



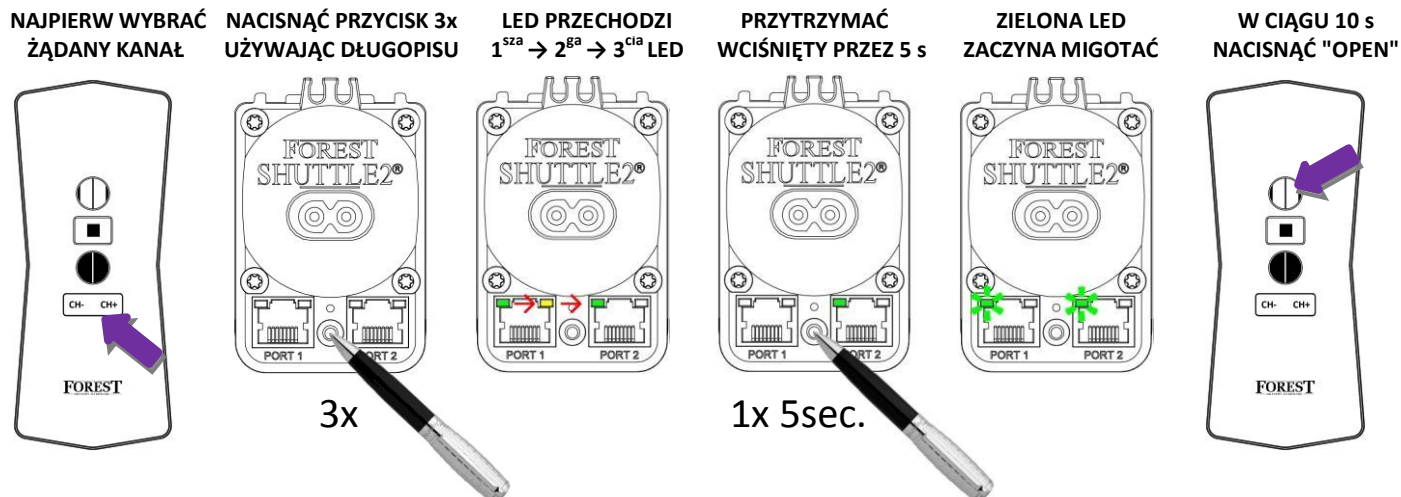
*Installing the*

**FOREST SHUTTLE® S / L / M + RF**

# SZYBKA INSTALACJA ZMONTOWANYCH SZYN:

## Programowanie odbiornika Shuttle® S / L / M na kanał

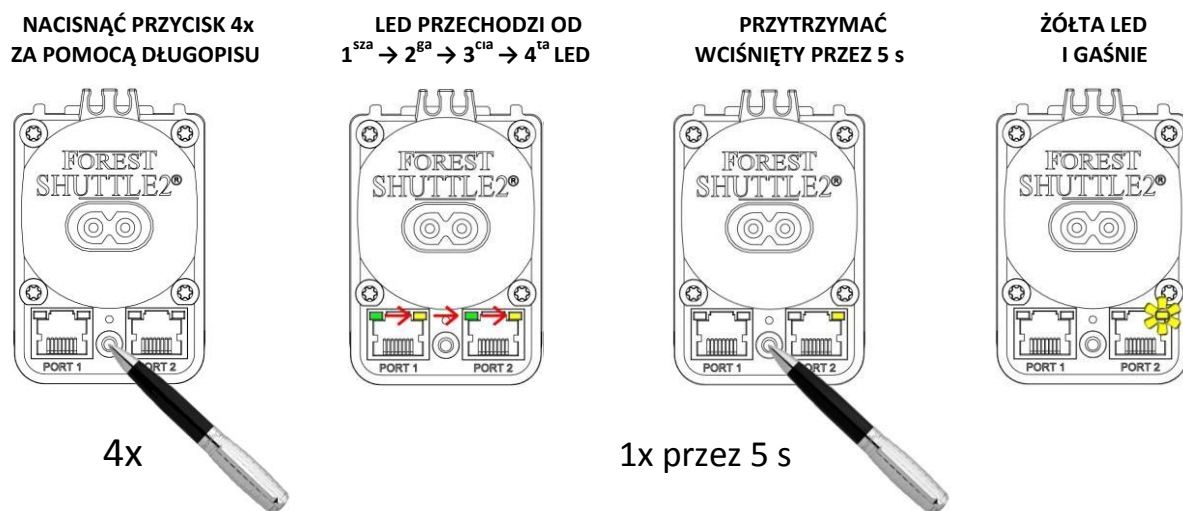
Po wstępnym zmontowaniu, system elektrycznych karniszy jest zaprogramowany na kanał 1 zdalnego sterowania. Gdy wstępnie zmontowanych jest kilka systemów karniszy, systemy te są zaprogramowane na kanał tylko wtedy, gdy jest to podane na formularzu zlecenia. Tak więc, może zająć konieczność zaprogramowania systemów na zdalne sterowanie. Do zaprogramowania kanału dla silnika Shuttle® L nie jest konieczne zamocowanie silnika do szyny. Wykonać następujące kroki:



## Ponowna regulacja położenia otwarcia i zamknięcia

Położenia końcowe OPEN (otwarcie) i CLOSE (zamknięcie) są gotowymi ustawieniami szyny kotary. Wzięto pod uwagę dodatkowe elementy przenoszące (nośniki). Gdy zachodzi potrzeba zmiany końcowych położen, należy wykonać następujące czynności:

### → PRZEMIEŚCIĆ KOTARĘ W POŁOŻENIE OTWARCIA

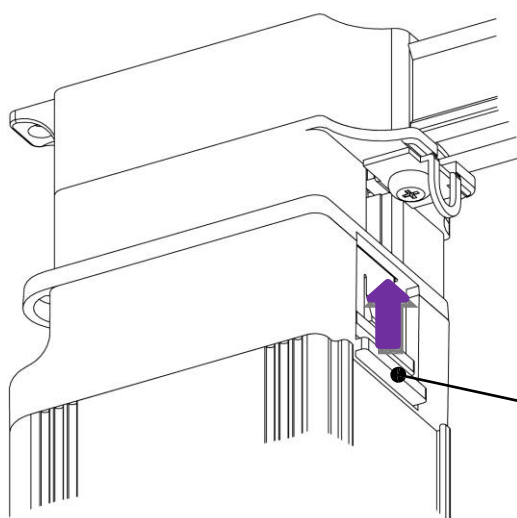


Końcowe położenia są teraz zresetowane i należy je ustawić ponownie:

- **NACISNAĆ PRZYCIISK SPROWADZENIA KOTARY W POŁOŻENIE ZAMKNIĘTE. KOTARA ZASUNIE SIĘ AUTOMATYCZNIE.**
- **NACISNAĆ PRZYCIISK SPROWADZENIA KOTARY W POŁOŻENIE OTWARTE. KOTARA ODSUNIE SIĘ AUTOMATYCZNIE.**
- **ZARAZ PO ZATRYMANIU SIĘ SILNIKA (W POŁOŻENIU OTWARCIA) ZAŚWIECI SIĘ ŻÓŁTA DIODA LED. MOŻNA TERAZ USTAWIĆ ŻĄDANE POŁOŻENIE OTWARCIA.**
- **ODCZEKAĆ AŻ ŻÓŁTA DIODA ZGAŚNIE. KOŃCOWE POŁOŻENIA ZOSTAJĄ TERAZ ZAPISANE W PAMIĘCI.**

## Instalowanie odbiornika FOREST SHUTTLE® S / L / M

- 1 montować szynę.
- 2 zamontować wsporniki i zamocować szynę do wsporników.
- 3 Nie zawieszać jeszcze zasłony. Zawiesić zasłonę dopiero po ustaleniu końcowych położań.  
→ ustawić główny element przenoszący (blokadę) w pozycji półotwartej
- 4 Podłączyć silnik do szyny



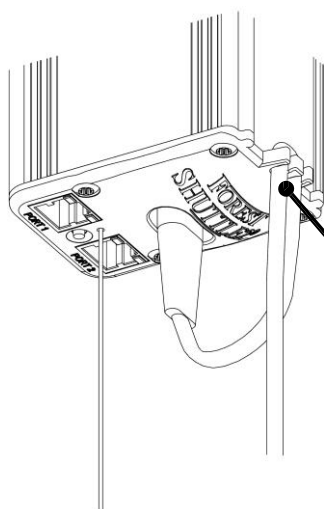
pamiętać, aby przesunąć blokadę w mocowaniu napędu

zamocować zasilacz na Shuttle® lub na ścianie

5

### Shuttle® L:

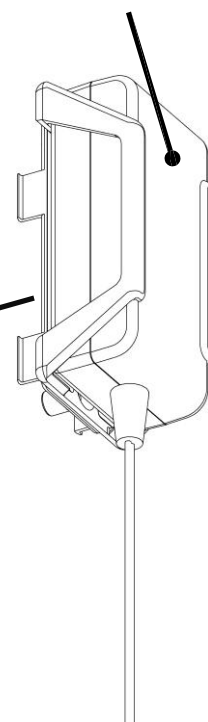
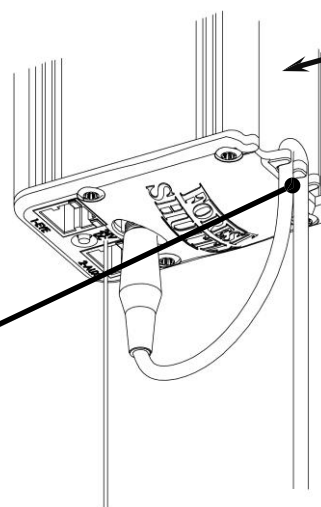
Włączyć wtyczkę AC (100-240V~) do gniazda zasilania Shuttle® L



przewiesić kabel przez element mocujący

### Odbiornik Shuttle® S / M:

Włączyć wtyczkę 24V do gniazda odbiornika Shuttle® S / M i podłączyć wtyczkę AC do gniazda ściennego



## 6 Ustawianie krańcówek odbiornika FOREST SHUTTLE® S / L / M

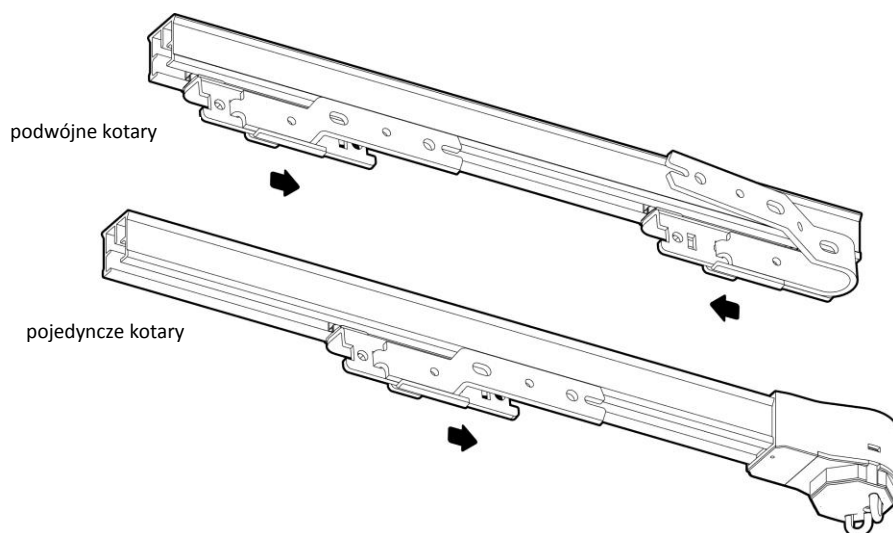


Przed ustawieniem krańcówek należy zaprogramować kanał zdalny RF lub IR. Zsuniecie (regulowaną krańcówkę otwarcia) można ustawić zdalnie lub za pomocą wyłącznika. Opis programowania można znaleźć na stronie 5.

### USTAWIANIE KIERUNKU SILNIKA I KRAŃCÓWKI ZAMKNIĘCIA:

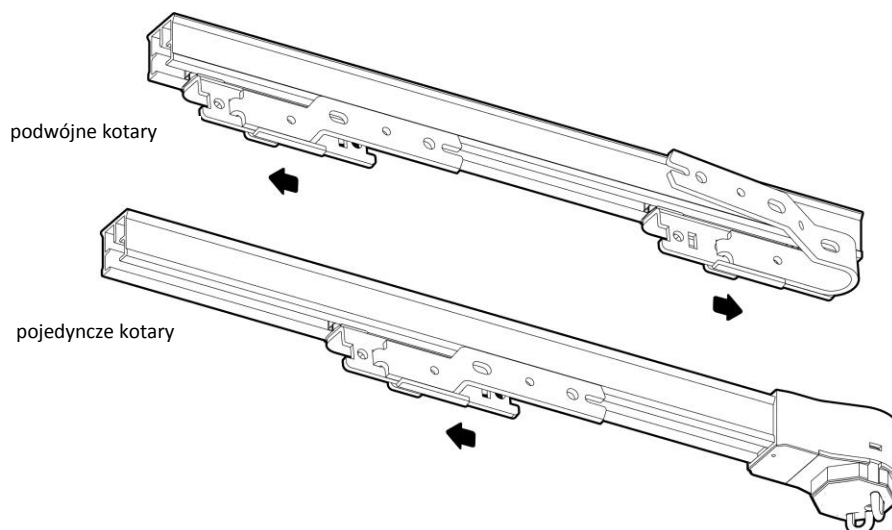
Shuttle® automatycznie wykrywa kierunek silnika. Przez pierwsze pociągnięcie głównego przerośnika w stronę położenia zamknięcia,

Shuttle® automatycznie pozna ten kierunek silnika. Ramię automatycznie przemieści się w stronę położenia zamknięcia.



### USTAWIANIE KRAŃCÓWKI OTWARCIA:

Po osiągnięciu położenia zamknięcia, ta krańcówka zostaje ustawiona. Pociągnąć główny przerośnik w położenie otwarcia. Główny przerośnik automatycznie przemieści się w stronę położenia otwarcia.

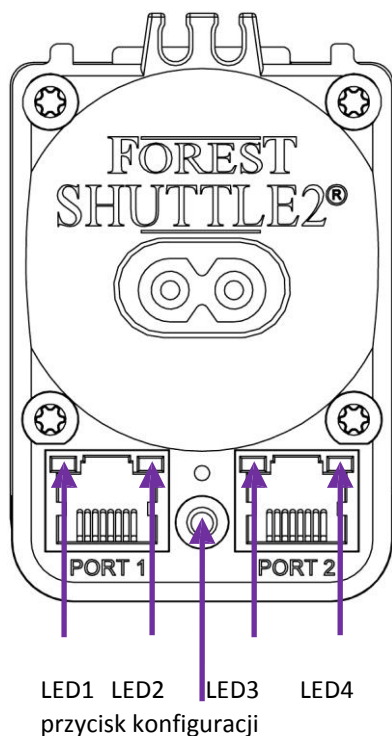


**Zsuniecie:** Gdy ramię osiągnie położenie pełnego otwarcia, zatrzyma się (żółta dioda LED4 świeci się). Można teraz ręcznie wyregulować nastawę krańcówki otwarcia za pomocą wejścia styku zdalnego lub bezprądowego. Gdy ramię prowadzące nie zostanie poruszone przez 10 sekund, żółta dioda LED4 zgaśnie i krańcówka otwarcia zostanie ustawiona. Minimalna automatyczna regulacja wynosi 3 cm (1,2”).

Jeśli zaprogramowane położenie krańcówek nie spełnia oczekiwań użytkownika, wówczas można je przestawić, jak pokazano w tabeli konfiguracji na str. 5, a następnie przejść do etapu 6

## Konfigurowanie odbiornika FOREST SHUTTLE® S / L / M

Widok urządzenia Shuttle® z dołu



Za pomocą szpilki zmienić ustawienia w menu konfiguracyjnym. Wybrać ustawienie, które chce się zmienić (tabela poniżej) i nacisnąć przycisk podaną ilość razy (odpowiadającą nastawie).

| naciśn. | LEDs<br>1 2 3 4<br>□□□□ | Funkcja                       | Ustaw.<br>fabrycz. |
|---------|-------------------------|-------------------------------|--------------------|
| 1       | ■□□□                    | niska prędkość                | •                  |
| 2       | □■□□                    | wysoka prędkość               |                    |
| 3       | □□■□                    | RF (433)                      |                    |
| 4       | □□□■                    | reset krańcówek               |                    |
| 5       | ■□□□                    | impuls bezpotencjałowy        | •                  |
| 6       | □■□□                    | styk bezpotencjałowy ciągły   |                    |
| 7       | □□■□                    | przełącznik naprzemienny      |                    |
| 8       | □□□■                    | wysoka czułość Touch Impulse  | •                  |
| 9       | ■□□□                    | niska czułość Touch Impulse   |                    |
| 10      | □■□□                    | funkcja Touch Impulse wyłącz. |                    |
| 11      | □□■□                    | IR - kanał 1                  | •                  |
| 12      | □□□■                    | IR - kanał 2                  |                    |
| 13      | ■□□□                    | IR - kanał 3                  |                    |
| 14      | □■□□                    | IR - kanał 4                  |                    |
| 15      | □□■□                    | IR - kanał 5                  |                    |
| 16      | □□□■                    | ustawienia fabryczne domyślne |                    |

Potwierdzić żądane ustawienie naciskając przycisk przez 4 sekundy, aż dioda LED zamigocze 3 razy i zgaśnie. Ustawienia te można również wykonać podczas kończenia instalacji.

### Prędkość (1 i 2):

Standardowa prędkość wynosi 14cm/s. Aby nastawić wyższą prędkość, 17 cm/s, nacisnąć przycisk 2x. W celu potwierdzenia ponownie nacisnąć przycisk i przytrzymać go przez 4 sekundy, aż dioda LED zamigocze 3 razy i zgaśnie.

### Programowanie zdalnego kanału RF (3):

Aby zaprogramować zdalne sterowanie RF urządzenia Shuttle®, nacisnąć 3 razy przycisk konfiguracji. Zaświeci się dioda LED3. Ponownie nacisnąć przycisk i przytrzymać go przez 4 sekundy. LED zacznie migotać przez 10 sekund. W ciągu tych 10 sekund nacisnąć przycisk OPEN na pilocie, aby zaprogramować kanał dla Shuttle®. Ta sama procedura, lecz z naciśnięciem przycisku CLOSE zamiast OPEN, spowoduje wykasowanie zaprogramowanego kanału.

### Resetowanie krańcówek (4):

Aby zresetować tylko krańcówki, nacisnąć przycisk 4x. Aby potwierdzić, ponownie nacisnąć przycisk przez 4 sekundy, aż LED3 zamigocze 3 razy, a następnie zgaśnie.

### Wejścia styków bezprądowych (5, 6 i 7):

Standardowym wejściem jest sygnał impulsowy. Aby ustawić wyłącznik ciągły lub pojedynczy, nacisnąć przycisk, odpowiednio, 6 lub 7 razy. Aby potwierdzić, ponownie nacisnąć przycisk przez 4 sekundy, aż LED3 zamigocze 3 razy, a następnie zgaśnie. Szczegółowe objaśnienie można znaleźć na stronie 6. Upewnić się, że styk nie ma potencjału.

### Impuls dotknięcia (8, 9 i 10):

Urządzenie Shuttle rozpoznaje, gdy kotara zostanie ręcznie pociągnięta w celu odsłonięcia lub zasłonięcia. Wówczas Shuttle® odsunie lub zasunie kotarę do połowy. Domyślnym ustawieniem jest wysoka czułość. Impuls dotknięcia można ustawić na mniejszą czułość lub wyłączyć za pomocą, odpowiednio, 9 lub 10 naciśnięć. Aby potwierdzić, ponownie nacisnąć przycisk przez 4 sekundy, aż LED3 zamigocze 3 razy, a następnie zgaśnie.

### Ustawianie kanału IR (11, 12, 13, 14 & 15):

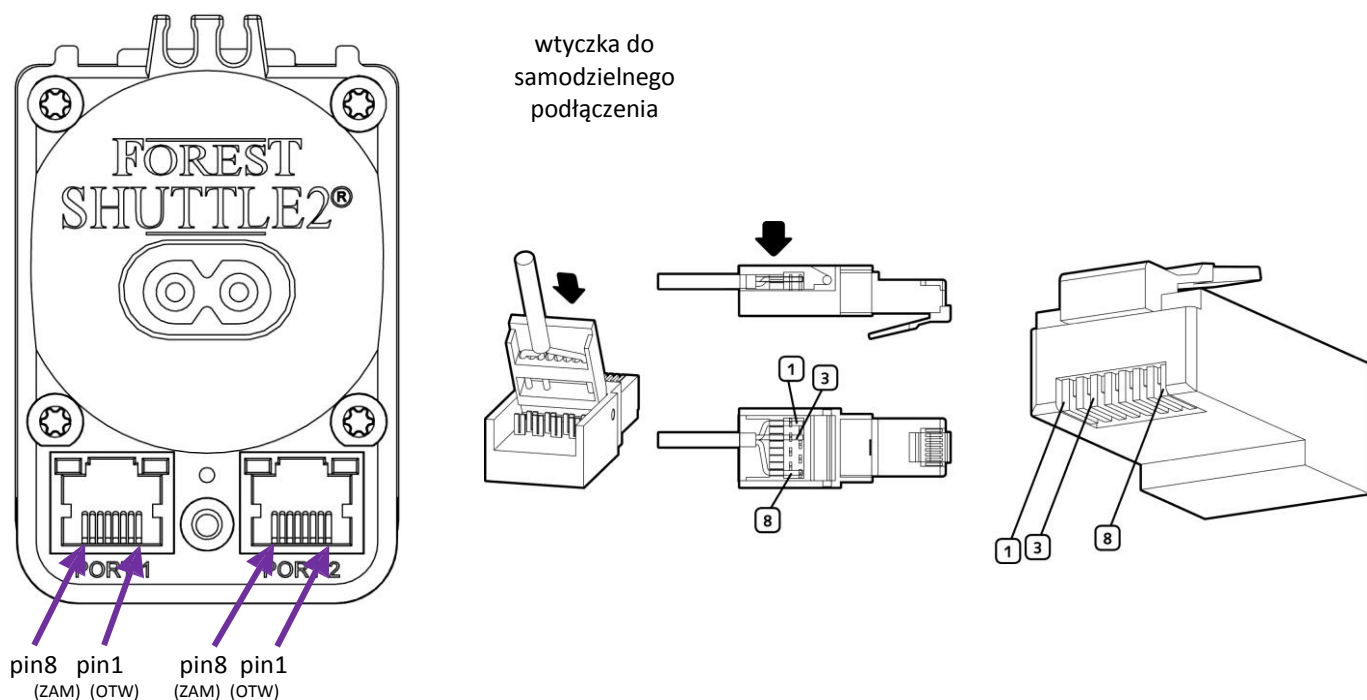
Do sterowania w podczerwieni (IR) wymagany jest pilot IR oraz odbiornik IR, podłączony do portu 1. Ustawić oczko przewodu odbiornika w polu widzenia pilota IR. Standardowo Shuttle® jest nastawione na kanał 1 oraz "ALL" ("Wszystkie"). Aby zmienić kanał 2, 3, 4 lub 5, nacisnąć przycisk, odpowiednio 12x, 13x, 14x lub 15x. Aby potwierdzić, ponownie nacisnąć przycisk przez 4 sekundy, aż LED3 zamigocze 3 razy, a następnie zgaśnie.

### Domyślne ustawienia fabryczne (16)

Aby zresetować wszystkie ustawienia, nacisnąć przycisk 16x. Aby potwierdzić, ponownie nacisnąć przycisk przez 4 sekundy, aż LED3 zamigocze 3 razy, a następnie zgaśnie.



## Podłączanie do portu 1 lub portu 2 odbiornika FOREST SHUTTLE® S / L / M



### WYŁĄCZNIK RĘCZNY PODŁĄCZONY DO WEJŚĆ STYKÓW BEZPRĄDOWYCH

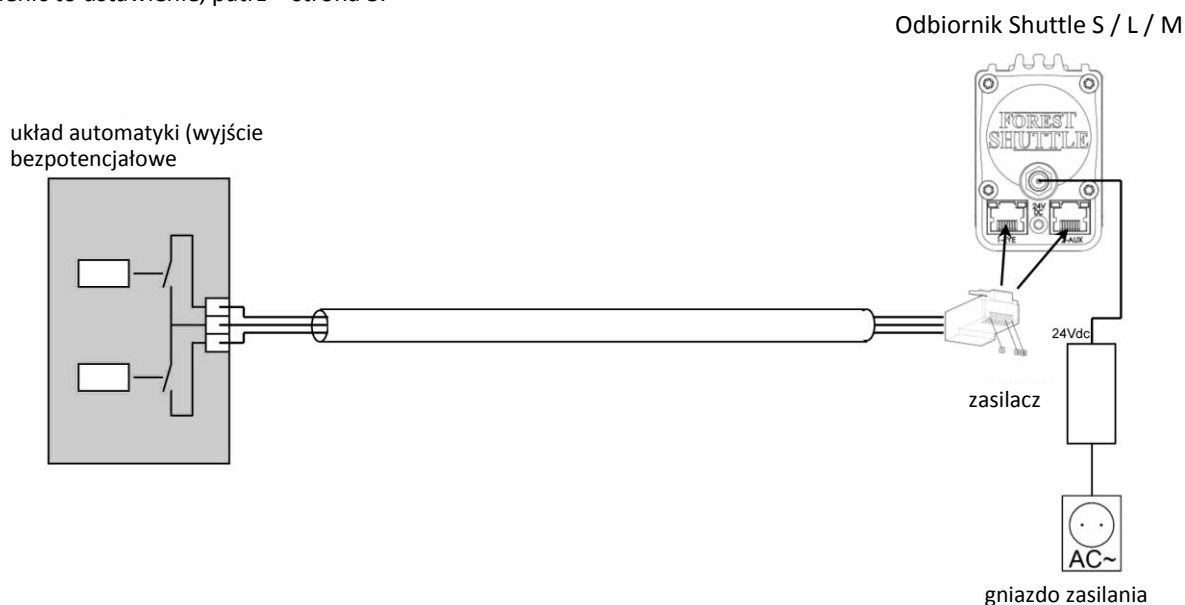
Do urządzenia Shuttle® można z łatwością podłączyć wyłącznik lub wyjście przekaźnika systemu automatyki domowej. Upewnij się, że wyłącznik/przekaźnik nie ma potencjału. Użyć pinów 1, 3 i 8 PORTU1 lub PORTU2.

OTWÓRZ: gdy pin 1 zostanie podłączony do pinu 3 (WSPÓLNEGO), Shuttle® odstłoni kotarę. ZAMKNIJ: gdy pin 8 zostanie podłączony do pinu 3 (WSPÓLNEGO), Shuttle® zasłoni kotarę.

ZATRZYMAJ: gdy pin 1 i 8 zostaną podłączone do pinu 3 (WSPÓLNEGO), Shuttle® zatrzyma ruch kotary.

Można ustawić różne tryby:

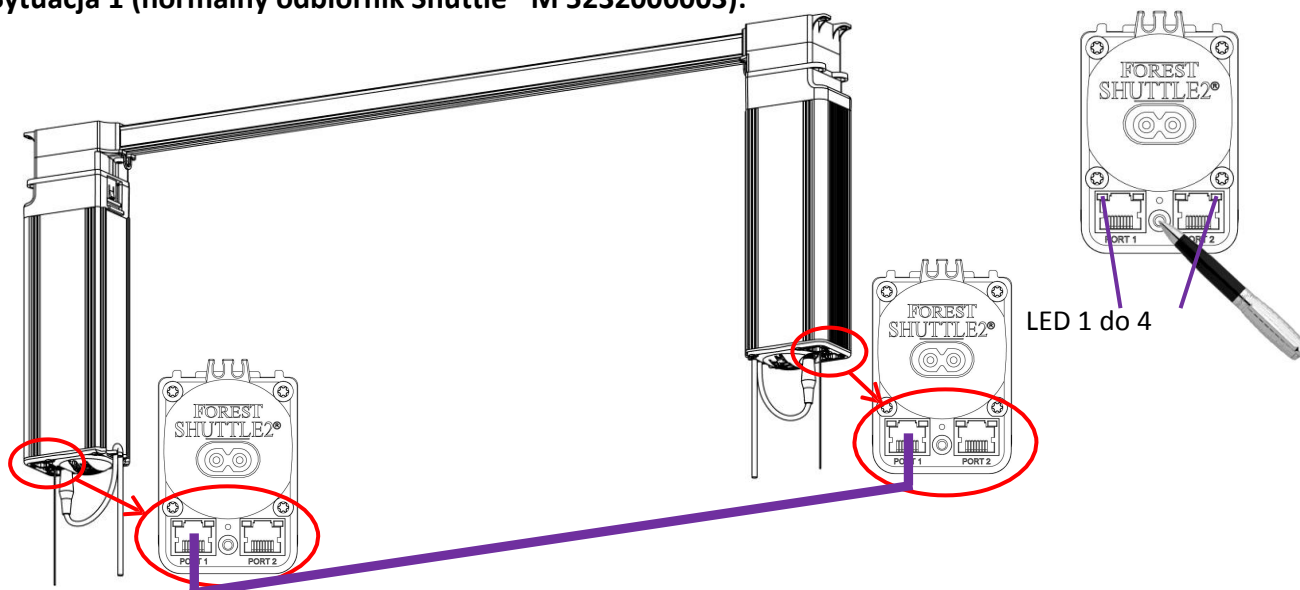
- **Impulsowy:** po krótkim styku kotara całkowicie odstłoni się lub zasłoni (ustawienie domyślne)
  - **Ciągły:** kotara będzie się poruszać tylko podczas ciągłego styku (w większości stosowane w systemach automatyki domowej)
  - **Pojedynczy wyłącznik przyciskowy** (zasada dzwonka do drzwi): dowolne spośród czterech wejść będzie działać następująco: otwórz → zatrzymaj → zamknij → zatrzymaj → otwórz → zatrzymaj → zamknij → zatrzymaj, itd.
- Aby zmienić to ustawienie, patrz – strona 5.



## Programowanie funkcji Master - Slave w odbiorniku FOREST SHUTTLE® M

Odbiornik Forest Shuttle® M można zaprogramować jako silnik MASTER i SLAVE. Potrzebne są dwa silniki połączone z sobą za pomocą kabla z Portu 1 do Portu 1. Konfigurację można wykonać naciskając przycisk konfiguracji na silnikach Shuttle®:

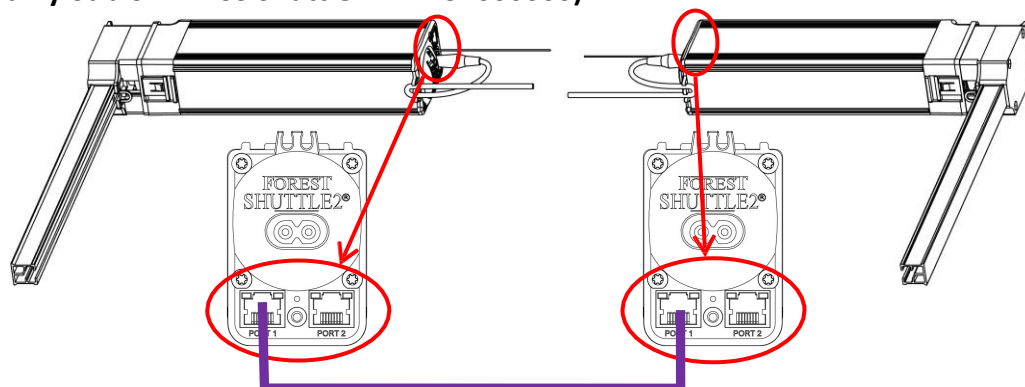
### Sytuacja 1 (normalny odbiornik Shuttle® M 5232000003):



#### Dwa silniki Shuttle® na jednej szynie (kierunek obrotów taki sam). Kroki instalacji:

- zainstalować szynę, silniki i wtyczkę zasilania
- podłączyć silnik A, port 1, do silnika B, port 1, za pomocą płaskiego kabla 8-żyłowego, albo kabla (prostego) UTP lub FTP.
- zaprogramować silnik nadrzędny (MASTER): Nacisnąć przycisk konfiguracji krótko 17 razy; za każdym naciśnięciem zmienia się LED 1 do 4. Po 17 naciśnięciach, ponownie nacisnąć przycisk i przytrzymać go przez 4 sekundy. LED1 zamigocze trzy razy i zgaśnie.
- zaprogramować silnik podrzędny (SLAVE): Nacisnąć przycisk konfiguracji krótko 18 razy; za każdym naciśnięciem zmienia się LED 1 do 4. Po wykonaniu 18 naciśnięć, ponownie nacisnąć przycisk i przytrzymać go przez 4 sekundy. LED2 zamigocze trzy razy i zgaśnie.
- Teraz silnik SLAVE będzie poruszał się zgodnie z ruchem silnika MASTER. Można sterować wyłącznie silnikiem nadrzędnym (MASTER).
- Można teraz ustawić krańcówki i zaprogramować piloty zdalnego sterowania.

### Sytuacja 2 (normalny odbiornik FSS Shuttle® M 7131000000):



#### Dwa silniki Shuttle® napędzają system FSS Forest Skylight (kierunek obrotów jest przeciwny). Kroki instalacji:

- zainstalować szynę, silniki i wtyczkę zasilania
- podłączyć silnik A, port 1, do silnika B, port 1, za pomocą płaskiego kabla 8-żyłowego, albo kabla (prostego) UTP lub FTP.
- zaprogramować silnik nadrzędny (MASTER): Nacisnąć przycisk konfiguracji krótko 17 razy; za każdym naciśnięciem zmienia się LED 1 do 4. Po 17 naciśnięciach, ponownie nacisnąć przycisk i przytrzymać go przez 4 sekundy. LED1 zamigocze trzy razy i zgaśnie.
- zaprogramować silnik podrzędny (SLAVE): Nacisnąć przycisk konfiguracji krótko 19 razy; za każdym naciśnięciem zmienia się LED 1 do 4. Po wykonaniu 19 naciśnięć, ponownie nacisnąć przycisk i przytrzymać go przez 4 sekundy. LED3 zamigocze trzy razy i zgaśnie.
- Dla obydwóch silników: nacisnąć przycisk konfiguracji 26 razy, po czym nacisnąć 4 razy przez 4 sekundy, aby potwierdzić.
- Teraz silnik SLAVE będzie poruszał się zgodnie z ruchem silnika MASTER. Można sterować wyłącznie silnikiem nadrzędnym (MASTER).
- Można teraz ustawić krańcówki i zaprogramować piloty zdalnego sterowania. Będzie trudno przesunąć kotarę ręcznie, ze względu na silne sprzężenie wewnątrz silnika FSS. Jest to normalna sytuacja.

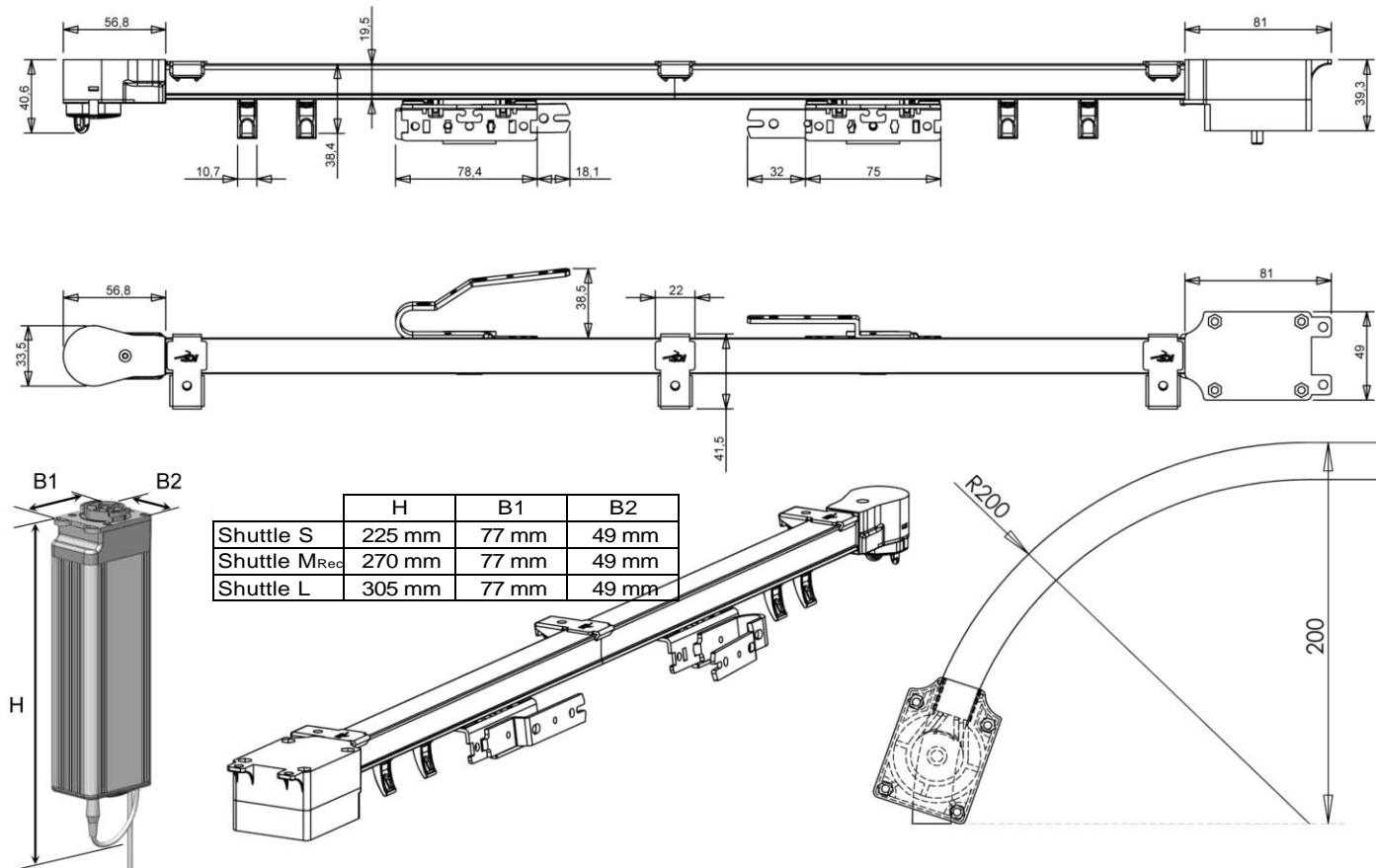
## Dane techniczne odbiornika FOREST SHUTTLE® S / L / M

|   | Shuttle® S            | Odbiornik Shuttle® M  | Shuttle® L                 |
|---|-----------------------|-----------------------|----------------------------|
| Nr części                               | 5232000000            | 5232000003            | 5232000001                 |
| Napięcie Shuttle®:                      | 24Vdc                 | 24Vdc                 | 100 - 240V~ 50 - 60Hz 0,8A |
| Maks. moc:                              | 40W                   | 72W                   | 40W                        |
| Moment obrot.                           | 1Nm                   | 1,5Nm                 | 1Nm                        |
| Prędkość 1:                             | 14 cm/s               | 14cm/s                | 14 cm/s                    |
| Prędkość 2:                             | 17 cm/s               | 17cm/s                | 17 cm/s                    |
| Maks. ciężar kotary:                    | 40kg (bez krzywizn)   | 70kg (bez krzywizn)   | 40kg (bez krzywizn)        |
| Długość:                                | 20 cm (7,9")          | 25 (10")              | 28 cm (11")                |
| Ciężar silnika netto:                   | 700 g                 | 980 g                 | 930 g                      |
| Stopień ochrony:                        | IP20                  | IP20                  | IP20                       |
| Maks. czas pracy<br>(w jednym kierunku) | 240 s                 | 240 s                 | 240 s                      |
| Poziom hałasu:                          | < 40dB                | < 40dB                | < 40dB                     |
| Temperatura otoczenia:                  | 0 - 40°C (32 - 104°F) | 0 - 40°C (32 - 104°F) | 0 - 40°C (32 - 104°F)      |
| Wilgotność względna:                    | 10 - 80%              | 10 - 80%              | 10 - 80%                   |
| Maks. użyt. wysokość<br>n.p.m.          | 2000m (6561 stóp)     | 2000m (6561 stóp)     | 2000m (6561 stóp)          |
| Certyfikacja i oznaczenie:              | CE                    | CE                    | CE                         |

### DANE TECHNICZNE ZASILANIA:

|                            | Shuttle® S:                | Odbiornik Shuttle® M:      |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Model:                     | ZDA240150                  | ZF120A-2403000             |
| Napięcie wejściowe:        | 100 - 240V~ 50 - 60Hz 0,8A | 100 - 240V~ 50 - 60Hz 1,2A |
| Napięcie wyjściowe:        | 24Vdc                      | 24Vdc                      |
| Klasa izolacji:            | II                         | II                         |
| Certyfikacja i oznaczenie: | CE, cULus, FCC, CCC        | CE, cULus, FCC, CCC        |

W przypadku zastosowania innego zasilacza lub centralnego zasilania, każde urządzenie Shuttle S musi być zabezpieczone bezpiecznikiem topikowym zwłocznym 2,5 A. Każdy odbiornik Shuttle® musi być zabezpieczony bezpiecznikiem topikowym zwłocznym 4 A.







Napęd Forest Shuttle® S / L / M nie nadaje się do wilgotnych pomieszczeń, jak np. łazienki, lub do zastosowań na zewnątrz budynku. Ze względu na bezpieczeństwo osób ważne jest, aby stosować się do niniejszych wskazówek. Przechować te wskazówki.

Nie używać urządzenia do innych celów niż te, do których jest przeznaczone. Aby odbiornik Forest Shuttle® S / L / M działał poprawnie i bezpiecznie, cały układ karnisza musi zostać złożony z oryginalnych części i urządzeń firmy Forest Group Nederland B.V. Obejmuje to wszystkie elementy szyny karnisza oraz zasilacz elektryczny.

Forest Group nie ponosi odpowiedzialności za szkody w mieniu lub obrażenia osób, uszkodzenia, koszty robocizny na miejscu, wezwań serwisu, ponownego zainstalowania lub inne koszty związane z wysyłką, pakowaniem i zwrotem towaru, jeśli urządzenie zostanie niewłaściwie użyte/zmodyfikowane lub w inny sposób uszkodzone na skutek nieodpowiedniego użytkowania lub niezastosowania się do niniejszej instrukcji obsługi. W takim przypadku gwarancja na urządzenie zostanie unieważniona!

Nie pozwalać dzieciom bawić się urządzeniem ani przyrządami sterującymi. Utrzymywać piloty zdalnego sterowania z dala od dzieci.

Często sprawdzać instalację pod względem ewentualnego niewyważenia lub oznak zużycia albo uszkodzenia. Nie używać urządzenia, jeśli konieczna jest naprawa lub regulacja.

**Forest**<sup>®</sup>  
**Shuttle**