
Zintegrowany kontroler i czytnik identyfikatorów RFID/NFC

Podstawowe cechy :

- zasilanie od 12V do 24V
- programowanie przyciskiem na obudowie, kartą MASTER lub przy pomocy aplikacji na PC
- pojemność pamięci 5000 identyfikatorów i 4 karty MASTER
- wbudowany bufor zdarzeń o pojemności ponad 16 tys. wpisów z własnym zegarem RTC
- możliwość zdefiniowania oddzielnego kalendarza dostępu dla każdego identyfikatora
- wbudowany czujnik temperatury
- tryby pracy monostabilny lub bistabilny
- możliwość podłączenia przycisku do szybkiego otwierania i czujnika otwarcia drzwi
- sygnalizacja niedomkniętych drzwi
- wodoszczelna obudowa wypełniona żywicami syntetycznymi
- czytelna sygnalizacja akustyczna i optyczna stanów sterownika
- przystosowany do pracy na podłożach metalowych
- atrakcyjne wzornictwo

**Zastosowanie :**

Sterownik TRASTER-HOT przeznaczony jest do kontroli dostępu do pojedynczych obiektów lub pomieszczeń, z wykorzystaniem tagów RFID (UNIQUE, HID, Mifare) lub telefonu z systemem Android (+aplikacja mikkoTAG) jako identyfikatora. Możliwość pracy w trybie bistabilnym (włącz/wyłącz) pozwala używać sterownika również do kontrolowania dostępu do urządzeń (kserokopiarki, obrabiarki itd.).

Podstawowe tryby pracy sterownika i parametry robocze można zaprogramować wykorzystując przycisk na obudowie lub kartę MASTER. Do pełnej obsługi sterownika i bufora zdarzeń służy aplikacja na PC (Windows) o nazwie TrasterTool.

Układy elektroniczne sterownika zalane są żywicami syntetycznymi, co zapewnia niewrażliwość na zewnętrzne warunki atmosferyczne.

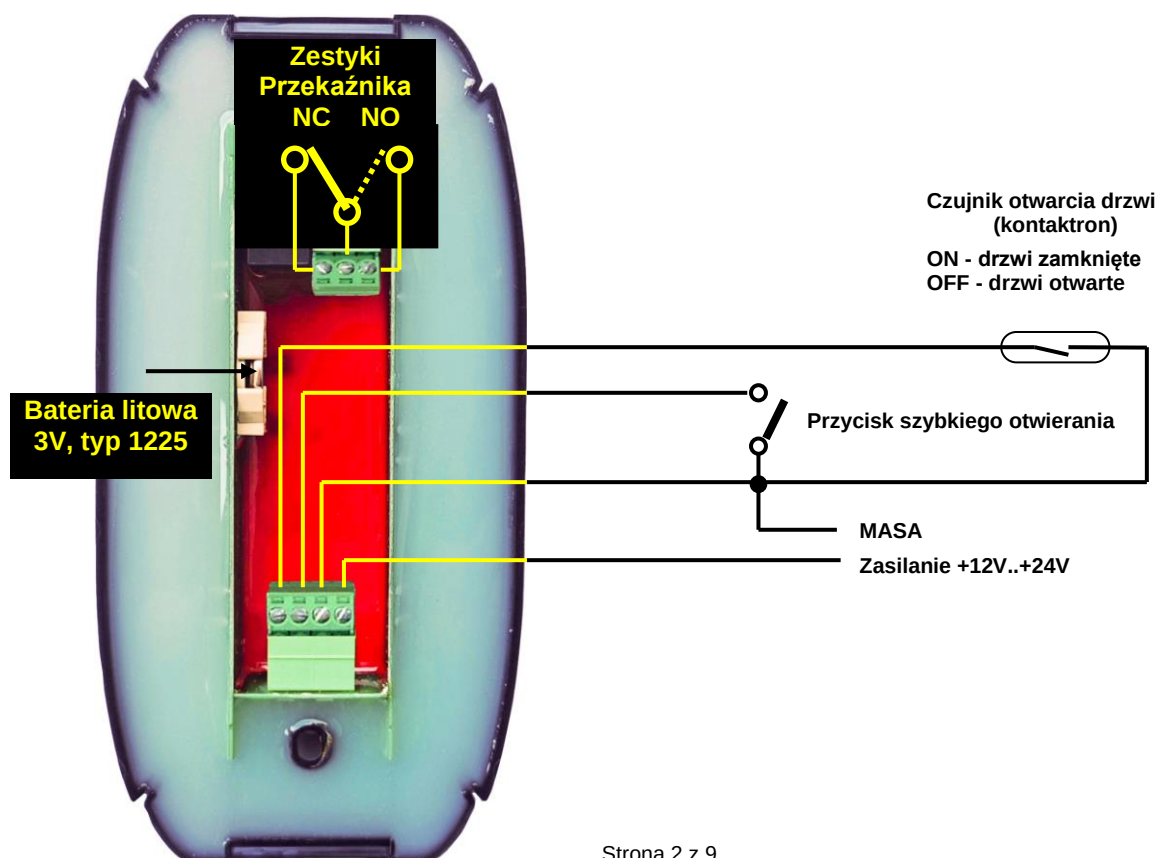
Wszystkie linie sygnałowe sterownika zabezpieczone są przed skutkami niewłaściwego podłączenia.

Podstawowe dane techniczne:

Napięcie zasilania	12..24 V DC
Pobór prądu	średnio 80 mA przy 12V, 40mA przy 24V
Bateria litowa do RTC	3V, typ 1225
Zasięg odczytu	ok. 10 cm dla karty ISO
Temperatura pracy	- 25 .. + 70 °C
Wilgotność względna	0 .. 95 %
Materiał obudowy	SAN+ABS wypełnione żywicami syntetycznymi
Wymiary	14.3 x 7.1 x 2.5 cm
Masa	195 g

Podłączenie sterownika :

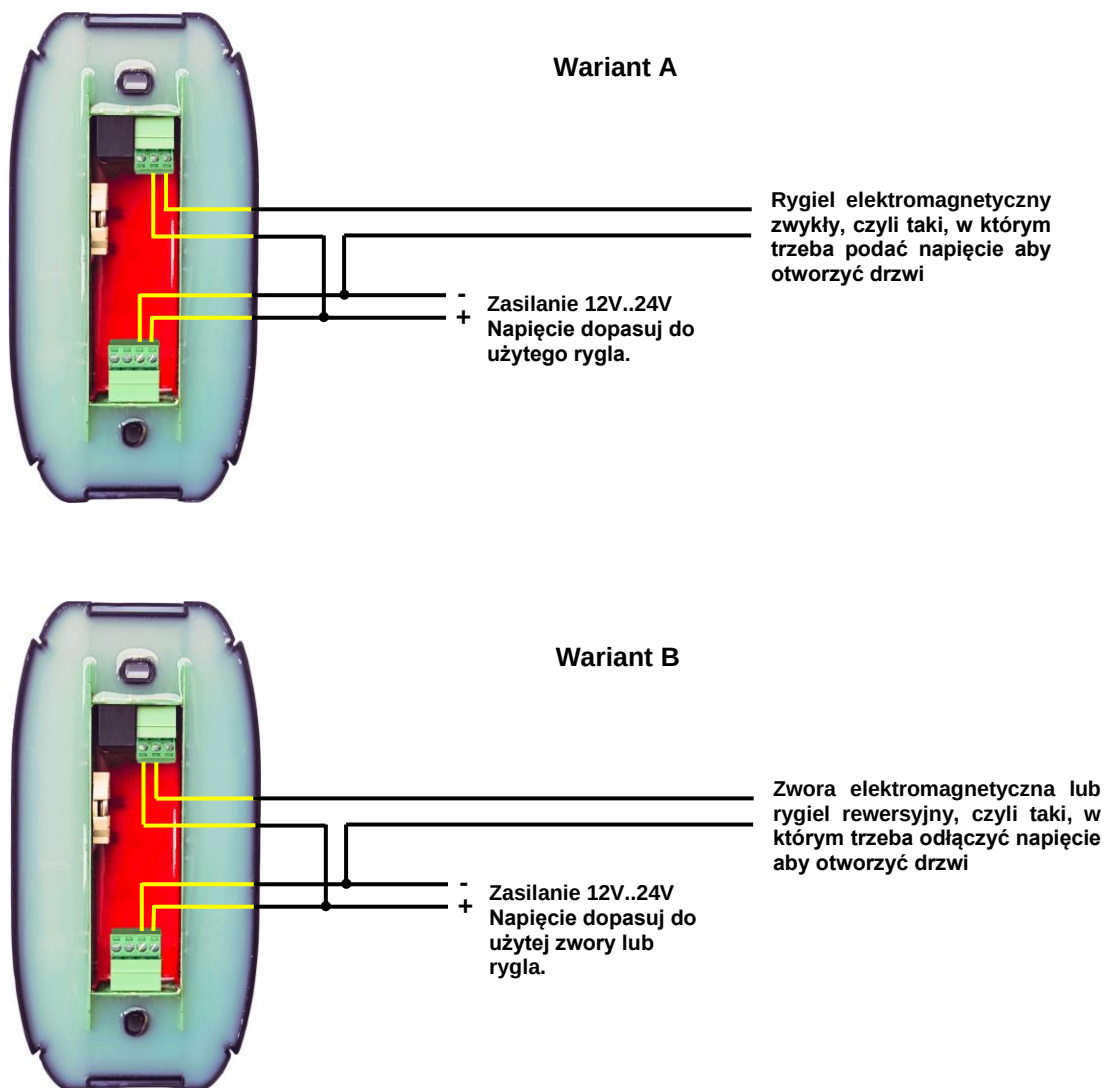
Podłączenie sterownika odbywa się za pomocą dwóch zdejmowalnych konektorów umieszczonych na spodniej stronie.



Instalacja ekspresowa:

Dla tych, którym się śpieszy i nie lubią dużo czytać:

1. Podłącz sterownik według jednego z poniższych schematów:



2. Wciśnij jeden raz przycisk na froncie (pod zaślepką) i poczekaj 5 sekund aż sterownik zacznie migać kolorem zielonym
3. Zbliź kolejno do sterownika wszystkie identyfikatory, które mają otwierać drzwi
4. Wciśnij jeszcze raz przycisk na obudowie.
5. To tyle, koniec pracy.

Wizualizacja trybów pracy sterownika :

Sterownik posiada wbudowane trzy zestawy diod LED w kolorze niebieskim, zielonym i czerwonym służące do wizualizacji stanów i trybów pracy. W trybie monostabilnym, stan oczekiwania na zbliżenie transpondera sygnalizowany jest niebieskim kolorem świecenia. Włączenie przełącznika (np. po zbliżeniu uprawnionego identyfikatora, po wciśnięciu przycisku szybkiego otwierania lub w trybie bistabilnym) sygnalizowane jest zielonym kolorem świecenia. Zbliżenie transpondera nieuprawnionego lub stan wyłączenia w trybie bistabilnym sygnalizowane jest czerwonym kolorem świecenia. Ponadto różne kombinacje świecenia diod LED wykorzystywane są podczas programowania sterownika. Jest to przedstawione w dalszej części opisu.



Oczekiwanie na
zbliżenie identyfikatora
w trybie monostabilnym



Włączenie
przełącznika



Wyłączenie
przełącznika lub
odczyt identyfikatora
niezarejestrowanego



Odczyt
identyfikatora
zawieszonego lub
poza dozwolonym
czasem na użycie

Programowanie sterownika :

Najlepszym i zalecanym sposobem na zaprogramowanie sterownika jest użycie aplikacji na PC (Windows) o nazwie TrasterTool. Pozwala ona na pełną kontrolę wszystkich parametrów sterownika, edycję tagów i ich opisów, ustawianie czasu zegara RTC oraz obsługę bufora zdarzeń.

Dla instalatorów przyzwyczajonych do obsługi poprzedniej wersji sterownika (przy pomocy przycisku lub karty MASTER) najważniejsze funkcje z poprzedniej wersji zostały zachowane.

Pozostawione funkcje posiadają te same numery, co w wersji poprzedniej.

Programowanie sterownika przy pomocy przycisku lub karty MASTER:



Przycisk
programowania

MASTER	
1	Aktywuj TAG
2	Deaktywuj TAG
4	Czas otwarcia
10	Aktywuj otwieranie przyciskiem
11	Deaktywuj otwieranie przyciskiem
16	Aktywuj klawisz programowania
17	Deaktywuj klawisz programowania
18	Dodaj kartę MASTER
20	Usuń wszystkie MASTER
25	Usuń wszystkie TAG-i
30	Przywróć stan fabryczny
mikrokontrola	

Karta MASTER

Numer funkcji możemy zadać poprzez wciskanie przycisku programowania lub odczyty karty MASTER. Ilość wciśnień przycisku programowania lub ilość odczytów karty MASTER wyznacza numer funkcji. Po zadaniu numeru funkcji, którą chcemy wywołać należy odczekać 5 sekund na jej zatwierdzenie.

Dla zwiększenia bezpieczeństwa możemy ograniczyć dostęp do funkcji osobom niepowołanym poprzez programowe wyłączenie przycisku na obudowie. W tej sytuacji programowanie sterownika jest możliwe tylko za pomocą karty MASTER.

Skrócony opis funkcji :

1	Aktywowanie identyfikatorów (TAG-ów) poprzez zbliżenie do czytnika
2	Deaktywowanie identyfikatorów (TAG-ów) poprzez zbliżenie do czytnika
4	Ustawianie czasu włączenia przełącznika w trybie monostabilnym
10	Aktywuj obsługę przycisku szybkiego otwierania
11	Deaktywuj obsługę przycisku szybkiego otwierania
16	Aktywuj obsługę przycisku programowania
17	Deaktywuj obsługę przycisku programowania
18	Dodaj kartę MASTER
20 ⁽¹⁾	Usuń wszystkie karty MASTER
25 ⁽¹⁾	Usuń wszystkie identyfikatory (TAG-i)
30 ⁽¹⁾	Przywróć stan fabryczny

Uwagi:

1. Ponieważ trzy ostatnie funkcje mają charakter mocno destrukcyjny, ich numery zostały celowo rozsunięte, aby ograniczyć możliwość przypadkowego wywołania.

Szczegółowy opis funkcji :

1	Aktywowanie identyfikatorów (TAG-ów) poprzez zbliżenie do czytnika
---	--

Funkcja ta pozwala zapamiętać nowe identyfikatory w pamięci sterownika lub aktywować identyfikatory poprzednio zawieszone. Po wybraniu funkcji sterownik zaczyna migać diodami LED w kolorze zielonym. Do sterownika należy zbliżać kolejno identyfikatory, które chcemy aktywować. Każde aktywowanie identyfikatora sygnalizowane jest podwójnym dźwiękiem. Jeśli identyfikator jest już aktywny, sygnalizowane jest to pojedynczym dźwiękiem.

Wyjście z funkcji poprzez jednokrotne wciśnięcie przycisku programowania lub poprzez jednokrotny odczyt karty MASTER. Wyjście z funkcji nastąpi również, jeśli przez 1 minutę nie będą zbliżane żadne identyfikatory do aktywowania.

2	Deaktywowanie identyfikatorów (TAG-ów) poprzez zbliżenie do czytnika
---	--

Funkcja ta pozwala deaktywować wybrane identyfikatory. Kody identyfikatorów nie są usuwane z pamięci sterownika lecz ich działanie jest zawieszone. Po wybraniu tej funkcji sterownik zaczyna migać diodami LED w kolorze czerwonym. Do sterownika należy zbliżać kolejno identyfikatory, które mają zostać deaktywowane. Każda deaktywacja identyfikatora sygnalizowana jest podwójnym dźwiękiem. Jeśli identyfikatora jest nieaktywny, sygnalizowane jest to pojedynczym dźwiękiem. Wyjście z funkcji poprzez jednokrotne wciśnięcie przycisku programowania lub poprzez jednokrotny odczyt karty MASTER. Wyjście z funkcji nastąpi również, jeśli przez 1 minutę nie będą zbliżane żadne identyfikatory do usunięcia.

4	Ustawianie czasu włączenia przekaźnika w trybie monostabilnym
---	---

Funkcja ta pozwala zaprogramować czas włączenia przekaźnika (czyli czas otwarcia drzwi) obowiązujący w trybie monostabilnym. Po wybraniu funkcji sterownik zapala jednocześnie diody LED w kolorze niebieskim i zielonym. Aby ustalić czas włączenia przekaźnika należy wcisnąć przycisk programowania lub zbliżyć kartę MASTER. W tym momencie nastąpi włączenie przekaźnika i sterownik zapali zielone diody LED. Przycisk lub kartę MASTER należy przytrzymać tak długo, jak długo powinien być w przyszłości włączany przekaźnik. Po puszczeniu przycisku lub oddaleniu karty MASTER przekaźnik zostanie wyłączony, a czas włączenia zostanie zapamiętany jako obowiązujący od tego momentu. Maksymalny czas włączenia przekaźnika wynosi 6553,5 sekundy (czyli ok. 1 godziny i 50 minut)

Po zaprogramowaniu czasu włączenia przekaźnika nastąpi wyjście z funkcji. Wyjście z funkcji nastąpi również, jeśli przez 1 minutę nie wciśniemy przycisku lub nie zbliżymy karty MASTER.

10	Aktywuj obsługę przycisku szybkiego otwierania
----	--

Funkcja ta włącza obsługę przycisku szybkiego otwierania. Przycisk szybkiego otwierania działa podobnie jak uprawniony identyfikator. W trybie monostabilnym włącza przekaźnik na zadany czas, w trybie bistabilnym przełącza przekaźnik w stan przeciwny.

11	Deaktywuj obsługę przycisku szybkiego otwierania
----	--

Funkcja ta wyłącza obsługę przycisku szybkiego otwierania.

16	Aktywuj obsługę przycisku programowania
-----------	---

Funkcja ta włącza obsługę przycisku programowania. Można ją wywołać tylko przy pomocy karty MASTER.

17	Deaktywuj obsługę przycisku programowania
-----------	---

Funkcja ta wyłącza obsługę przycisku programowania. Można ją wywołać tylko przy pomocy karty MASTER. Użycie tej funkcji zalecane jest w sytuacji, gdy istnieje obawa, że osoby nieuprawnione mogą próbować zmieniać parametry sterownika przy pomocy przycisku programowania.

18	Dodaj kartę MASTER
-----------	--------------------

Funkcja ta pozwala zapamiętać dowolny identyfikator jako tzw. kartę MASTER. Karta MASTER pozwala wywoływać funkcje i przeprogramowywać parametry sterownika. W sterowniku możemy zapamiętać do czterech kart MASTER. Po wybraniu funkcji sterownik zaczyna migać diodami LED w kolorze niebieskim. Do sterownika należy zbliżyć identyfikator, które chcemy zapamiętać jako kartę MASTER. Zapamiętanie identyfikatora sygnalizowane jest podwójnym dźwiękiem. Jeśli identyfikator jest już w pamięci, sygnalizowane jest to pojedynczym dźwiękiem. Jeśli w pamięci sterownika były już zapamiętane cztery karty MASTER, wówczas karta zapamiętana najwcześniej jest usuwana, a karta aktualnie odczytana jest dopisana do pamięci. Po zapamiętaniu karty MASTER następuje wyjście z funkcji.

20	Usuń wszystkie karty MASTER
-----------	-----------------------------

Funkcja ta powoduje usunięcie z pamięci sterownika wszystkich kart MASTER ! Jednocześnie włączana jest obsługa przycisku programowania, aby nie stracić możliwości wywoływania funkcji.

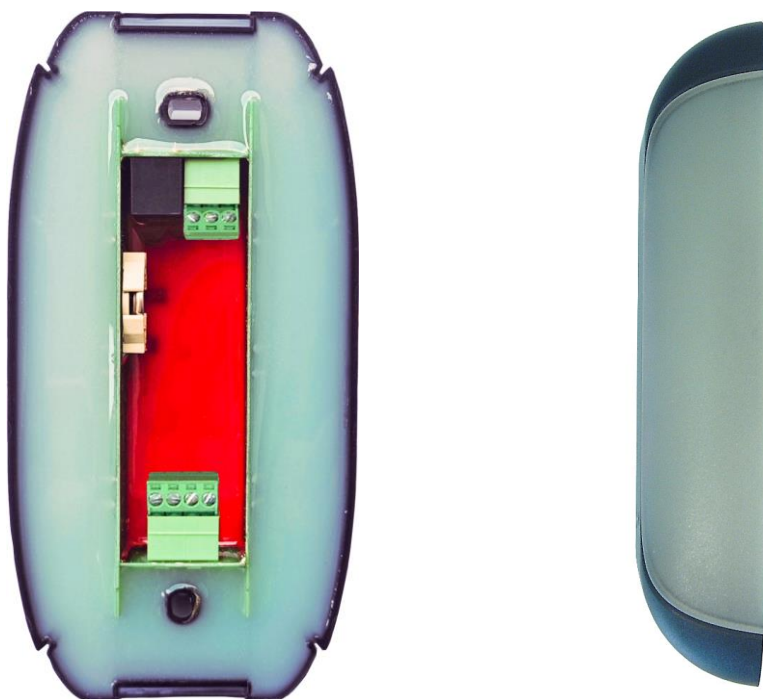
25	Usuń wszystkie identyfikatory (TAG-i)
-----------	---------------------------------------

Funkcja ta powoduje usunięcie z pamięci sterownika wszystkich identyfikatorów !

30	Przywróć stan fabryczny
-----------	-------------------------

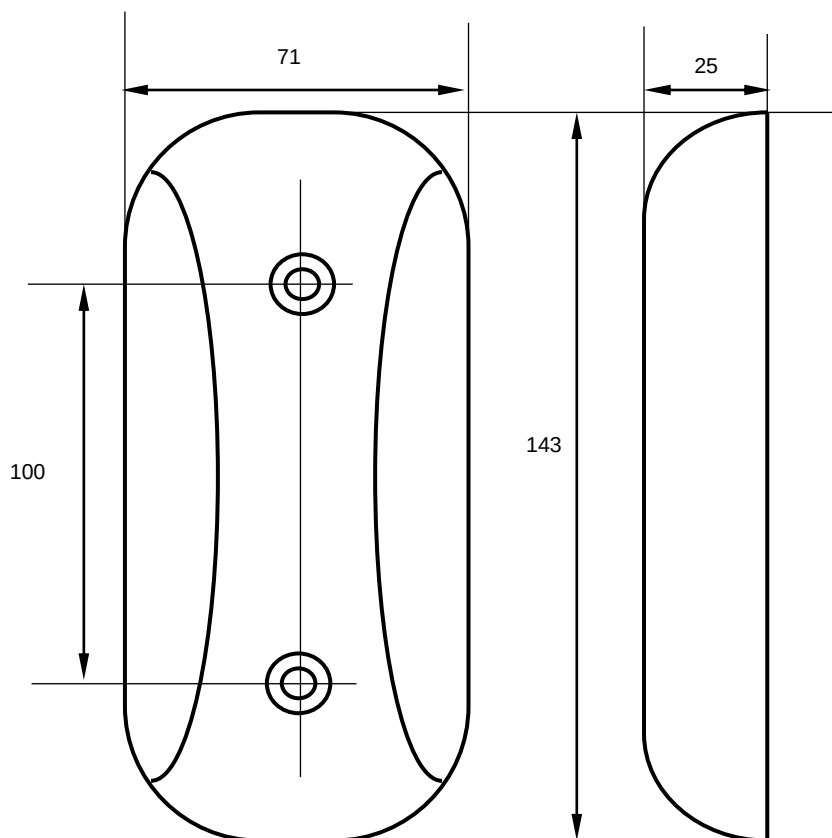
Funkcja ta przywraca sterownikowi jego stan początkowy (fabryczny).
W stanie początkowym sterownik jest skonfigurowany w następujący sposób:
Identyfikatory - brak
Karty MASTER - brak
Tryb pracy - monostabilny
Przycisk programowania - obsługiwany
Przycisk szybkiego otwierania - obsługiwany
Czujnik otwarcia drzwi - nie obsługiwany
Zgłaszanie alarmu (sygnalizacja niedomkniętych drzwi) - wyłączone
Czas włączenia przekaźnika w trybie monostabilnym - 3 sekundy
Czas do alarmu (sygnalizacja niedomkniętych drzwi) - 30 sekund

Widok sterownika z tyłu i z boku:



Widok sterownika po zdjęciu zaślepki:



Wymiary sterownika w mm:**Uwagi dla instalatora :**

Wszystkie układy elektroniczne sterownika zabezpieczone są przed wpływem zewnętrznych warunków atmosferycznych. Jednak dla osiągnięcia pełnej szczelności należy zabezpieczyć przed wilgocią konektory przyłączeniowe umieszczone na spodniej stronie sterownika oraz gniazdo baterii litowej. W tym celu, przed przykręceniem sterownika na ścianie, zaleca się nanieść warstwę pasty silikonowej na całym obwodzie obudowy sterownika od spodniej strony. Można również, po podłączeniu przewodów, nanieść pastę silikonową na konektory.