ważne informacje/ Wskazówki bezpieczeństwa

Niniejsza instrukcja skierowana jest do zespołu montażyстів i zawiera ważne wskazówki dotyczące montażu, uruchamiania oraz użytkowania zasuwicy FUHR **autotronic** 834. Należy ją uważnie przeczytać **przed** montażem i uruchomieniem. Wymienione punkty służą jako uzupełnienie do informacji firmy FUHR o odpowiedzialności producenta za okucia drzwiowe, patrz www.fuhr.de. Montażyści oraz użytkownicy powinni postępować zgodnie z nimi. Przy niedotrzymaniu koniecznych warunków nie możemy zapewnić gwarancji, że funkcje systemu będą działały bez zarzutu. Wychodzimy z założenia, że montaż, jak również uruchomienie oraz konserwacja będą przeprowadzane przez wykwalifikowane osoby.

Teksty oznaczone symbolem  dotyczą bezpieczeństwa i muszą być szczególnie przestrzegane.

Zasuwnica FUHR **autotronic** 834 została skonstruowana i zmontowana z uwzględnieniem technicznych reguł bezpieczeństwa oraz zgodnie ze zharmonizowanymi normami.



Bezpieczeństwo produktów FUHR autotronic zależy w istotnej mierze od prawidłowego montażu oraz regularnej konserwacji! Montaż elektronicznych elementów wymaga szczególnej staranności, ponieważ otarcia, uszkodzone kable oraz kontakty, itp. wpływają na poziom bezpieczeństwa i mogą prowadzić do awarii systemu. Przed montażem należy się upewnić, że stan wszystkich części jest nienaganny. W żadnym wypadku nie wolno stosować uszkodzonych i wadliwych elementów. System zamykania można używać tylko pod warunkiem, że jest technicznie sprawny! Zakłócenia, które wpływają na bezpieczeństwo, należy natychmiast skorygować. W trakcie trwania awarii napęd należy odłączyć od prądu, a zasuwnicę można obsługiwać wyłącznie mechanicznie! Podczas wszelkich prac związanych z systemem zamykania oraz z elementami znajdującymi się pod napięciem należy w pierwszej kolejności odciąć dopływ prądu.

Zasuwnica FUHR **autotronic** 834 jest konstruktywnie przystosowana do komponentów FUHR **autotronic**. Przy nieodpowiednio przeprowadzonym montażu i/lub przy stosowaniu nieoryginalnego, bądź niedopuszczonego na zamianę dodatkowego wyposażenia, nie ponosimy żadnej odpowiedzialności. Zmiany w produkcie lub stosowanie niedopuszczonego wyposażenia może wywołać awarię. Przy szkodach wyrządzonych na rzeczach i osobach powstałych na skutek niedotrzymania instrukcji montażu, obsługi i konserwacji lub przez nieodpowiednie stosowanie, gwarancja wygasa. Nie ponosimy odpowiedzialności za tego rodzaju szkody.

Zasuwnicę FUHR **autotronic** 834 należy chronić przed wilgocią. Nie jest ona przeznaczona dla miejsc o podwyższonej wilgotności powietrza oraz miejsc zagrożonych chemicznymi substancjami.

Zasuwnica FUHR **autotronic** 834 jest przeznaczona dla drzwi wejściowych do domu, mieszkania, drzwi bocznych, oraz drzwi w budynkach użyteczności publicznej. System z 2 językami magnetycznymi, rozstawem 92 mm (Typ 4) regularnie poddawany jest wewnętrznym i zewnętrznym badaniom. Sukcesem został zakończony test obciążeniowy w najwyższej klasie (kl. 7) z ilością 200.000 uruchomień.

Wszystkie obrazy, informacje o produkcie, wymiary oraz dane odnośnie montażu zgodne są z aktualnym stanem rozwoju zasuwicy FUHR **autotronic** 834 na dzień publikacji. Niniejszy produkt podlega stałym procesom rozwojowym i na bieżąco dopasowywany jest do postępu techniki. Firma FUHR zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w produkcie. Aktualnie nie przyjmujemy roszczeń odnośnie modelu oraz produktu. Najbardziej aktualną wersję niniejszej instrukcji znajdują Państwo na stronie internetowej www.fuhr.de.

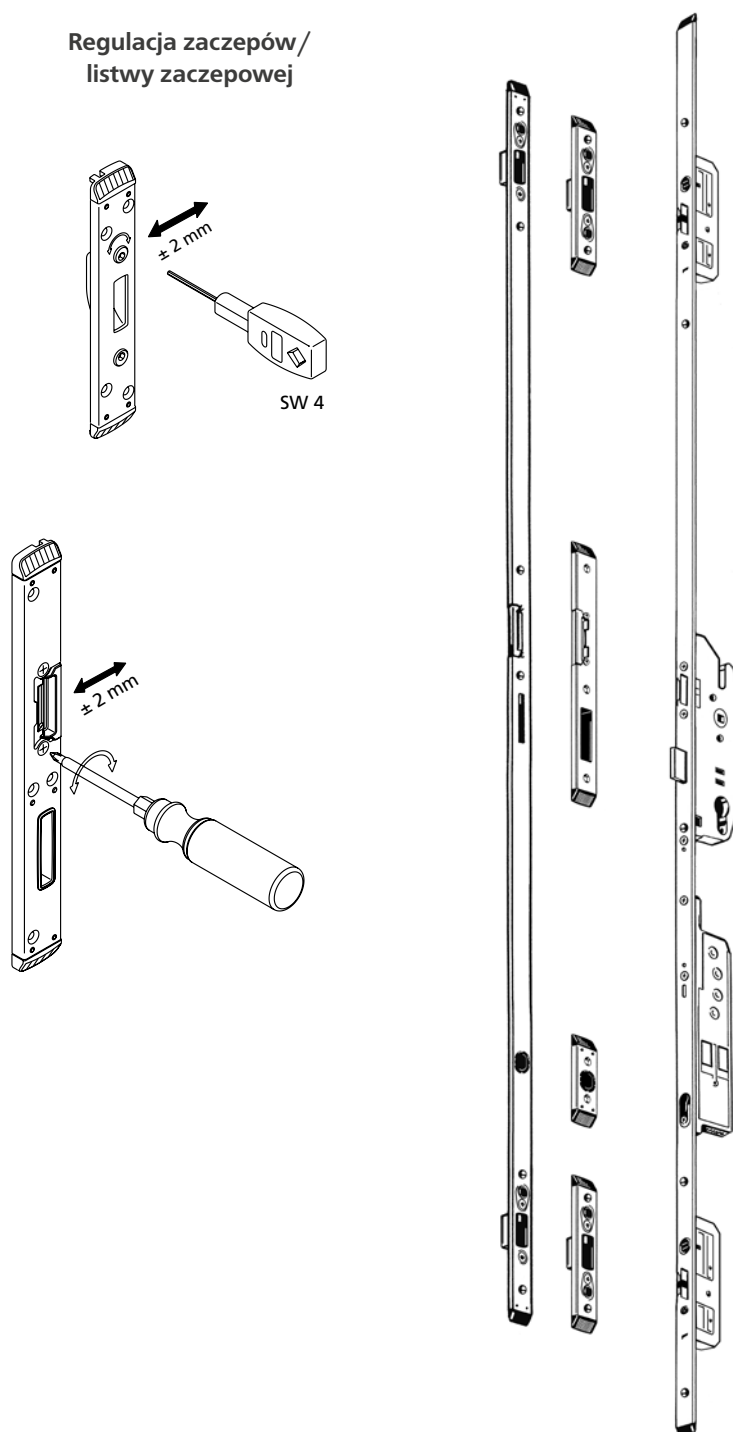
Przedstawione w dalszej części instrukcji kroki montażowe służą jako prezentacja zasad. Ze względu na różnorodność profili, które oferowane są na rynku, w niektórych punktach mogą wystąpić różnice. W razie potrzeby należy zwrócić się do nas z prośbą o dopasowany do profilu rysunek techniczny! W przypadku niezgodności lub pytań związanych z montażem proszę kontaktować się z Państwa partnerem handlowym lub bezpośrednio z producentem.

Zawarta w niniejszej instrukcji montażu kolejność działań jest przykładowa. Można ją zmienić w zależności od potrzeb.

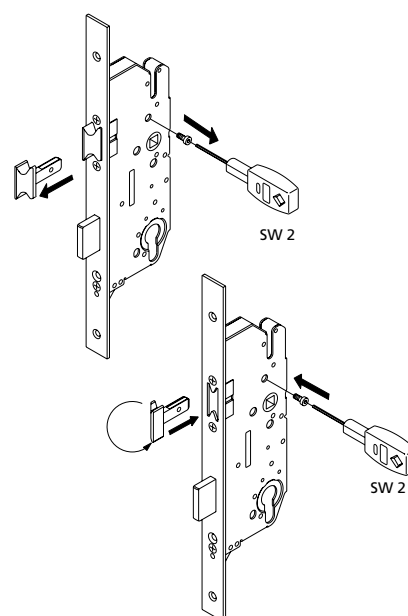
Zawartość zestawu zależna jest od wariantu wyposażenia.
Poniżej przedstawione zostały komponenty bazowe.

Zasuwnica FUHR autotronic 834 z listwą zacze- pową lub pojedynczymi zacze- pami

Regulacja zacze- pów / listwy zacze- powej



Przestawienie kierunku języków w skrzynce głównej oraz skrzynkach magnetycznych



3 Przykłady montażu

3.1 WERSJA 1 – STANDARDOWA – Z PRZEJŚCIEM NA KABEL/BEZ STEROWNIKA

Funkcje:

- Impuls otwarcia za pośrednictwem domofonu
- Podłączenie zewnętrznej diody kontrolnej LED nr art. NZ80067

Komponenty systemu:

Zasuwnica FUHR autotronic 834

łączenie z elektromotorycznym silnikiem

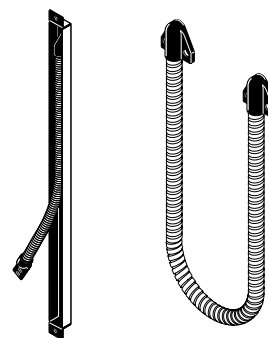


Listwa zaczeptowa
odpowiednia do
profilu + osobno
zamawiany
magnes do napędu
silnika
nr art. NZM14195



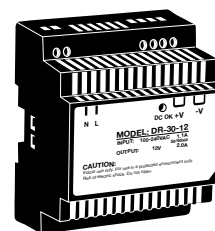
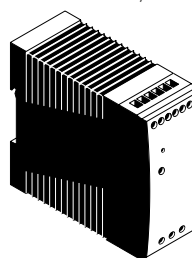
przejście na kabel o profilu zamkniętym
lub otwartym

nr art. NZ80090/NZ80089



Zasilacz sieciowy, puszkowy

nr art. NZT80086/NZT80191



Elementy osłaniające kabel :

Listwa maskująca | 2 m | F16 – nr art. NZ33171X |
F20 – nr art. NZ33172X | F24 – nr art. NZ33173X

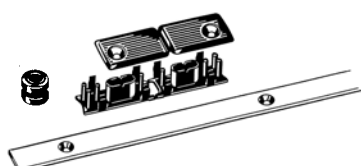
Podwójne prowadzenie kabla

dla Euronut – nr art. NZ13845

Zaślepki do listwy maskującej | F16 – nr art. NZ13846 |

F20 – nr art. NZ13847

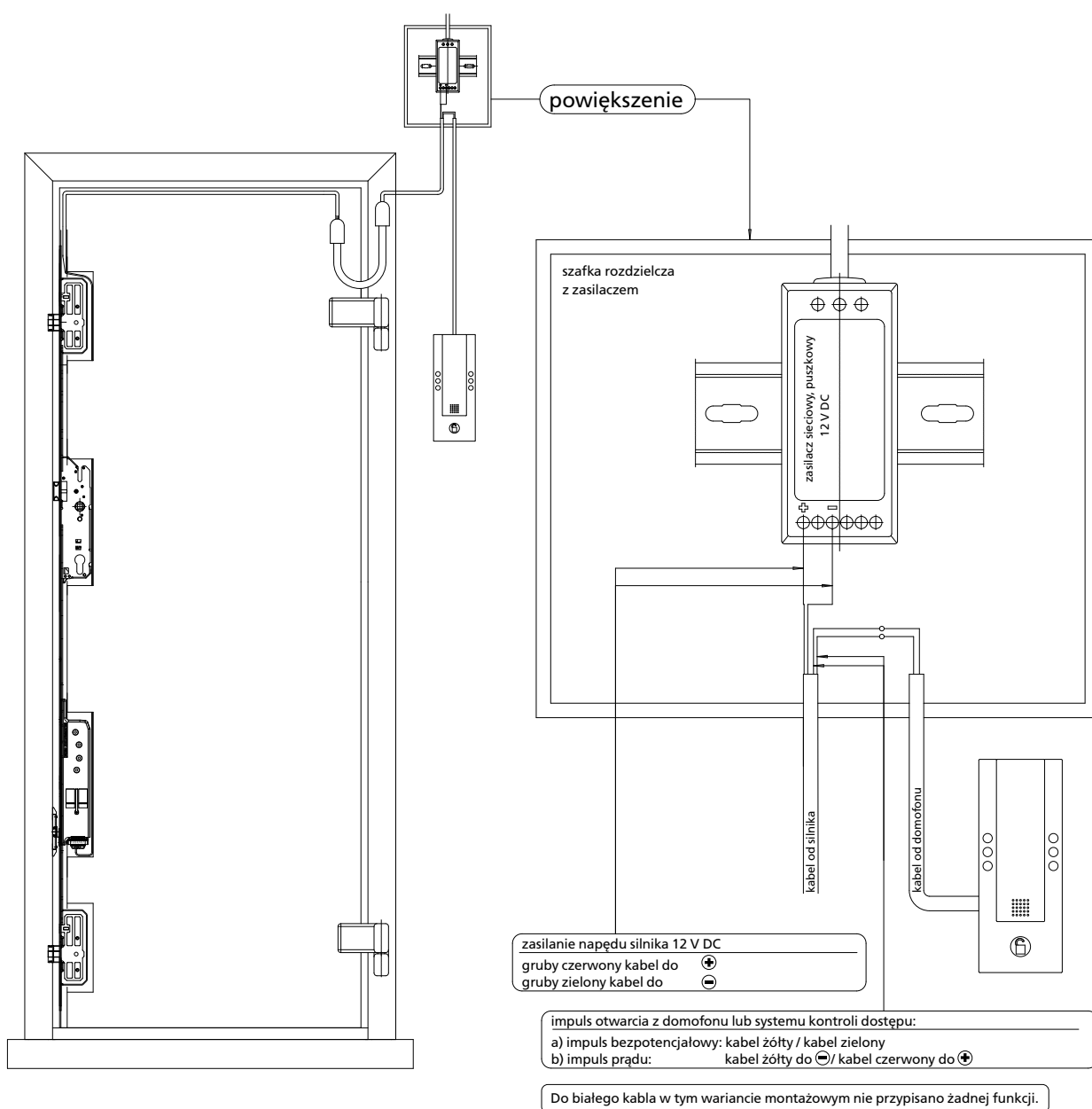
Ośłony do kabli – nr art. NZ80022



Kabel przyłączeniowy 6-żyłowy | 10 m | z kostką

nr art. NZ80075





3.2 WERSJA 2 – STANDARDOWA – Z PRZEJŚCIEM SKRZYDŁO-RAMA / BEZ STEROWNIKA

Funkcje:

- Impuls otwarcia za pośrednictwem domofonu
- Podłączenie zewnętrznej diody kontrolnej LED nr art. NZ80067

Komponenty systemu:

Zasuwnica

FUHR autotronic 834

łączenie z elektromotorycznym silnikiem



Listwa zaczepowa
odpowiednia do
profilu + osobno
zamawiany
magnes do napędu
silnika
nr art. NZM14195

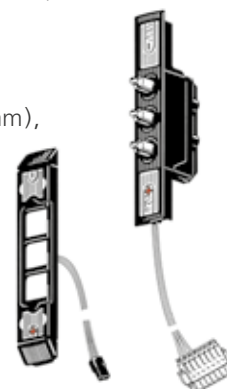


Złączka zależna od profilu

kabel przyłączeniowy (dł. 4.000 mm)
z kostką, gotowy do montażu

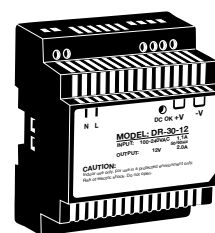
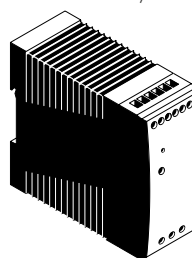
Styk

kabel przyłączeniowy (dł. 250 mm),
gotowy do montażu



Zasilacz sieciowy, puszkowy

nr art. NZT80086/NZT80191



Elementy osłaniające kabel :

Listwa maskująca | 2 m | F16 – nr art. NZ33171X |
F20 – nr art. NZ33172X | F24 – nr art. NZ33173X

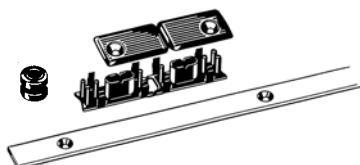
Podwójne prowadzenie kabla

dla Euronut – nr art. NZ13845

Zaślepki do listwy maskującej | F16 – nr art. NZ13846 |

F20 – nr art. NZ13847

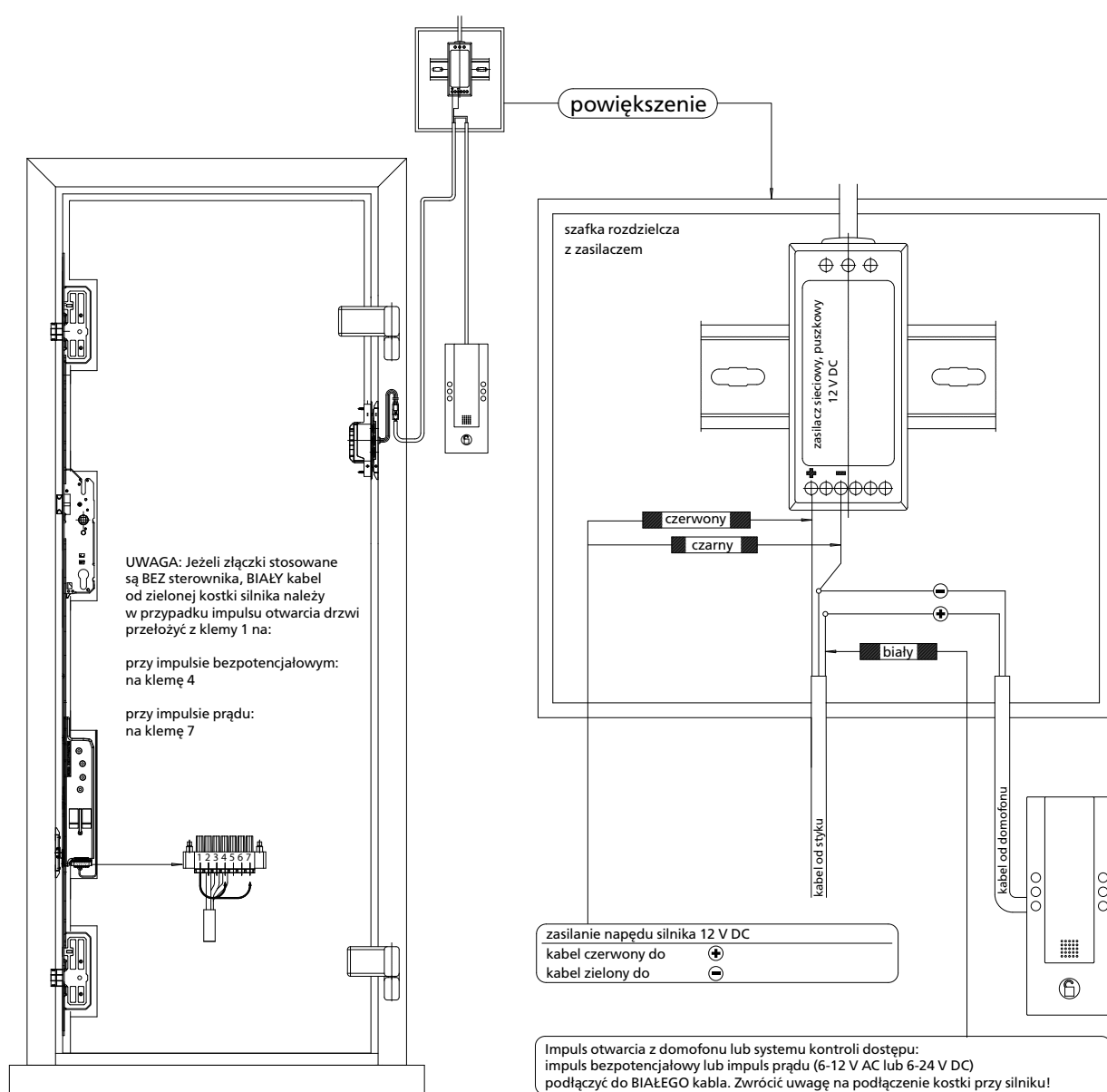
Ośłony do kabli –
nr art. NZ80022



Kabel przyłączeniowy 3-żyłowy | 8 m | z kostką

nr art. NZ80063A





1 WPROWADZENIE

2 WAŻNE INFORMACJE

3 PRZYKŁADY MONTAŻU

4 INSTRUKCJA MONTAŻU

5 URUCHOMIENIE

6 FUNKCJE I MOŻLIWOŚCI PODŁĄCZENIA

7 PILOTY

8 KONSERWACJA I PIELĘGNACJA

9 USUWANIE USTEREK

10 DANE TECHNICZNE

3.3 WERSJA 3 – STANDARDOWA – Z PRZEJŚCIEM SKRZYDŁO-RAMA ORAZ ZASILACZEM MONTOWANYM NA RAMIE/BEZ STEROWNIKA

Funkcje:

- Impuls otwarcia za pośrednictwem domofonu
- Podłączenie zewnętrznej diody kontrolnej LED nr art. NZ80067

Komponenty systemu:

Zasuwnica

FUHR autotronic 834

łączenie z elektromotorycznym silnikiem



Listwa zacze-
powa
odpowiednia do
profilu + osobno
zamawiany
magnes do napędu
silnika
nr art. NZM14195



Złączka zależna od profilu

kabel przyłączeniowy (dł. 4.000 mm)
z kostką, gotowy do montażu

Styk

kabel przyłączeniowy
(dł. 250 mm), gotowy
do montażu



Zasilacz zależny od profilu

do montażu na ramie drzwi
wejście 230 V AC/wyjście 12 V DC,
kabel przyłączeniowy 230 V
(dł. 3.000 mm - natynkowy),
uziemia-
nie (dł. 400 mm)
i 12 V (dł. 200 mm),
gotowy do montażu



Elementy osłaniające kabel :

Listwa maskująca | 2 m | F16 – nr art. NZ33171X |

F20 – nr art. NZ33172X | F24 – nr art. NZ33173X

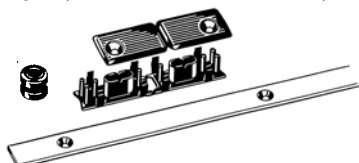
Podwójne prowadzenie kabla

dla Euronut – nr art. NZ13845

Zaślepki do listwy maskującej | F16 – nr art. NZ13846 |

F20 – nr art. NZ13847

Ośłony do kabli –
nr art. NZ80022

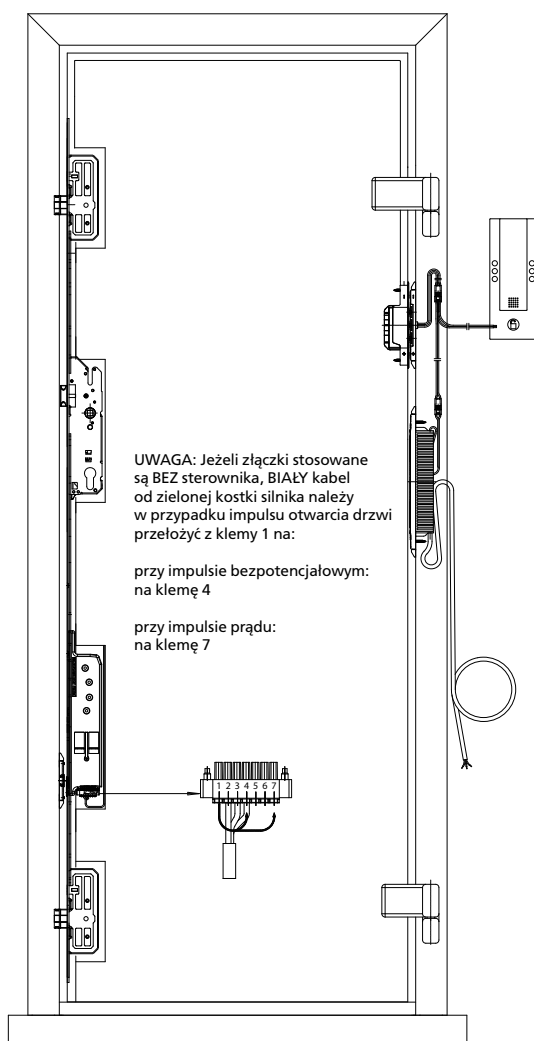


Kabel przyłączeniowy 4-żyłowy | 1 m | z dwoma

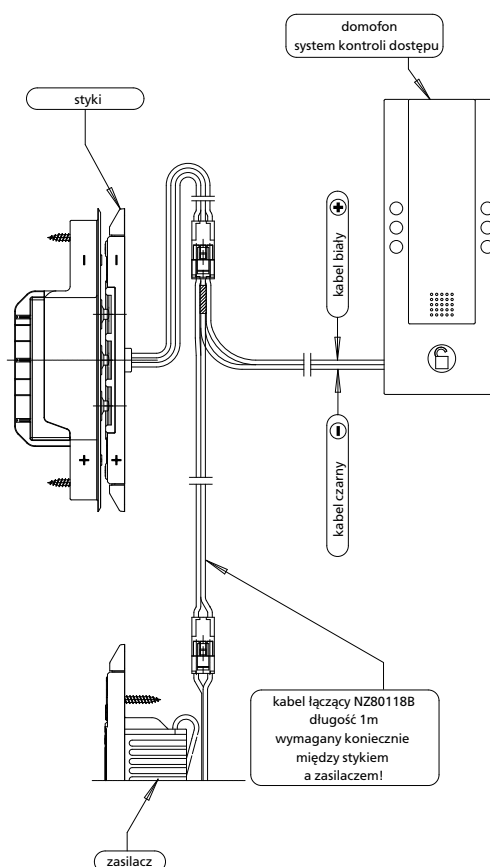
kostkami

nr art. NZ80118B





impuls otwarcia z domofonu lub systemu kontroli dostępu:
impuls bezpotencjałowy lub impuls prądu (6-12VAC lub 6-24VDC)
Zwrócić uwagę na podłączenie kostki przy silniku!



3.4 WERSJA 4 – OBIEKT – ALL INCLUSIVE DO MONTAŻU W DRZWIACH

Funkcje:

- Otwarcie za pomocą systemów kontroli dostępu, takich jak pilot, czytnik linii papilarnych, transponder
- Podłączenie do systemów zarządzania budynkiem
- Podłączenie zewnętrznych systemów kontroli dostępu
- Podłączenie systemu alarmowego
- Podłączenie elektrycznego napędu drzwi
- Podłączenie wyłączników czasowych (funkcja ciągłego dostępu)
- Podłączenie zewnętrznej diody kontrolnej LED nr art. NZ80067
- Elektroniczny sygnał wyłączenia systemu kontroli dostępu dla systemów alarmowych

Komponenty systemu:

Zasuwnica

FUHR autotronic 834

łączenie z elektromotorycznym silnikiem



Listwa zaczepekowa odpowiednia do profilu + osobno zamawiany magnes do napędu silnika

nr art. NZM14195



Złączka zależna od profilu

kabel przyłączeniowy (dł. 4.000 mm) z kostką, gotowy do montażu

Styk

kabel przyłączeniowy (dł. 250 mm), gotowy do montażu



Sterownik z pilotem macierzystym

do montażu na ramie drzwi podłączenia kabli (dł. 300 i 200 mm), gotowy do montażu nr art. NZASTP0017/NZASTP0019



Elementy osłaniające kabel :

Listwa maskująca | 2 m | F16 – nr art. NZ33171X | F20 – nr art. NZ33172X | F24 – nr art. NZ33173X

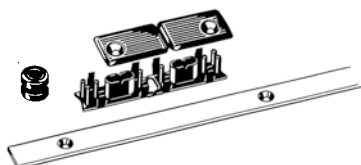
Podwójne prowadzenie kabla

dla Euronut – nr art. NZ13845

Zaślepki do listwy maskującej | F16 – nr art. NZ13846 | F20 – nr art. NZ13847

Oslony do kabli –

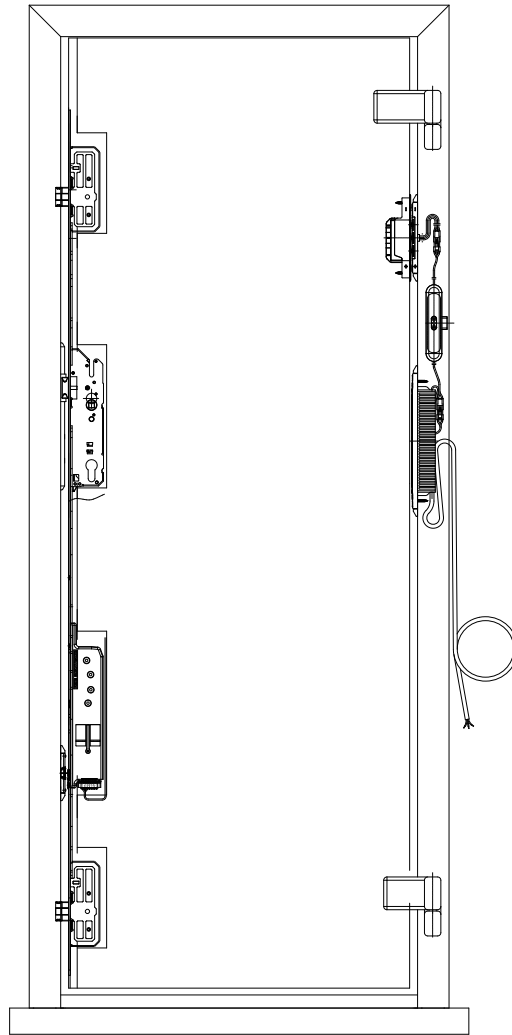
nr art. NZ80022



Zasilacz zależny od profilu

do montażu na ramie drzwi wejście 230 V AC/wyjście 12 V DC, kabel przyłączeniowy 230 V (dł. 3.000 mm - natynkowy), uziemienie (dł. 400 mm) i 12 V (dł. 200 mm), gotowy do montażu





1 WPROWADZENIE

2 WAŻNE
INFORMACJE

3 PRZYKŁADY
MONTAŻU

4 INSTRUKCJA
MONTAŻU

5 URUCHOMIENIE

6 FUNKCJE
I MOŻLIWOŚCI
PODŁĄCZENIA

7 PILOTY

8 KONSERWACJA
I PIELĘGNACJA

9 USUWANIE
USTEREK

10 DANE
TECHNICZNE

3.5 WERSJA 5 – OBIEKT – ALL INCLUSIVE Z CZĘŚCIAMI DO PUSZKI MONTAŻOWEJ

Funkcje:

- Otwarcie za pomocą systemów kontroli dostępu, takich jak pilot, czytnik linii papilarnych, transponder
- Podłączenie do systemów zarządzania budynkiem
- Podłączenie zewnętrznych systemów kontroli dostępu
- Podłączenie systemu alarmowego
- Podłączenie elektrycznego napędu drzwi
- Podłączenie wyłączników czasowych (funkcja ciągłego dostępu)
- Podłączenie zewnętrznej diody kontrolnej LED nr art. NZ80067
- Elektroniczny sygnał wyłączenia systemu kontroli dostępu dla systemów alarmowych

Komponenty systemu:

Zasuwnica

FUHR autotronic 834

łączenie z elektromotorycznym silnikiem



Listwa zaczeowa odpowiednia do profilu + osobno zamawiany magnes do napędu silnika

nr art. NZM14195



Złączka zależna od profilu

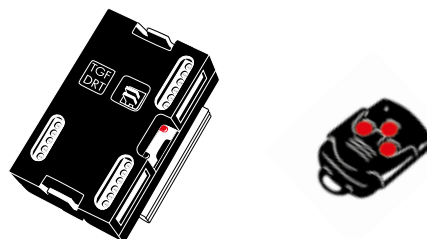
kabel przyłączeniowy (dł. 4.000 mm) z kostką, gotowy do montażu

Styk

kabel przyłączeniowy (dł. 250 mm), gotowy do montażu



Sterownik do montowania w puszcze z pilotem macierzystym nr art. NZASTP80257



Kabel przyłączeniowy 3-żyłowy | 8 m | z kostką nr art. NZ80063A (rys. patrz strona 8)

Elementy osłaniające kabel :

Listwa maskująca | 2 m | F16 – nr art. NZ33171X | F20 – nr art. NZ33172X | F24 – nr art. NZ33173X

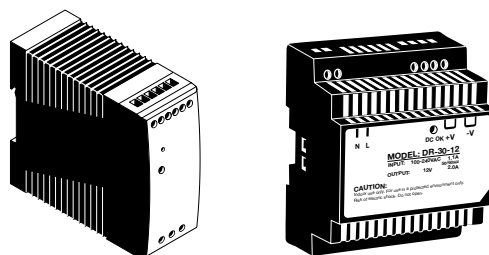
Podwójne prowadzenie kabla

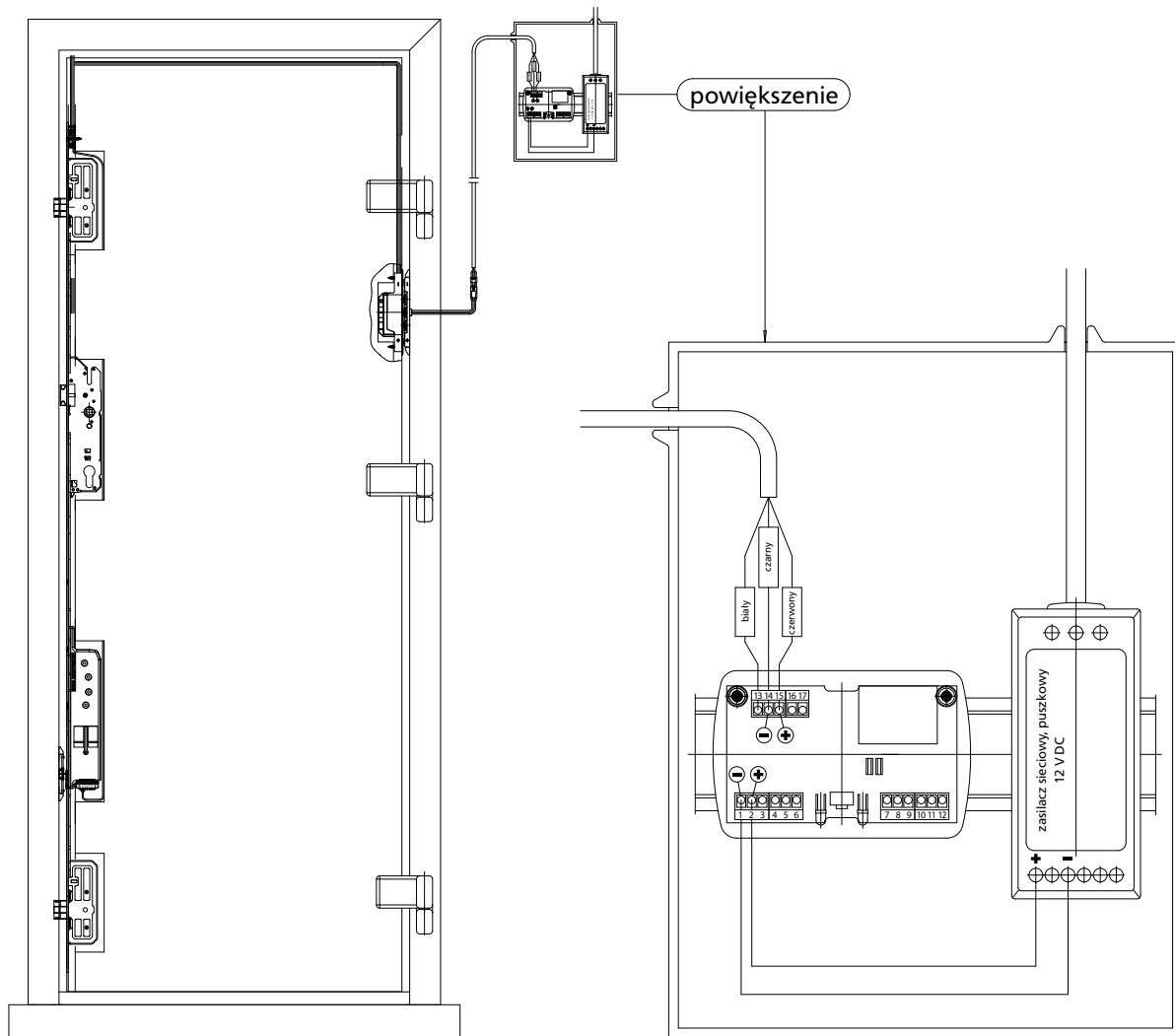
dla Euronut – nr art. NZ13845

Zaślepki do listwy maskującej | F16 – nr art. NZ13846 | F20 – nr art. NZ13847

Oślony do kabli – nr art. NZ80022 (rys. patrz strona 8)

Zasilacz sieciowy, puszkowy nr art. NZT80086/NZT80191





1 WPROWADZENIE

2 WAŻNE INFORMACJE

3 PRZYKŁADY MONTAŻU

4 INSTRUKCJA MONTAŻU

5 URUCHOMIENIE

6 FUNKCJE I MOŻLIWOŚCI PODŁĄCZENIA

7 PILOTY

8 KONSERWACJA I PIELEGNACJA

9 USUWANIE USTEREK

10 DANE TECHNICZNE

3.6 WERSJA 6 – OBIEKT – ALL INCLUSIVE Z PUSZKĄ STEROWNIKA

Funkcje:

- Otwarcie za pomocą systemów kontroli dostępu, takich jak pilot, czytnik linii papilarnych, transponder
- Podłączenie do systemów zarządzania budynkiem
- Podłączenie zewnętrznych systemów kontroli dostępu
- Podłączenie systemu alarmowego
- Podłączenie elektrycznego napędu drzwi
- Podłączenie wyłączników czasowych (funkcja ciągłego dostępu)
- Podłączenie zewnętrznej diody kontrolnej LED nr art. NZ80067
- Elektroniczny sygnał wyłączenia systemu kontroli dostępu dla systemów alarmowych

Komponenty systemu:

Zasuwnica

FUHR autotronic 834

łączenie z elektromotorycznym silnikiem



**Listwa zaczeopowa
odpowiednia do
profilu + osobno
zamawiany
magnes do napędu
silnika**
nr art. NZM14195



Złączka zależna od profilu

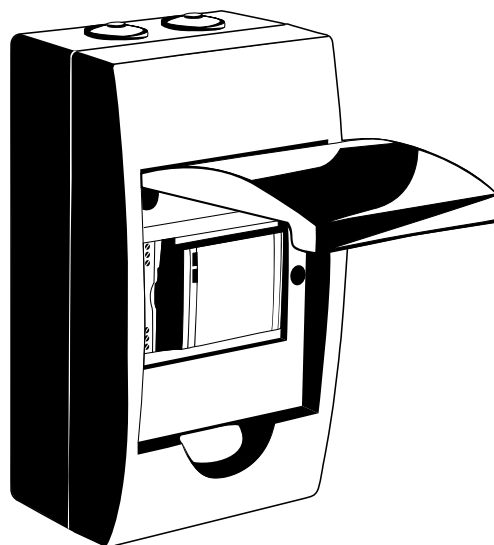
kabel przyłączeniowy (dł. 4.000 mm)
z kostką, gotowy do montażu

Styk

kabel przyłączeniowy
(dł. 250 mm), gotowy
do montażu



**Puszka sterownika ze zintegrowanym zasilaczem
sieciowym i pilotem macierzystym**
nr art. NZASTP043



Kabel przyłączeniowy 3-żyłowy | 8 m | z kostką
nr art. NZ80063A (rys. patrz strona 8)

Elementy osłaniające kabel :

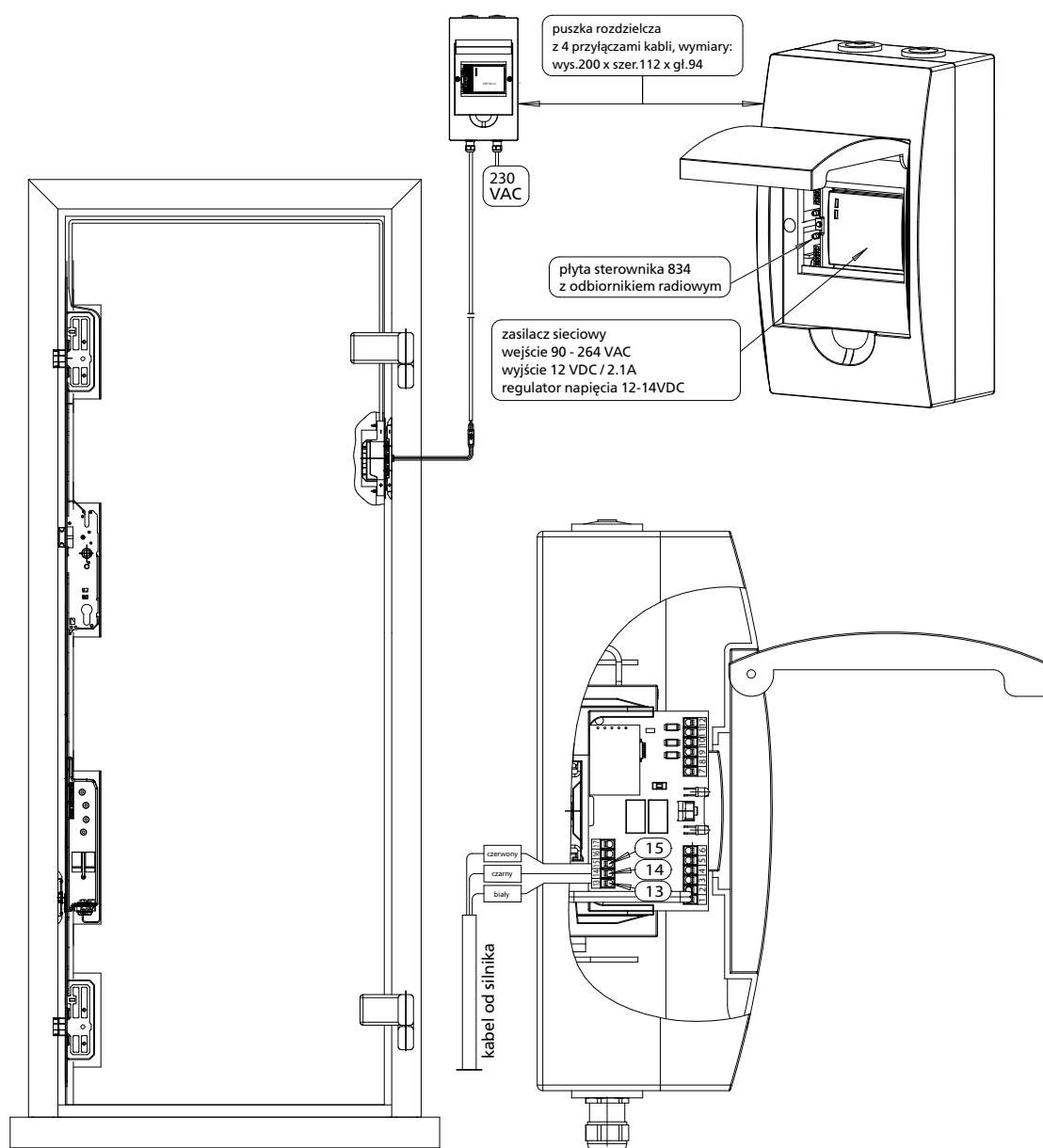
Listwa maskująca | 2 m | F16 – nr art. NZ33171X |
F20 – nr art. NZ33172X | F24 – nr art. NZ33173X

Podwójne prowadzenie kabla

dla Euronut – nr art. NZ13845

Zaślepki do listwy maskującej | F16 – nr art. NZ13846 |
F20 – nr art. NZ13847

Ośłony do kabli – nr art. NZ80022
(rys. patrz strona 8)



1 WPROWADZENIE

2 WAŻNE
INFORMACJE

3 PRZYKŁADY
MONTAŻU

4 INSTRUKCJA
MONTAŻU

5 URUCHOMIENIE

6 FUNKCJE
I MOŻLIWOŚCI
PODŁĄCZENIA

7 PILOTY

8 KONSERWACJA
I PIELĘGNACJA

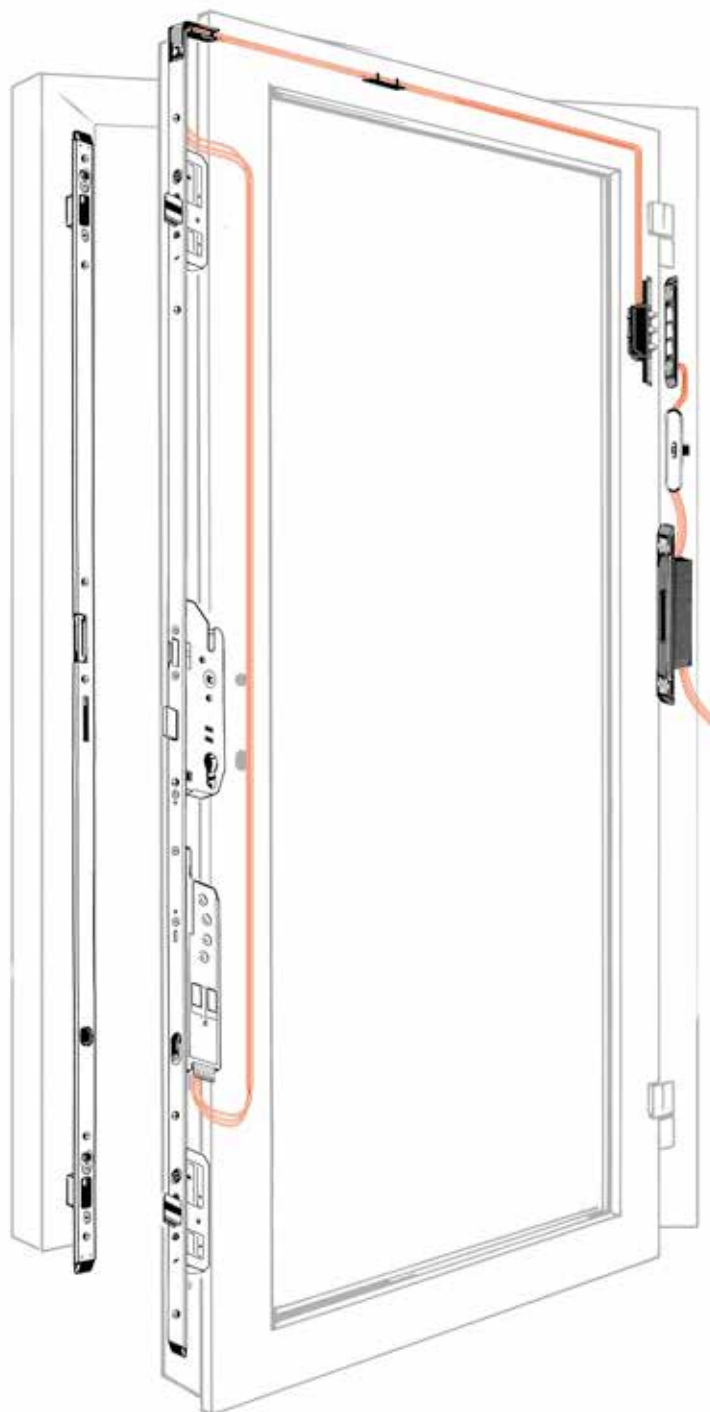
9 USUWANIE
USTEREK

10 DANE
TECHNICZNE

4 Instrukcja montażu

4.1 PRACE ZWIĄZANE Z FREZOWANIEM I NAWIERCANIEM WE WSZYSTKICH WERSJACH MONTAŻOWYCH

Frezowanie pod zasuwnicę FUHR **autotronic** 834 dla standardowej długości listwy czołowej 2170 / 2400 mm i pasującej listwy zaczepowej.



4.1.1 UŁOŻENIE KABLI W ZALEŻNOŚCI OD BUDOWY DRZWI WE WSZYSTKICH WERSJACH MONTAŻOWYCH

Wariant A – np. dla drzwi z PVC:

Prowadzenie kabli we wrębie okuciowym Euro-Nut.



Otwór do prowadzenia kabla należy oczyścić / wygładzić i umieścić w nim jedną z dostarczonych osłon kabli.

Wariant B – np. do drzwi aluminiowych:

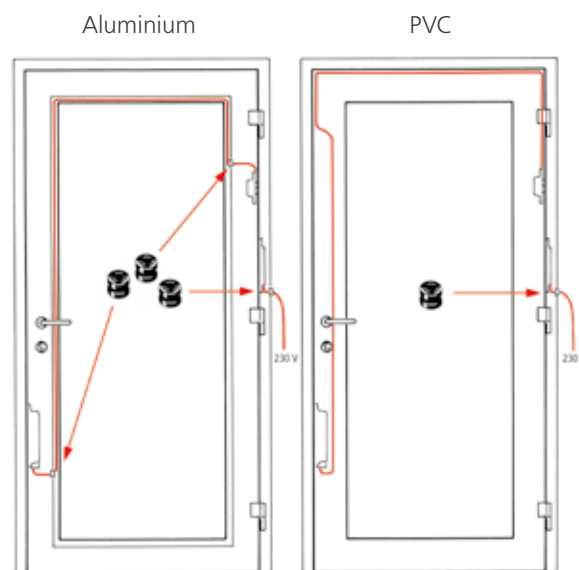
Jeżeli kabel ma zostać umieszczony we wrębie szkła zamiast w luzie wrębowym Euro-Nut, otwór Ø 10 musi zostać nawiercony do głębokości wrębu szkła.



Otwory do prowadzenia kabli należy oczyścić / wygładzić i umieścić w nich dołączone do zestawu osłony kabli.

Kabel 230 V jest kablem natynkowym. Przy podtynkowym montażu należy zastosować rurki do jego prowadzenia. Ramę drzwi należy uziemić.

W poniżej przedstawionych krokach montażowych opisane zostało podłączenie kabli zgodnie z wariantem A.

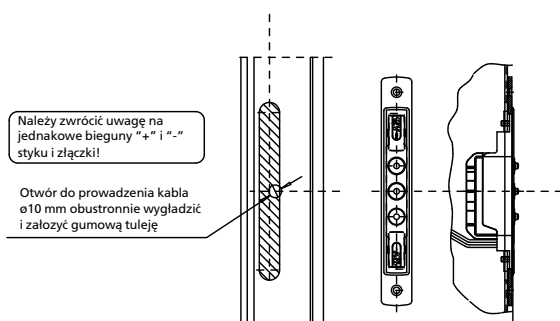


4.1.2 FREZOWANIE POD ZŁĄCZKĘ W SKRZYDLE DRZWI W WERSJI MONTAŻOWEJ 2 - 6

Frezowanie na skrzydle drzwi od strony zawiasów.



Należy zwrócić uwagę, żeby przejście ze skrzydła na ramę ustawione zostało horyzontalnie, patrz rozdział 4.1.3.



Przykład frezowania. Wymiary frezowania w zależności od typu profilu udostępniane są na prośbę klienta.

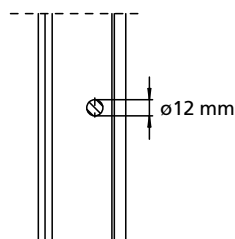


4.1.3 NAWIERCANIE POD KABEL STYKU (PRZEJŚCIE Z RAMY) W WERSJI MONTAŻOWEJ 2 - 6

Nawiercanie na wewnętrznej stronie ramy, na równej wysokości ze złączką (przejściem ze skrzydła).

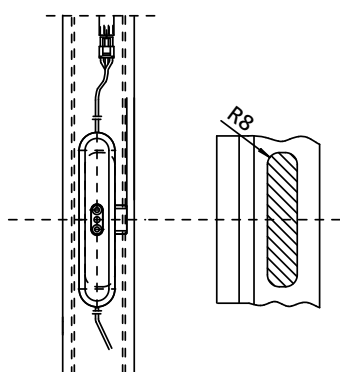


Należy zwrócić uwagę, żeby przejście ze skrzydła na ramę ustawione było ściśle horyzontalnie, patrz rozdział 4.1.2.



4.1.4 FREZOWANIE POD STEROWNIK W RAMIE OD STRONY ZAWIASÓW W WERSJI MONTAŻOWEJ 4

Frezowanie zgodnie z odrębnym rysunkiem **od wewnętrznej strony drzwi** po stronie zawiasów na froncie ościeżnicy.

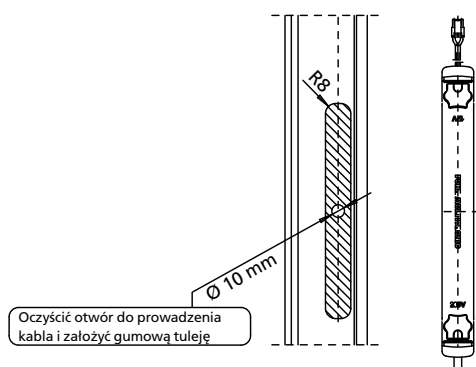


Przykład frezowania. Wymiary frezowania w zależności od typu profilu udostępniane są na prośbę klienta.



4.1.5 FREZOWANIE POD ZASILACZ NA RAMIE OD STRONY ZAWIASÓW W WERSJI MONTAŻOWEJ 3 I 4

Frezowanie na wewnętrznej ramie, po stronie zawiasów.



Przykład frezowania. Wymiary frezowania w zależności od typu profilu udostępniane są na prośbę klienta.



4.1.6 NAWIERCANIE POD KABEL 230 V W WERSJI MONTAŻOWEJ 3 I 4

Nawiercanie na wewnętrznej stronie profilu, w środku frezowania pod zasilacz.



Ten otwór musi zostać obustronnie, starannie oczyszczony/wygładzony! Dla ochrony kabla 230 V w otworze należy umieścić zawartą w zestawie osłonę. Kabel należy chronić przed otarciami i zabezpieczyć przed pociąganiem.



4.1.7 WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

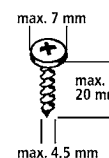


Wszystkie frezowania oraz nawiercenia muszą być starannie oczyszczone/ wygładzone. Kable należy zabezpieczyć przed otarciami. Wszystkie wióry pochodzące z frezowania oraz nawiercania muszą być starannie usunięte z profilu.

4.1.8 ŚRUBY DO MOCOWANIA POJEDYNCZYCH CZĘŚCI MONTAŻOWYCH

Do mocowania wszystkich części montażowych można używać tradycyjnych śrub z główką o max. średnicy 7 mm oraz trzonem o max. średnicy 4,5 mm. Części plastikowe (zasilacz, złączka, itp.) należy przymocować za pomocą śrub o max. długości **20 mm**. Do mocowania metalowych części (listwa maskująca, zaczepy, itp.) śruby wybiera się wg potrzeby.

W zależności od materiału, z jakiego wytworzony jest profil, otwory wierce się za pomocą odpowiedniego wiertła.



Śruby należy dokręcać ręcznie (moment przekręcenia max. 1 Nm), ponieważ niektóre części wytworzone są z plastiku i zbyt mocne dokręcenie np. za pomocą wkrętarci akumulatorowej mogłoby prowadzić do uszkodzeń.

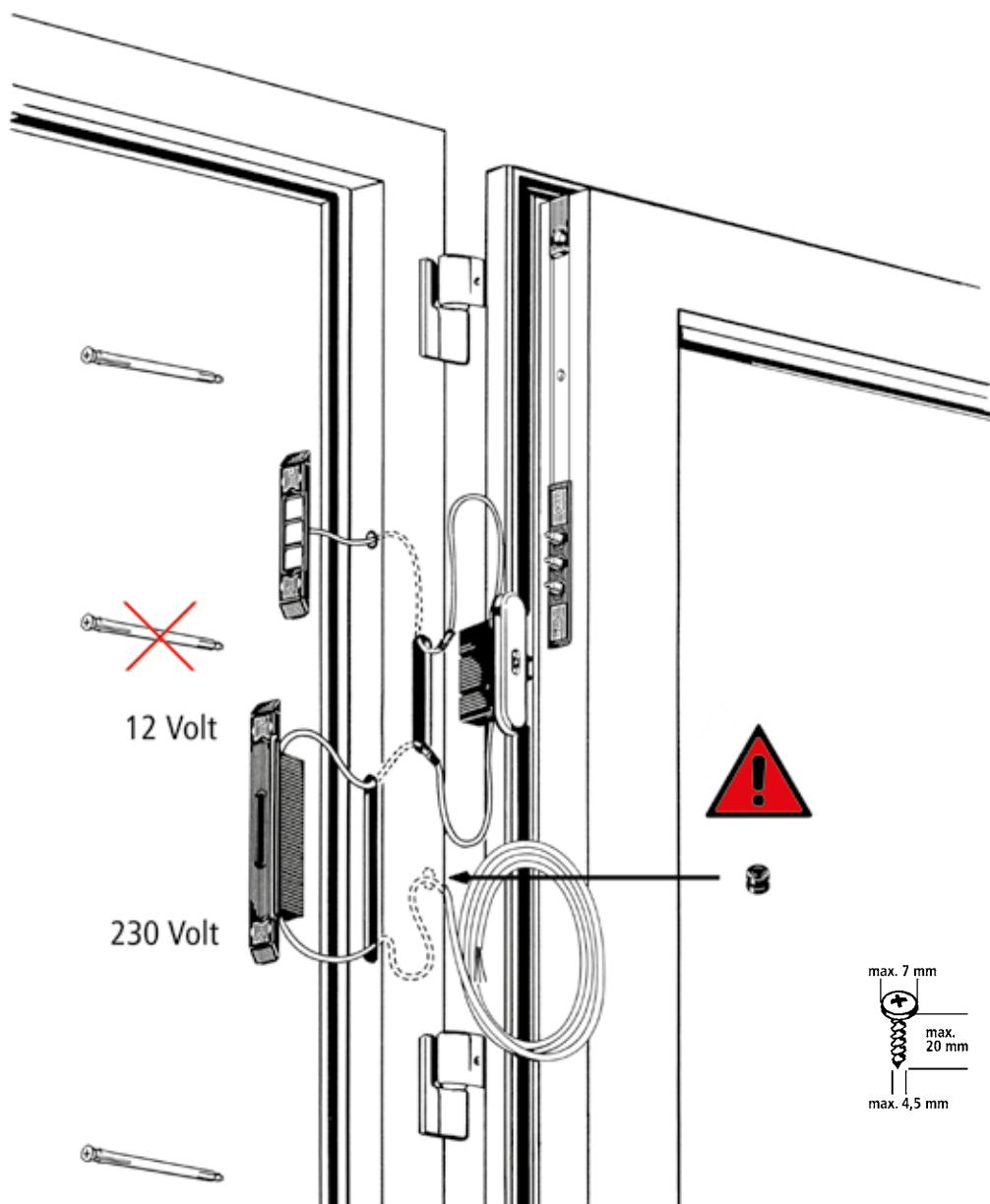
Należy zwrócić uwagę na to, żeby przejście ze skrzydła na ramę ustawione było ściśle horyzontalnie.

4.2 MONTAŻ W WERSJI NR 4



Montaż, przede wszystkim części elektronicznych, wymaga szczególnej staranności, ponieważ wióry powstające podczas frezowania oraz wiercenia, przetarcia, uszkodzone kable, zepsute styki, itp. mogą spowodować awarię systemu.

Nie wolno umieszczać żadnych mocowań w obrębie części elektronicznych!



4.2.1 MONTAŻ ZŁĄCZKI W SKRZYDLE DRZWI W WERSJACH 2 - 6

Przełącznik prądu oraz danych FUHR **autotronic** może być stosowany zarówno w drzwiach lewych jak i prawych.

W przypadku drzwi lewych złączkę montuje się w takiej postaci, w jakiej została dostarczona.

W przypadku drzwi prawych kabel należy przeciągnąć przez tylną część złączki.



Przed montażem złączki należy koniecznie zwrócić uwagę na prawidłowe bieguny (plus/minus), patrz oznaczenie:

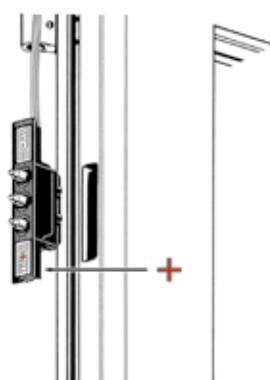
DIN prawy = symbol „+” na dole
DIN lewy = symbol „+” u góry

1. Należy ściągnąć szare zaślepki.
2. Umieścić złączkę w otworze wyfrezowanym na profilu skrzydła.
3. Kabel z zieloną wtyczką poprowadzić przez rowek okuciowy w drzwiach.
4. Obudowę złączki przykręcić do profilu.
5. Zamontować zaślepki.
6. Zieloną wtyczkę wsunąć do wyfrezowanego otworu pod górne doryglowanie i poprowadzić w dół, w kierunku otworu pod napęd.

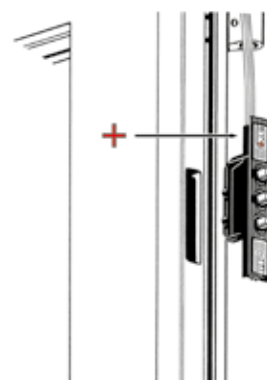
DIN prawy



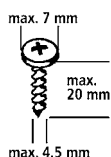
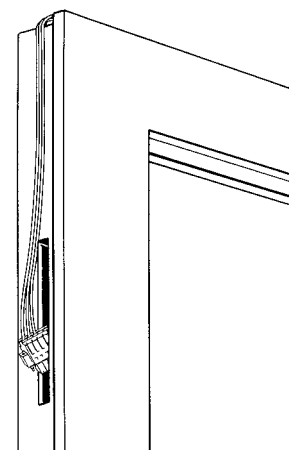
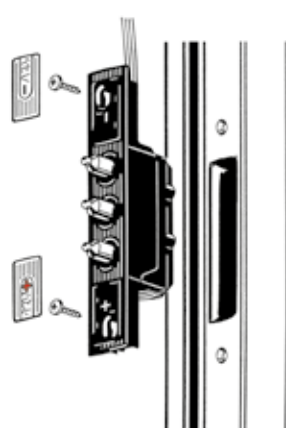
DIN lewy



DIN prawy



DIN lewy



4.2.2 MONTAŻ ZASUWNICY W SKRZYDLE

1. Wtyczkę złączki umieścić w gnieździe napędu. Przy montażu bez sterownika należy zwrócić uwagę na ewentualne inne podłączenie kabli w kostce wielofunkcyjnej, patrz rozdział 3.
2. Przykręcić wtyczkę małym śrubokrętem.



Uwaga! Koniecznie należy zadbać o to, by wtyczka została przykręcona. Zapewnia to ciągłą transmisję prądu oraz danych w przypadku jakichkolwiek wibracji i wstrząsów.

3. Kabel oraz zasuwnicę **autotronic** 834 należy wsunąć w wyfrezowany otwór. Poniżej zielonej wtyczki pozostawić w profilu **nadwyżkę kabla**, aby móc zdemontować zamek, jeżeli nadarzy się taka potrzeba.

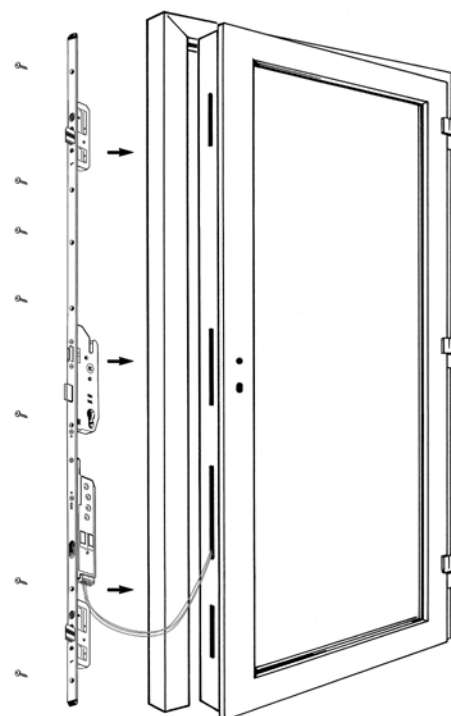
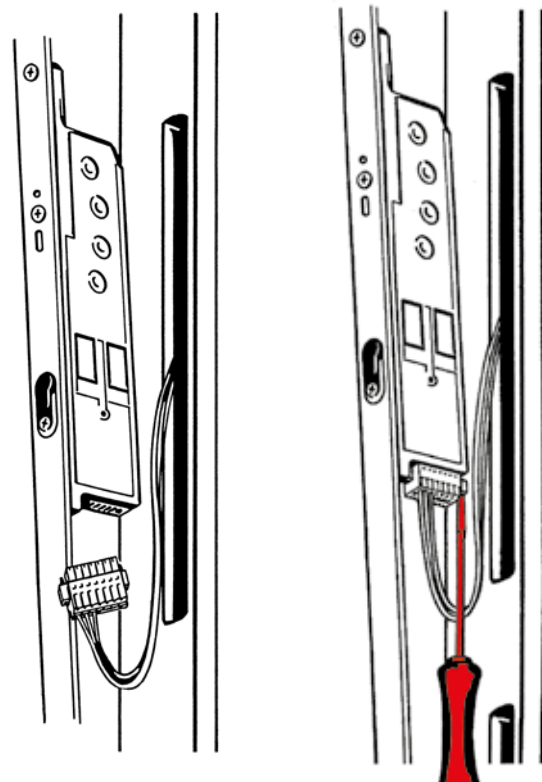


Kabli nie wolno wyginać, przygniatać lub uszkadzać.

4. Przykręcić listwę zasuwnicy do profilu. Śruby wkręcić prosto, aby nie spowodować zakleszczenia napędów.

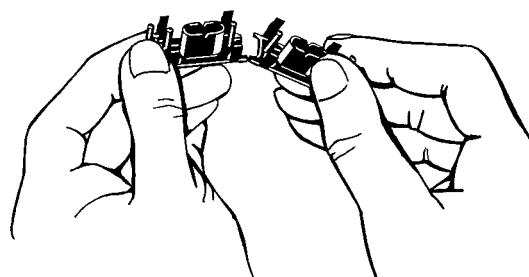


Uwaga! Napędy muszą mieć wolną przestrzeń, aby działały prawidłowo. Ocieranie śrub lub zbyt wąski rowek okuciowy powodują zakłócenia w funkcjonowaniu.



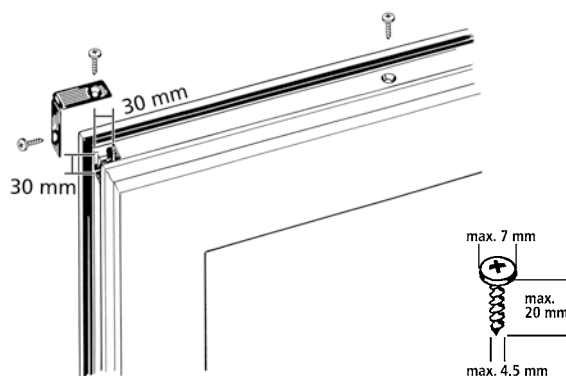
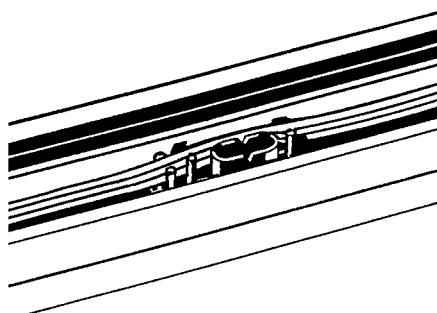
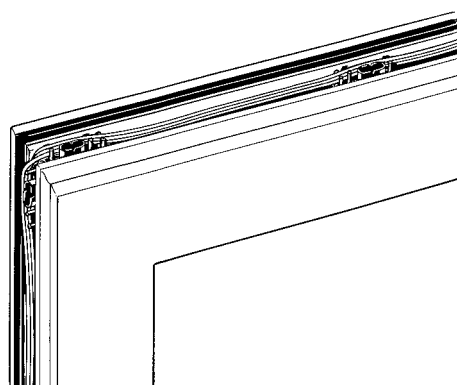
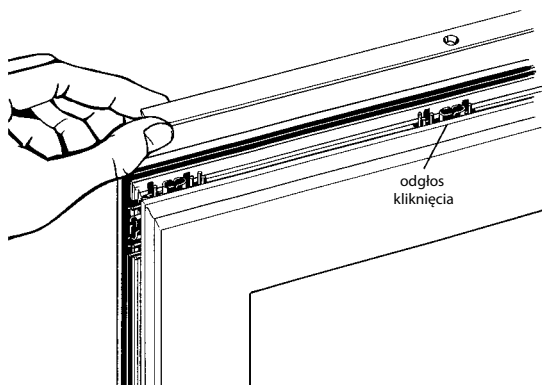
4.2.3 MONTAŻ KABLI, ZAŚLEPEK I LISTWY MASKUJĄCEJ W SKRZYDLE DRZWI

1. Zawarte w zestawie prowadnice kabli należy zgiąć po środku i rozerwać.
2. Prowadnice kabli umieszcza się w górnych rogach drzwi oraz w rowkach okuciowych, w ilości zależnej od szerokości i wysokości skrzydła.
3. Kabel przeprowadzić przez prowadnicę, natomiast jego resztę znajdującą się pomiędzy prowadnicami, należy wygładzić.
4. Listwę maskującą należy skrócić w zależności od szerokości względnie wysokości drzwi, następnie przykręcić.



Proszę zwrócić uwagę, aby śruby przykręcić zgodnie z otworami znajdującymi się w prowadnicach kabli. W przypadku niedotrzymania zaleceń kabel może ulec zniszczeniu.

5. Zamontować narożne zaślepki i przykręcić zgodnie z prowadnicami kabli.



4.2.4 MONTAŻ ZACZEPÓW MAGNETYCZNYCH NA RAMIE

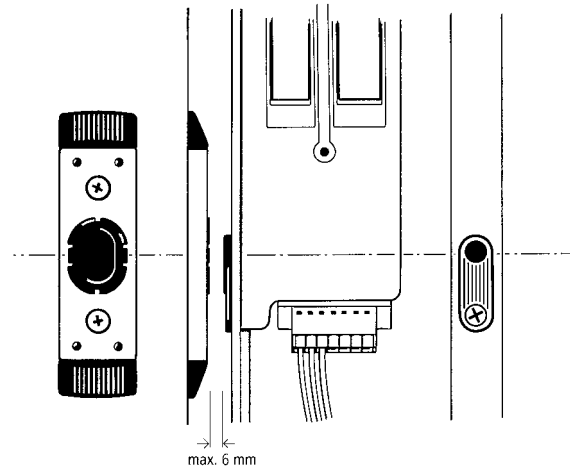
1. Montaż zaczepów magnetycznych odbywa się na podstawie rysunku do frezowania. Należy ściśle trzymać się podanych na nim wymiarów, aby zapewnić dokładny kontakt zaczepu z elektromotorycznym kontraktonem napędu.



Proszę zwrócić uwagę, żeby kontrakton oraz zaczep magnetyczny znajdowały się horyzontalnie na jednej wysokości.

W przypadku listwy zaczepowej:

Montaż listwy zaczepowej przebiega zgodnie z załączonym w zestawie rysunkiem do frezowania. Magnes należy zamówić odrębnie (nr art. NZM14195) i wbudować.

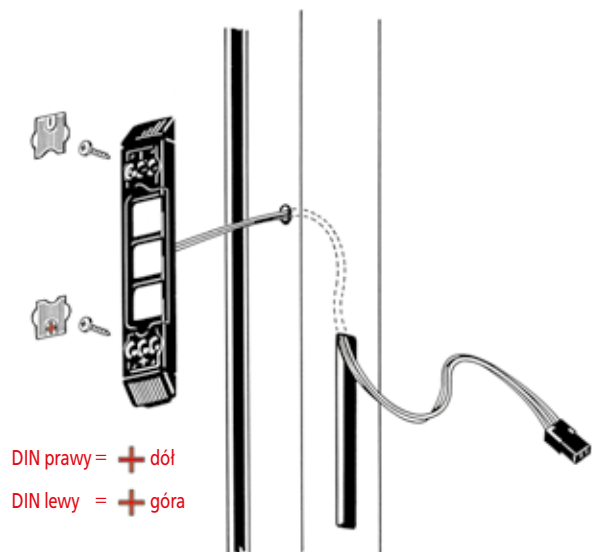


4.2.5 MONTAŻ STYKU NA RAMIE

1. Należy ściągnąć szare zaślepki.
2. 3-żyłowy kabel od styku (czerwony, czarny, biały) przeciągnąć na zewnątrz przez przygotowany otwór w ramie i otwór pod puszkę sterownika, tak, aby styk przyległ gładko do profilu.
3. Przykręcić styk do profilu.
4. Zamontować zaślepki.



Aby zapewnić niezawodne funkcjonowanie styku, powierzchnia fabrycznie została zabezpieczona smarem, którego nie należy usuwać! Regularna konserwacja opisana została w rozdziale 8.1.



4.2.6 MONTAŻ STEROWNIKA NA RAMIE OD WEWNĘTRZNEJ STRONY DRZWI

1. Przed montażem sterownika należy najpierw ściągnąć z niego srebrną osłonę. W tym celu najlepiej użyć małego śrubokrętu, który należy wsunąć ostrożnie w lukę pomiędzy urządzenie i osłonę, po czym delikatnie ją podważyć.
2. Połączyć wtyczkę 3-żyłowego kabla (czerwony, czarny, biały), należącą do styku, z wtyczką 3-żyłowego kabla od sterownika. Wyraźnie będzie słysząc moment zatrzaśnięcia.
3. 2-żyłowy kabel od sterownika przeciągnąć przez wyfrezowany otwór i poprowadzić w dół w kierunku miejsca pod zasilacz.
4. Kable sterownika ostrożnie tak rozmieścić, aby mógł on zostać swobodnie zamontowany w wyfrezowanym otworze.



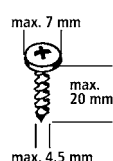
Należy zwrócić uwagę, aby kable nie zostały wygięte, przegnione lub też uszkodzone przez ostre brzozy profilu.

5. Przykręcić sterownik do ramy.



Należy zwrócić uwagę, aby kable nie zostały uszkodzone.

6. Założyć srebrną osłonę na sterownik.



4.2.7 MONTAŻ ZASILACZA (TRAFO) NA RAMIE

Zasilacz FUHR **autotronic** może być stosowany zarówno w drzwiach lewych jak i prawych.

W przypadku drzwi prawych zasilacz montuje się w takiej postaci, w jakiej został dostarczony.

W przypadku drzwi lewych należy zamienić górne plastikowe zakończenie z dolnym.

1. Ściągnąć zaślepki.
2. Kabel uziemiający, zielono-żółty należy połączyć z metalową częścią ramy.
3. 2-żyłowy kabel (czerwony/czarny), należący do sterownika, połączyć z kablem zasilacza. Słychać wyraźny dźwięk zatrzasknięcia.

4. Kabel ponownie umieścić w profilu ramy **tak, aby można było swobodnie zamontować zasilacz w wyfrezowanym otworze.**



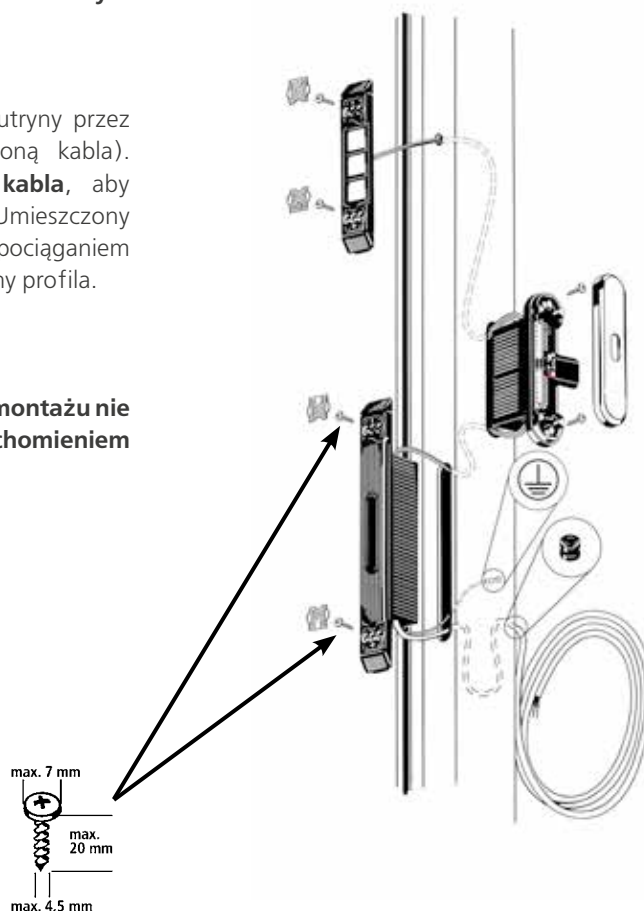
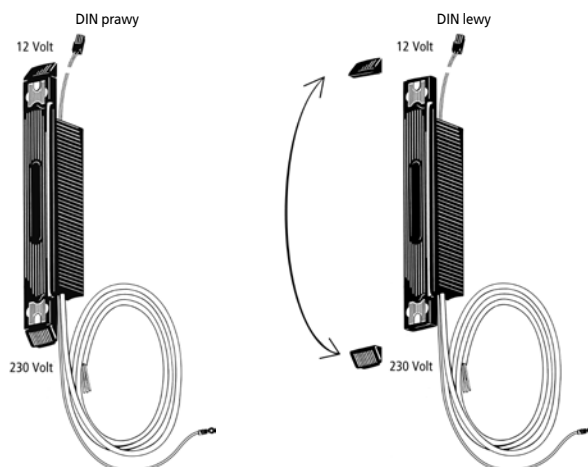
5. Kabel 230 V przeprowadzić na zewnątrz futryny przez oczyszczony otwór (z zamontowaną osłoną kabla). W profilu należy pozostawić **rezerwę kabla**, aby umożliwić w przyszłości demontaż zasilacza. Umieszczony poza futryną kabel zabezpieczyć przed pociąganiem i zwinięty przymocować do zewnętrznej strony profilu.

6. Zasilacz przykręcić do profilu.



Zwrócić uwagę na to, aby przy montażu nie uszkodzić kabli. Przed uruchomieniem uziemić ramę.

7. Zamontować zaślepki.



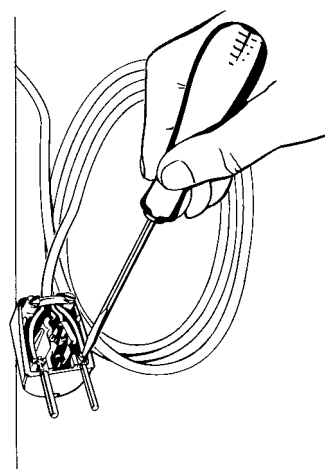
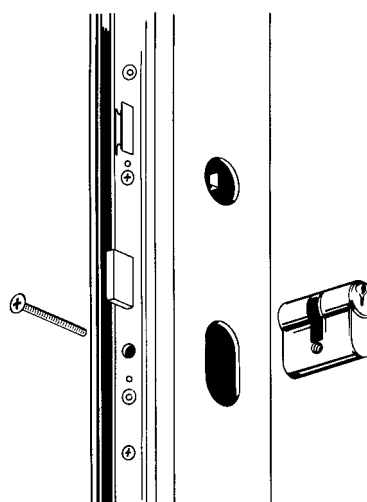
5 Uruchomienie

5.1 KONTROLA FUNKCJI W TRYBIE MONTAŻOWYM



1. Po montażu wszystkich części FUHR autotronic najpierw należy sprawdzić, czy skrzydło drzwi oraz rama ustawione są zbieżnie.

2. Zamontować wkładkę cylindryczną w skrzynce głównej zamka.
3. Następnie w celach kontrolnych podłączyć kabel 230 V do sieci za pomocą wtyczki testowej (tylko przez wykwalifikowane osoby).
4. Jeżeli prąd został podłączony, na sterowniku zaświeci się zielona dioda LED. Po tym, jak drzwi zostaną zamknięte, rygle magnetyczne wysuną się na 20 mm. Tym samym zasuwica zarygluje się automatycznie i zaświeci się czerwona dioda LED.
5. Aby dokonać kontroli funkcji, powinno się kilkakrotnie przeprowadzić test otwarcia/ zamknięcia drzwi za pomocą silnika, wkładki oraz klamki. W przypadku pojawienia się trudności należy postępować zgodnie z rozdziałem nr 9.
6. Jeżeli zasuwica FUHR **autotronic** funkcjonuje bez zarzutu, można zdemonstrować wtyczkę testową, a drzwi mogą zostać przekazane klientowi.



5.2 URUCHOMIENIE NA OBIEKCIE



1. Drzwi wbudować w ścianę, a kabel 230 V poprowadzić wzdłuż krawędzi profilu od strony muru. Należy uważać, aby w pobliżu części elektrycznych nie znajdowały się części do montażu drzwi (np. kotwice ścienne).
2. Kabel 230 V powinien zostać podłączony do prądu przez wykwalifikowane osoby. Należy sprawdzić fachowe uziemienie ramy. Jeżeli przewód montowany jest podtynkowo, trzeba poprowadzić go w rurce.
3. Aby zapewnić stały dostęp prądu do części elektrycznych, również w przypadku przerwy w dostawie prądu, zgodnie z normą DIN 4102 oraz DIN EN 1634 w drzwiach przeciwpożarowych należy zastosować zasilanie awaryjne!

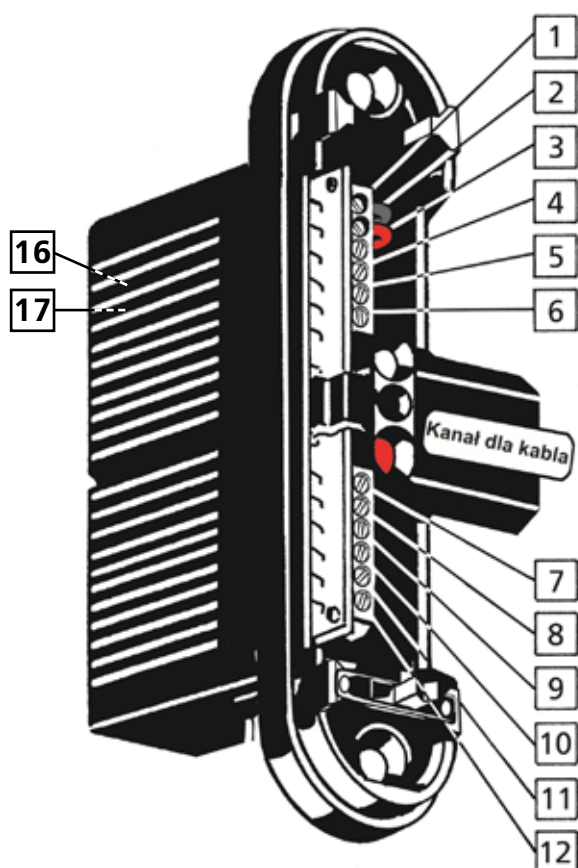
6 Funkcje i możliwości podłączenia sterownika

Sterownik FUHR **autotronic** został seryjnie wyposażony w dużą ilość wejść i wyjść, umożliwiających podłączenie szerokiej gamy komponentów (takich jak np. transponder, skaner tęczówki, czytnik linii papilarnych, klawiatura numeryczna, elektryczny napęd drzwi, system alarmowy, system zarządzania budynkiem itp.). Wejścia i wyjścia znajdują się:

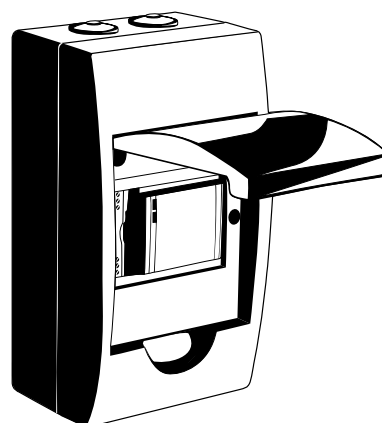
- po stronie ramy - pod **osłoną sterownika** (patrz 6.1)
- po stronie skrzydła - w **wielofunkcyjnej kostce** silnika FUHR **autotronic** (patrz 6.2).

6.1 PŁYTA STEROWNIKA

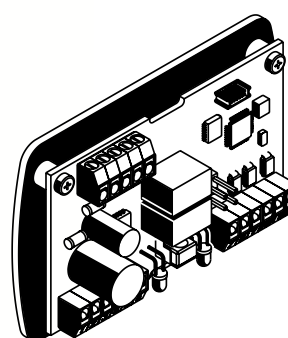
Poniżej przedstawiono przykładowe możliwości podłączenia klem sterownika.



Skrzynia sterownika ze zintegrowanym zasilaczem



Sterownik na płycie montażowej



Klema

Podłączenie

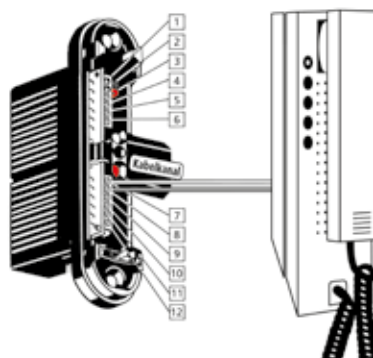
- 1 + 2: Klemy przypisane do kabli zasilacza sieciowego 12 V DC.
- 3 + 4: **Wyjście** – np. dla **elektrycznego napędu drzwi**.
- **Funkcja 1:**
Bezpośrednio po otwarciu zasuwicy FUHR **autotronic** za pomocą drogi radiowej, transpondera, itp. przekaźnik uruchamia styk na 1 sek. Ten impuls przetwarzany zostaje przez sterownik elektrycznego napędu drzwi i uruchamia otwarcie skrzydła drzwi.
 - **Funkcja 2:**
Jeżeli zaistnieje potrzeba, zworka DRT może zostać usunięta (patrz schemat strona 48), w ten sposób elektryczny napęd drzwi będzie tak długo otwarty, jak podłączony jest sygnał ciągły do zwolnienia blokady języka (klema 9 + 10).
- 5 + 6: **Sygnał na wyjściu dla określenia położenia skrzydła** – np. dla **systemu alarmowego**
- Odryglowanie zasuwicy i otwarcie skrzydła drzwi w ciągu 1 sek. wysyła sygnał do przynależnego czujnika otwarcia. Ten pozostaje tak długo uruchomiony, aż drzwi ponownie zostaną zamknięte, a zasuwica zaryglowana. Sterownik systemu alarmowego przetwarza sygnał i melduje „otwarcie” lub „zamknięcie”.
- 7 + 8: **Wejście** dla 6-12 V AC (prąd zmienny) lub 6-24 V DC (prąd stały)
- Jeżeli do tego wejścia podłączony zostanie **impuls** (np. sterowany przez system zarządzający budynkiem), zasuwica FUHR **autotronic** zostanie otwarta.
- 9 + 10: **Wejście** dla sygnału bezpotencjałowego
- wejście to opcjonalnie może zostać użyte na dwa sposoby :
 - **Funkcja 1:**
Standardowe otwarcie
Jeżeli do tego wejścia podłączony zostanie **bezpotencjałowy impuls** ≤ 1 sek. (np. sterowany przez system kontroli dostępu), zasuwica FUHR **autotronic** zostanie otwarta.
 - **Funkcja 2:**
Otwarcie przy funkcji dziennej (funkcja Dauer-Auf – ciągłego dostępu)
Jeżeli podłączony zostanie **bezpotencjałowy sygnał ciągły** (np. sterowany przez zegar czasowy), zasuwica FUHR **autotronic** otworzy się. Tak długo jak uruchomiony jest sygnał ciągły, język oraz wszystkie rygle pozostają cofnięte.
- 11 + 12: **Wejście** dla sygnału bezpotencjałowego
- Jeżeli do tego wejścia podłączony zostanie **bezpotencjałowy impuls** (np. sterowany przez system kontroli dostępu), zasuwica FUHR **autotronic** zostanie otwarta.
- 16 + 17: **Wejście** dla sygnału bezpotencjałowego
- Tak długo, jak niniejsze wejście jest włączone, wszystkie motoryczne funkcje otwarcia (odbiorniki radiowe oraz klemy sterownika 7-12) są nieaktywne. Również impulsy otwarcia przez płytę silnika (klema 4/7) nie są aktywne. Czerwona dioda LED umieszczona wewnątrz oraz ewentualnie dioda LED zamontowana na zewnątrz migają w trybie ciągłym.

6.1.1 PRZYKŁADY PODŁĄCZENIA PŁYTY STEROWNIKA

Przykład podłączenia – domofon:

Np. wchodząc od zewnątrz, drzwi powinny być otwierane za pomocą pilota.

Od strony wewnętrznej otwarcie odbywa się za pomocą zamontowanego wewnątrz budynku domofonu z przewodem 12 V AC. We wcześniejszym rozwiązaniu domofon mógł być połączony np. z elektrozaczepem.



Podłączenie klem:

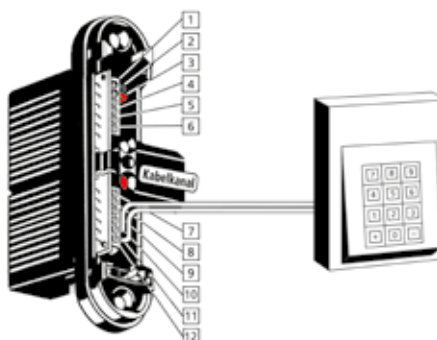
Kabel od domofonu należy podłączyć do klem 7 + 8.

Przykład podłączenia – zewnętrzna kontrola dostępu:

Otwarcie od strony zewnętrznej powinno odbywać się za pomocą systemu kontroli dostępu (np. klawiatury numerycznej lub czytnika linii papilarnych).

Podłączenie klem:

System kontroli dostępu z bezpotencjałowym impulsem podłączyć do klem 11 + 12.



Przykład podłączenia w obiekcie użyteczności publicznej

Np. w trybie dziennym w drzwiach powinna być uruchomiona funkcja ciągłego dostępu (Dauer-Auf-Funktion), w trybie nocnym zamek zawsze powinien zamykać się w pełni automatycznie.

Otwarcie od zewnątrz powinno odbywać się za pomocą systemu kontroli dostępu (np. klawiatury numerycznej lub czytnika linii papilarnych). Dodatkowo elektryczny napęd drzwi powinien automatycznie zablokować skrzydła drzwi, a położenie skrzydeł powinno być kontrolowane przez system alarmowy.

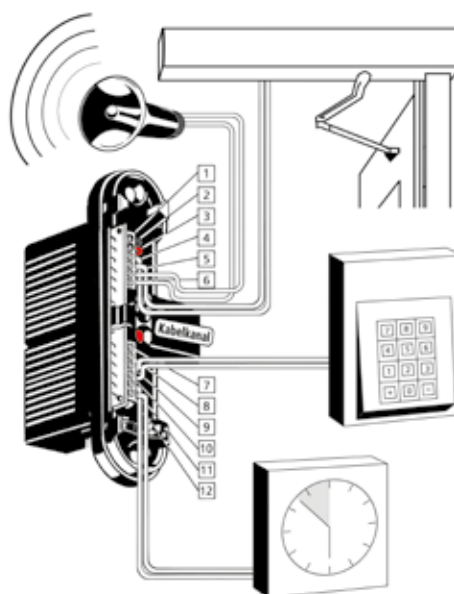
Podłączenie klem:

Sterownik czasowy z ciągłym sygnałem bezpotencjałowym należy podłączyć do klem 9 + 10 w funkcji 2.

System kontroli dostępu z sygnałem bezpotencjałowym należy podłączyć do klem 11 + 12 w funkcji 1.

Napęd drzwi obrotowych należy podłączyć do klem 3 + 4.

System alarmowy należy podłączyć do klem 5 + 6.



6.2 WIELOFUNKCYJNA KOSTKA NAPĘDU SILNIKA

Przedstawione poniżej zastosowania służą wyłącznie jako przykłady najczęściej w praktyce używanych podłączeń. Ponadto istnieją szerokie możliwości zastosowań.



Ważne jest, aby poszczególne sygnały (np. impuls 12 V DC lub impuls bezpotencjałowy) podłączone zostały do odpowiednich klem.

Klema

Podłączenie

1 + 2 + 3

Klemy przypisane do podłączenia kabli zasilających 12 V DC oraz kabli służących do transmisji danych, należących do napędu silnika.

4 + 5

Wejście – (impuls < 1 sek.) – np. dla **zewnętrznego systemu kontroli dostępu (transponder, klawiatura numeryczna, skaner tęczówki itp.)**, który montowany jest bezpośrednio na skrzydle drzwi.

- Zasuwnica FUHR **autotronic** otwierana jest motorycznie za pomocą bezpotencjałowego impulsu z domofonu lub za pomocą systemu kontroli dostępu.

5 + 6

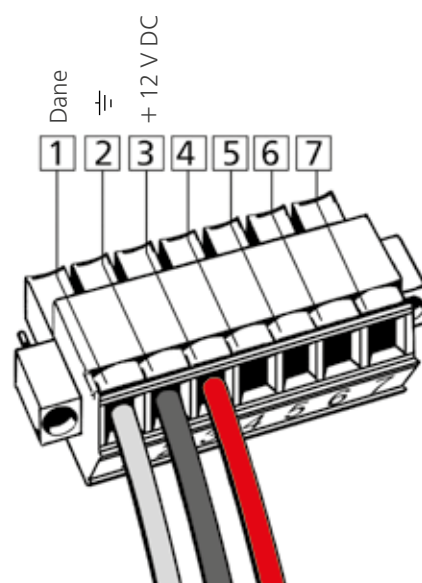
Wyjście – np. podłączenie prądu do **podświetlonych pochwytów lub podświetlonych elementów szklanych**.

- klema 5 = GND (masa) oraz
klema 6 = 12 V DC (max. 350 mA)

5 + 7

Wejście (impuls < 1 sek.) – np. dla **zewnętrznego systemu kontroli dostępu (transponder, klawiatura numeryczna, skaner tęczówki itp.)**, który montowany jest bezpośrednio na skrzydle drzwi.

- Zasuwnica FUHR **autotronic** otwierana jest motorycznie za pomocą impulsu prądu z domofonu lub za pomocą systemu kontroli dostępu.
- klema 5 = GND (masa) oraz
klema 7 = 6-12 V AC lub 6-24 V DC.



Aby uniknąć płynących z zewnątrz zakłóceń, wpływających na prawidłowe funkcjonowanie systemu, zaleca się stosowanie natłuszczonych kabli.

7 Piloty (obsługa radiowa)

W komplecie ze sterownikiem dostarczany jest pilot macierzysty z czerwonymi przyciskami. Przy jego użyciu można zaprogramować dodatkowo kolejne 24 piloty użytkowników. Wszystkie piloty zostały zabezpieczone przed skopiowaniem oprogramowania za pomocą systemu Rolling-Code.

Piloty obsługują 3 kanały funkcyjne. Każdemu przyciskowi przyporządkowany jest inny kanał:

przycisk środkowy – drzwi wejściowe – **programowany przy montażu**

przycisk lewy – wolny, np. dla drzwi garażowych

przycisk prawy – wolny, np. dla bramy wjazdowej na posesję.

Piloty wyposażone są w lampkę kontrolną, pokazującą stan baterii i są bardzo oszczędne. Jedna bateria wystarcza na ok. 50.000 przyciśnieć.

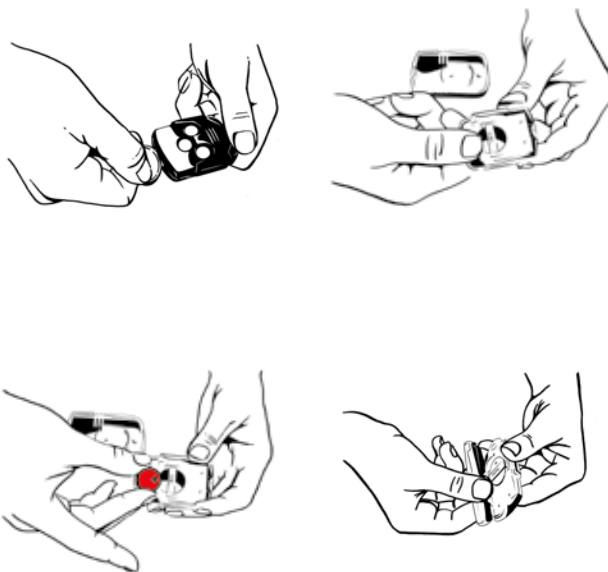
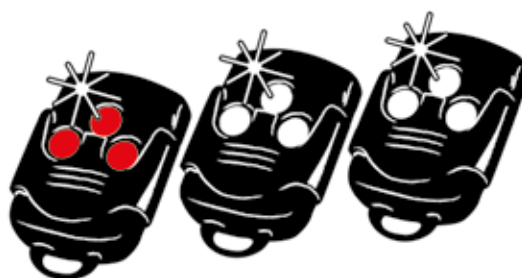
Wymiana baterii:

1. Otworzyć obudowę pilota za pomocą monety.
2. Wyciągnąć baterię.
3. Zamontować nową baterię (typ: CR 2032) znakiem „plus” do góry.
4. Założyć obudowę.



Ważne!

Aby w przypadku awarii (np. przy przerwie w dostawie prądu) umożliwić otwarcie obiektu, przy pilocie zawsze należy nosić klucz.



7.1 PILOT MACIERZYSTY

Pilotem macierzystym jest pilot z czerwonymi przyciskami, który służy do programowania i resetowania pozostałych pilotów. Środkowy przycisk został fabrycznie zaprogramowany w sterowniku znajdującym się w komplecie z zasuwnicą.



Nie można ani kasować danych zapisanych w pilocie macierzystym, ani wymieniać go na inny.

Pilot należy starannie przechowywać, ponieważ po jego utracie niemożliwa będzie obsługa pozostałych pilotów.



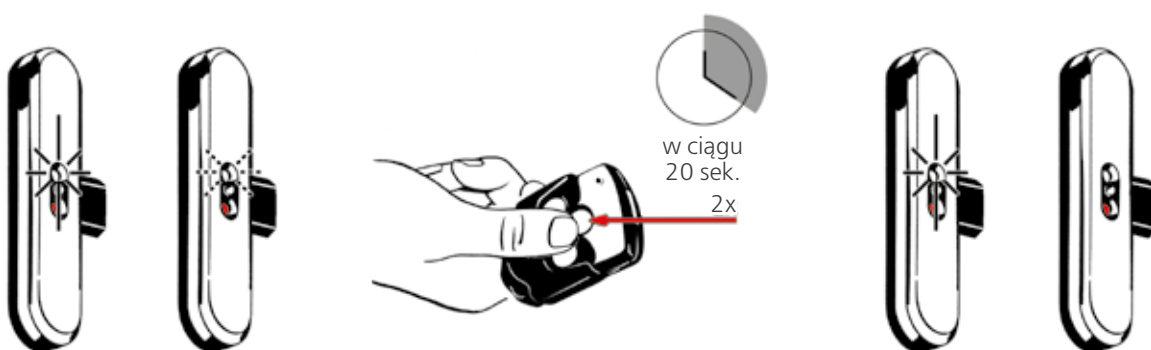
7.2 PROGRAMOWANIE ORAZ RESETOWANIE PILOTÓW

7.2.1 PROGRAMOWANIE POSZCZEGÓLNYCH PILOTÓW (MAX. 25)

1. Przy pierwszym uruchomieniu wszystkie piloty ze względów bezpieczeństwa powinny zostać zresetowane zgodnie z instrukcją zawartą w pkt. 7.2.3. Następnie należy postępować zgodnie z poniższą instrukcją, poczynwszy od pkt. 2.



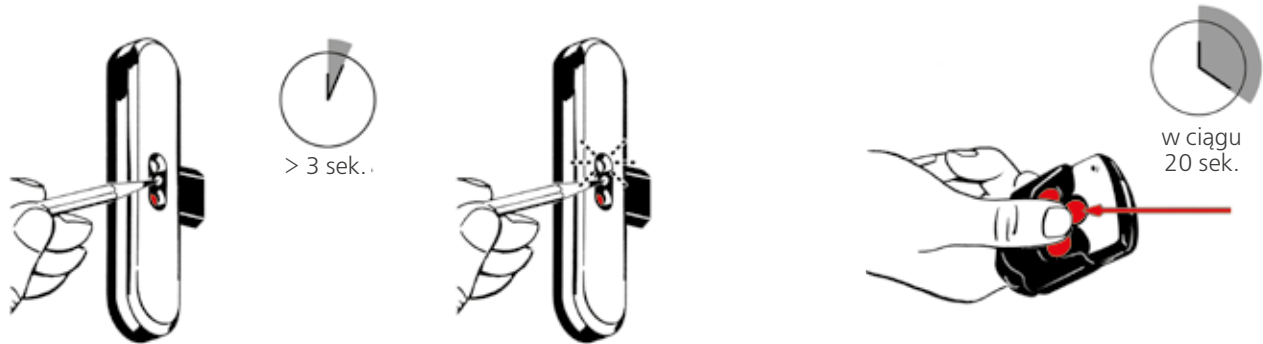
2. Zamknij drzwi i na obudowie sterownika naciśnij **krótko (mniej niż 2 sek.)** za pomocą wąskiego przedmiotu (np. długopisu lub ołówek) przycisk programujący znajdujący się między czerwoną i zieloną diodą LED.
3. Zielona dioda LED miga powoli.
4. Naciśnij **w ciągu 20 sek.** środkowy przycisk na pilocie macierzystym.



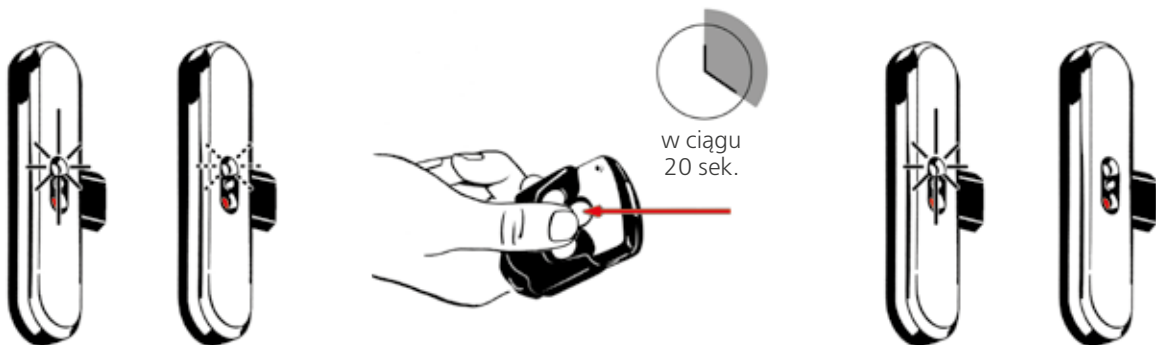
5. Po zaakceptowaniu pilota macierzystego przez sterownik zaświeci się zielona dioda LED na 2 sek., po czym ponownie będzie powoli migać.
6. **W ciągu 20 sek.** naciśnij **dwa razy** pod rząd środkowy przycisk nowo programowanego pilota. Po przekroczeniu limitu czasowego 20 sek. programowanie zostanie przerwane.
7. Po zaakceptowaniu pilota przez sterownik zaświeci się zielona dioda LED na 1 sek., po czym zgaśnie.

8. Przy programowaniu kolejnego pilota, należy postępować ponownie zgodnie z pkt. 2-7.

7.2.2 RESETOWANIE POSZCZEGÓLNYCH PILOTÓW (BEZ PILOTA MACIERZYSTEGO)

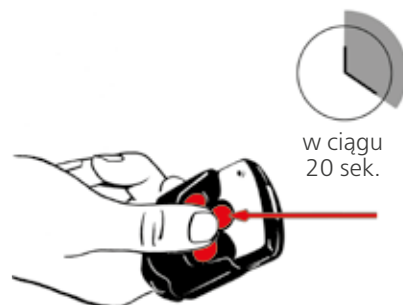


1. Zamknij drzwi i na obudowie sterownika naciśnij **dłużej niż 3 sek.** za pomocą wąskiego przedmiotu (np. długopisu lub ołówek) przycisk programujący znajdujący się między czerwoną i zieloną diodą LED.
2. Gdy zielona dioda LED zacznie szybko migać, należy zwolnić przycisk sterownika.
3. Naciśnij **w ciągu 20 sek.** środkowy przycisk na pilocie macierzystym.



4. Po zaakceptowaniu pilota macierzystego przez sterownik zaświeci się zielona dioda LED na 2 sek., po czym ponownie będzie szybko migać.
 5. **W ciągu 20 sek.** naciśnij środkowy przycisk resetowanego pilota. Po przekroczeniu limitu czasowego 20 sek. programowanie zostanie przerwane.
 6. Jeśli kod nadajnika został pomyślnie skasowany, zielona dioda zaświeci się na 1 sek., po czym zgaśnie.
7. Przy resetowaniu kolejnego pilota należy postępować ponownie zgodnie z pkt. 1-6.

7.2.3 RESETOWANIE WSZYSTKICH PILOTÓW (BEZ PILOTA MACIERZYSTEGO)



w ciągu
20 sek.

1. Zamknij drzwi i na obudowie sterownika naciśnij **dłużej niż 3 sek.** za pomocą wąskiego przedmiotu (np. długopisu lub ołówek) przycisk programujący znajdujący się między czerwoną i zieloną diodą LED.
2. Gdy zielona dioda LED zacznie szybko migać, należy zwolnić przycisk sterownika.
3. Naciśnij **w ciągu 20 sek.** środkowy przycisk na pilocie macierzystym.



4. Po zaakceptowaniu pilota macierzystego przez sterownik zaświeci się zielona dioda LED na 2 sek., po czym ponownie będzie szybko migać.
5. **W ciągu 20 sek.** naciśnij **dłużej niż 3 sek.** ponownie przycisk programujący na sterowniku. Po przekroczeniu limitu czasowego 20 sek. programowanie zostanie przerwane.
6. Jeśli wszystkie kody nadajnika zostały pomyślnie skasowane (poza kodem nadajnika macierzystego), na 1 sek. zaświeci się zielona dioda LED, po czym zgaśnie.



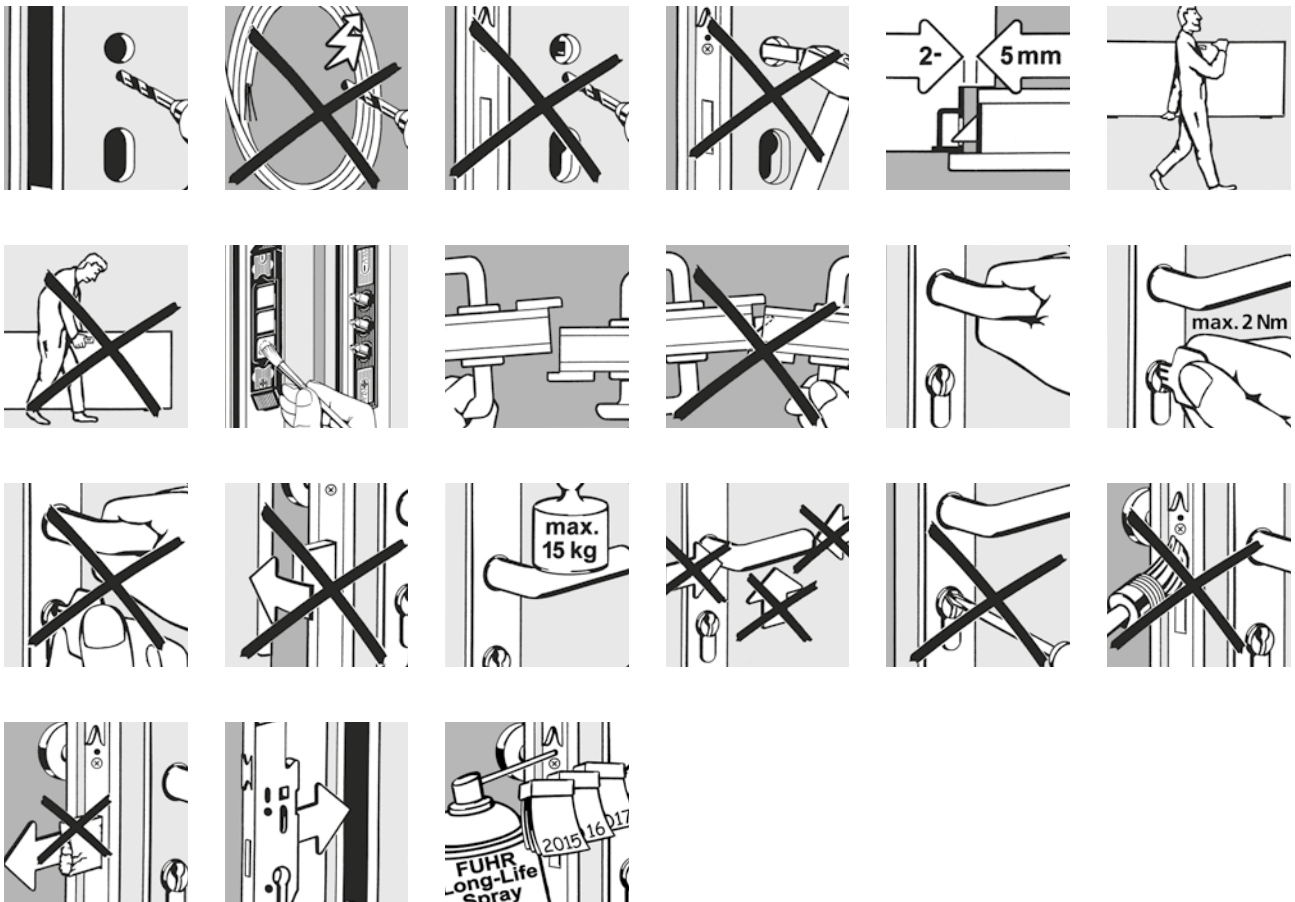
Wskazówka:

Jeśli podczas programowania lub resetowania pilot macierzysty nie zostanie rozpoznany przez sterownik, proces zostanie przerwany.

8 Konserwacja i pielęgnacja



Poniżej przedstawione punkty stanowią uzupełnienie do informacji dotyczącej odpowiedzialności za produkty, zawartej na stronie internetowej www.fuhr.de. Montażysty oraz użytkownicy zobowiązani są do ich przestrzegania. Przy niedotrzymaniu niniejszych niezbędnych warunków nie możemy zagwarantować, że wszystkie funkcje systemu będą działały bez zarzutu. Zasuwnica FUHR autotronic może być montowana wyłącznie z zawartymi w zestawie elementami. W przeciwnym wypadku nie zapewniamy gwarancji.



Okucia istotne dla zachowania bezpieczeństwa należy poddawać corocznej kontroli pod względem umocowania i zużycia. W zależności od potrzeby prace konserwacyjne, takie jak np. dociąganie śrub, bądź wymiana uszkodzonych lub zużytych części na oryginalne, powinny być wykonywane przez fachowców.

Ponadto wszystkie ruchome części i miejsca ryglujące należy oliwić oraz sprawdzać ich funkcje. Należy stosować wyłącznie takie środki czyszczące oraz pielęgnujące, które nie wpływają negatywnie na ochronę przeciwkorozyjną okuć.

Regulacja okuć oraz wymiana części na nowe może być przeprowadzana wyłącznie przez osobę przeszkoloną.

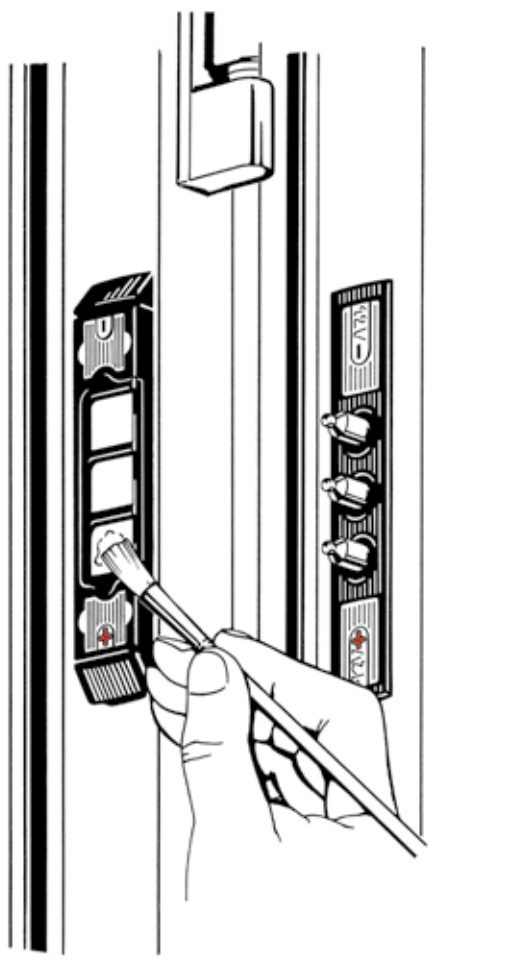
Zalecamy, aby konserwacja dokonywana była na podstawie umowy zawartej z osobą upoważnioną do przeprowadzania takich prac.

8.1 PRZEJŚCIE SKRZYDŁO-RAMA



Aby zachować prawidłowe funkcjonowanie przejścia skrzydło - rama, należy dwa razy w roku natłuścić trzy styki zawartym w zestawie smarem.

(Dodatkowy smar można zamówić pod nr art. NZ80077.)



9 Usuwanie możliwych usterek i awarii

Jeżeli zasuwica FUHR **autotronic** nie działa prawidłowo, na podstawie poniżej przedstawionej tabeli należy ustalić rodzaj usterki i usunąć ją zgodnie z opisem.



WAŻNE! Kompletna zasuwica FUHR autotronic została poddana przez producenta dokładnej kontroli. Jeżeli po wbudowaniu zasuwica nie działa prawidłowo, przyczyny należy szukać w pierwszej kolejności w czynnościach związanych z montażem. Zasuwicy FUHR autotronic nigdy nie wolno otwierać przy użyciu siły. Wszystkie elementy zostały tak przygotowane, aby umożliwić lekką obsługę. Przeznaczeniem zasuwicy FUHR autotronic nie jest prostowanie zwichrowanych drzwi! Solidny i dokładny montaż oraz konserwacja drzwi zapewnia długotrwałe, niezawodne działanie.

Rodzaj usterki	Sygnal	Możliwa przyczyna usterki	Usuwanie usterki
Zasuwicy nie można odryglować za pomocą silnika.	Zielona i czerwona dioda LED migają na zmianę.	Rygiel porusza się opornie.	Skontrolować położenie drzwi i ewentualnie nastawić je ponownie.
		Drzwi są zwichrowane.	Skontrolować położenie drzwi i ewentualnie nastawić je ponownie.
		Zaczepy zostały za mocno przykręcone.	Zaczepy ponownie wyjustować/ śruby dokręcić z mniejszą siłą.
		Drzwi zaryglowano mechanicznie za pomocą klucza.	Cofnąć środkowy rygiel przy użyciu klucza.
Zasuwicy nie można zaryglować i odryglować.	Zielona i czerwona dioda LED świecą się.	Przerwane połączenie transmisji danych pomiędzy napędem silnika a sterownikiem.	Sprawdzić, czy przejście skrzydło-rama zostało prawidłowo podłączone (patrz 4.2.1 i 4.2.5).
			Czy przy zamkniętych drzwiach stykają się pola przejścia skrzydło-rama?
		Jeden lub więcej kabli zostało uszkodzonych.	Sprawdzić wszystkie kable i wtyczki.
		Styk i złączka w przejściu skrzydło-rama nie mają kontaktu.	Natłuścić styki (patrz 8.1).
Zasuwicy nie można zaryglować.		Magnes znajduje się poza zasięgiem.	Wyjustować magnes, ewtl. drzwi. Sprawdzić luz/ kamerzas.
Zasuwicy nie można odryglować za pomocą silnika.	Nie świeci się żadna dioda LED.	Brak prądu pomiędzy napędem silnika a sterownikiem.	Sprawdzić, czy przejście skrzydło-rama zostało prawidłowo podłączone (patrz 4.2.1 und 4.2.5).
			Prawidłowo podłączyć kabel do zielonej kostki (patrz 6.2).

Rodzaj usterki	Sygnal	Możliwa przyczyna usterki	Usuwanie usterki
Drzwi nie można otworzyć za pomocą pilota lub innego zewnętrznego impulsu otwarcia.	Świeci się czerwona dioda LED.	Nie zaprogramowano pilota.	Zaprogramować pilota.
		Za duży odstęp do odbiornika.	Pilot przybliżyć do drzwi.
		Za słaba bateria w pilocie.	Pilot przybliżyć do drzwi, ewentualnie wymienić baterię.
Przy otwieraniu drzwi za pomocą silnika moment cofnięcia rygli magnetycznych jest bardzo krótki.	Zielona dioda LED świeci się przy zamkniętych drzwiach.	Brak magnesu do obsługi silnika.	Na ramie zamontować zaczep magnetyczny lub zamontować brakujący magnes w listwie zaczepowej.
Drzwi pozostają otwarte.	Zielona i czerwona dioda LED świecą się.	Brak usterki. Zasuwnica sygnalizuje, że drzwi otwarte są dłużej niż 20 sek.	Zamknąć drzwi. Zasuwnica zarygluje się automatycznie.
Język w skrzynce głównej pozostaje wsunięty.		Napędy zostały przyblokowane przez śruby mocujące w listwach czołowych.	Śruby przykręcić pod kątem prostym.
		Zewnętrzny sygnał do klem 9 - 10 jest zbyt długi.	Czas impulsu zredukować na ≤ 1 sek.

10 Dane techniczne

10.1 PILOT FUHR autotronic (OBSŁUGA RADIOWA)

Piloty odpowiadają wytycznym R&TTE1999/5/EG.

kodowanie:	niekonieczne, ponieważ kod nadajnika został zaprogramowany
częstotliwość:	868,3 MHz
kanały:	3
modulacja:	FSK
zasięg:	w zależności od miejsca montażu do ok. 50 m
zasilanie:	bateria 1 x 3 V, CR 2032
kontrola przycisków:	dioda świecąca
zakres temperatury:	-10 °C do +50 °C
wymiary:	53 x 36 x 15 mm
waga:	ok. 20 g (łącznie z baterią)

10.2 STEROWNIK FUHR autotronic Z ODBIORNIKIEM RADIOWYM

kodowanie:	niekonieczne, ponieważ kod nadajnika został zaprogramowany
częstotliwość:	868,3 MHz
modulacja:	FSK
antena:	antena kablowa ok. 110 mm
zasilanie:	12 V DC
kontrola przycisków:	2 diody świeące
zakres temperatury:	-10 °C do +50 °C
wymiary:	120 x 45 x 25 mm
waga:	ca. 75 g (łącznie z kablem i obudową)
rodzaj zabezpieczenia:	IP 20
wyjście pod alarm:	max. wytrzymałość 125 V AC/1 A/62 VA

10.3 NAPĘD SILNIKA FUHR autotronic

wymiary:	50 x 206 x 15,5 mm
waga:	ok. 500 g (tylko elektryczna jednostka ryglująca)
zasilanie:	12 V DC
sygnał:	1 brzęczyk piezoelektryczny Piezo Summer
zakres temperatury:	-10 °C do +50 °C
wytrzymałość przekaźnika:	60 V DC/1 A/30 W

10.4 ZASILACZ FUHR autotronic (MONTAŻ NA RAMIE DRZWI)

Typ: Zasilacz impulsowy po stronie pierwotnej (jednofazowy, pierwotnie taktowane zasilanie)
odporny na impulsy, zabezpieczony przed zwarciami oraz pracą bez obciążenia, wysoka wydajność, zabezpieczony przed przegrzaniem

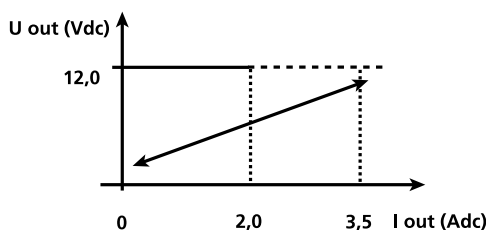
przetestowany zgodnie z:	EN 60950
EMV:	EN 50081-2 (emisja zakłóceń) EN 61000-6-2 (wytrzymałość na zakłócenia)
napięcie kontrolne:	4,2 kV
rodzaj obudowy:	zamknięta i zaklejona
rodzaj zabezpieczenia:	IP 20 z wtyczką (IP 53 bez wtyczki)
klasa zabezpieczenia:	przygotowany pod urządzenia i sprzęty z klasą bezpieczeństwa I
temperatura otoczenia:	-20 °C do +60 °C (0 °C do 40 °C bez obciążenia parametrów)
względna wilgotność powietrza:	5 do 80 %
rodzaj chłodzenia:	samoczynne chłodzenie przez naturalną konwekcję
temperatura magazynu:	-25 °C do +85 °C

zasilanie na wejściu:	230 V AC wejście (180 do 264 V zakres napięcia wejściowego)
częstotliwość:	50 do 60 Hz
prąd wejściowy:	typ 0,7 A przy 230 V AC
prąd włączniowy:	<15 Ap
przetrawianie awarii sieci:	>20 ms przy napięciu znamionowym 230 V AC
ochrona przepięciowa:	tak
podłączenie:	kabel 3 m z 3 x 0,75 mm ²

napięcie wyjściowe:	12 V DC odchylenie 2% (SELV)
prąd wyjściowy:	2,0 A 100 % ED 3,5 A przy 5 % ED
tętnienia resztkowe:	<100 m Vpp (przy pomiarze w zakresie 20 MHz)
odchylenie od reguły:	max. 2 %
ograniczenie prądu:	patrz krzywa
stopień działania:	Typ 79 %
podłączenie:	300 mm x 0,75 mm ²

wymiary:	230 x 25 (29) x 35 mm
waga:	ok. 350 g (łącznie z kablem)

Krzywa U/I:

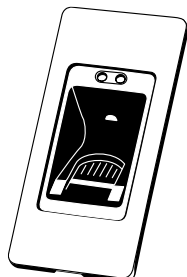


11 Dodatkowe wyposażenie

11.1 Czytnik linii papilarnych

Wygodny, bezkluczowy, biometryczny system kontroli dostępu. Z techniką 2-kanalową, impuls otwarcia poprzez Rolling-Code. Z płaską osłoną ze stali nierdzewnej.

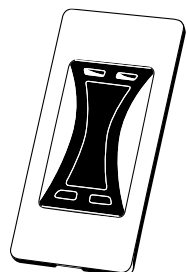
nr art. NB649N



11.2 Czytnik transponderów

Bezdotykowa emisja kodów transpondera do sterownika. Z techniką 2-kanalową, impuls otwarcia poprzez Rolling-Code. Z płaską osłoną ze stali nierdzewnej.

nr art. NB693N

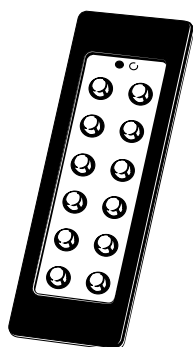


dodatkowy transponder użytkownika
nr art. NZ80104

11.3 Klawiatura numeryczna

Emisja kodów za pomocą wprowadzenia kombinacji cyfrowych. Z techniką 2-kanalową + dodatkowy kanał radiowy pod dzwonek, impuls otwarcia poprzez Rolling-Code. Z płaską osłoną ze stali nierdzewnej.

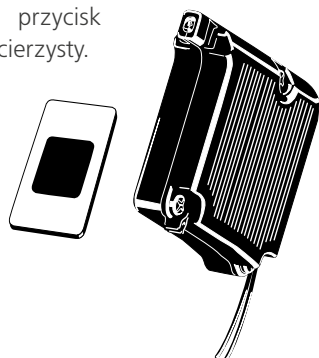
nr art. NB702N



11.4 Komfortowy zestaw SmartTouch

Aktywny system transponderów do bezkluczowej obsługi drzwi. Zestaw zawiera moduł odbiornika, przycisk aktywujący i transponder macierzysty.

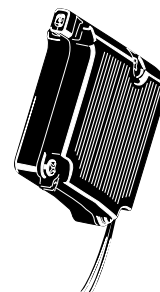
nr art. NB506N



11.5 Moduł odbiornika radiowego

Przeznaczony do montażu na napędzie silnika, kompatybilny z wszystkimi modułami radiowymi FUHR. Nie ma konieczności montażu odrębnego sterownika. Podłączenie kabla bezpośrednio do wtyczki napędu silnika. Wystarczający kabel sieciowy 2-żyłowy. Możliwość zaprogramowania 25 nadajników. Dla napędów silnika przygotowanych pod montaż modułu.

nr art. NBFP490



11.6 Nadajnik do domofonów

Do wbudowania w domofonach. Przy napięciu od 5-24 V AC lub 6-32 V DC wysyłany jest sygnał radiowy do otwarcia drzwi. Z gotowym do użycia kablem przyłączeniowym.

nr art. NZ80123



11.7 Pilot

Dodatkowy klucz z turkusowymi przyciskami.

nr art. NZ80062



11.8 Pilot 4-kanalowy

Pilot, czarny, z 4 białymi przyciskami.

nr art. NZ80182F



11.9 Transponder użytkownika

Dodatkowy transponder. (Zestaw z czytnikiem transponderów zawiera 3 transpondery użytkownika.)

nr art. NZ80104



11.10 Agregat

Podtrzymuje pracę urządzenia podczas braku prądu, utrzymując zasilanie 12 V DC, aby zasuwica mogła zakończyć trwający proces ryglowania.

montaż na ramie
nr art. NZP0607

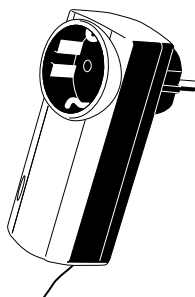
montaż w puszcze
nr art. NZP0632F



11.11 Odbiornik wtyczkowy

Przygotowany pod wtyczki Schuko. Do sterowania posiadanymi napędami elektrycznymi, np. bramą garażową, za pomocą pilota.

nr art. NZ80088



11.12 Odbiornik wtyczkowy z dzwonkiem

Przygotowany pod wtyczki Schuko. Do odbioru sygnału radiowego z klawiatury lub z włącznika radiowego. Również przeznaczone dla drzwi z alarmem w przedszkolach.

nr art. NZ80122



11.13 Moduł radiowy

Jako opcja do połączenia ze sterownikiem (np. napędu drzwi garażowych). Konieczne zewnętrzne podłączenie napięcia (12-24 V AC/DC).

nr art. NZ80023



11.14 Dioda kontrolna LED montowana na zewnętrznej stronie drzwi

Można zastosować opcjonalnie jako optyczny wskaźnik stanu zaryglowania drzwi.

nr art. NZ80067



11.15 Osłona sterownika z przełącznikiem i kablem

Umożliwia manualne aktywowanie funkcji dziennej (funkcja Dauer-Auf) lub pełnej funkcji dziennej (podłączenie do klem 9 + 10).

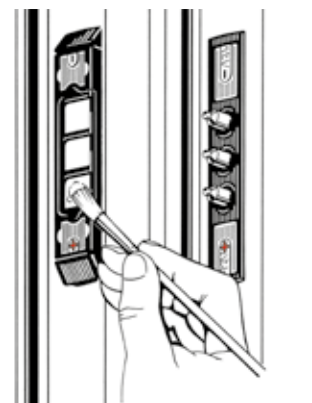
srebrna - nr art. NZSTZ0265
stal nierdzewna - nr art. NZSTZ0459



11.16 Smar

Smar należy stosować, aby zachować ciągłość w prawidłowym funkcjonowaniu styku i złączki.

nr art. NZ80077



1 WPROWADZENIE

2 WAŻNE INFORMACJE

3 PRZYKŁADY MONTAŻU

4 INSTRUKCJA MONTAŻU

5 URUCHOMIENIE

6 FUNKCJE I MOŻLIWOŚCI PODŁĄCZENIA

7 PILOTY

8 KONSERWACJA I PIELĘGNACJA

9 USUWANIE USTEREK

10 DANE TECHNICZNE

12 Plan podłączenia

② Podłączenie do prądu przy użyciu zasilacza FUHR 12 V DC (tętnienie resztkowe <250 mVpp)

