

**EN - Instructions and warnings for
installation and use**

**IT - Istruzioni ed avvertenze per
l'installazione e l'uso**

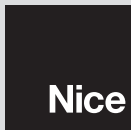
**FR - Instructions et avertissements
pour l'installation et l'utilisation**

**ES - Instrucciones y advertencias
para la instalación y el uso**

**DE - Installierungs-und Gebrauchsan-
leitungen und Hinweise**

**PL - Instrukcje i ostrzeżenia do
instalacji i użytkowania**

**NL - Aanwijzingen en aanbevelingen
voor installatie en gebruik**



TT6



Control unit for tubular motors
RS232 interface



1 – OSTRZEŻENIA

- **Uwaga!** - Dla zapewnienia bezpieczeństwa niezbędne jest stosowanie się do zaleceń niniejszej instrukcji.
- **Uwaga!** - Instrukcja ważna dla zachowania bezpieczeństwa: w związku powyższym należy ją zachować.
- **Uwaga!** - Wszystkie czynności związane z instalacją, podłączeniem, programowaniem i konserwacją produktu mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowanego i kompetentnego technika!
- **Nie dokonywać modyfikacji żadnej z części produktu, oprócz tych, które przewidziano w niniejszej instrukcji. Czynności nieautoryzowane mogą być źródłem niebezpieczeństwa i przyczyną usterek.** Producent jest zwolniony z wszelkiej odpowiedzialności za szkody spowodowane przez urządzenie, które poddano arbitralnym modyfikacjom.
- **Ważne!** - Nie stosować płynów zawierających alkohol, benzen, rozpuszczalniki lub inne substancje łatwo palne. Stosowanie takich substancji może spowodować uszkodzenie produktu.
- Niniejszą instrukcję należy starannie przechowywać w celu ułatwienia ewentualnych przyszłych czynności związanych z programowaniem i konserwacją produktu.
- Materiały opakowaniowe urządzenia należy usunąć zgodnie z przepisami obowiązującymi na danym terytorium.
- Do czyszczenia powierzchni produktu, należy korzystać z miękkiej, lekko wilgotnej (**nie mokrej!**) ściereczki.

2 – OPIS PRODUKTU I JEGO PRZEZNACZENIE

Centrala TT6 jest przeznaczona do wykorzystania w systemach automatyzacji do markiz, rolet zewnętrznych i wewnętrznych, świetlików, zasłon pionowych oraz do sterowania ekranami do projekcji wideo. **Wszelkie inne użycie jest uznane za nieprawidłowe i zabronione! Producent nie odpowiada za szkody wynikające z niewłaściwego używania produktu, odmiennego od zastosowania przewidzianego w niniejszej instrukcji.**

Produkt jest wyposażony w:

- wyjście do sterowania silnikiem dwufazowym (np. One-Max, To-max lub NeoM); wyjście można aktywować bezpośrednio dwoma przyciskami: **Pup (▲)** i **Pdown (▼)**;
- interfejs TTBUS do sterowania silnikami Nice z systemem bus
- interfejs RS232 do połączenia z komputerem PC
- wejście aktywacyjne („Trigger”) do aktywowania lub wyłączenia sekwencji silników (w zależności od triggera w stanie wysokim lub niskim).

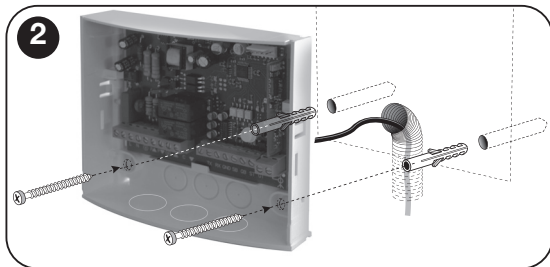
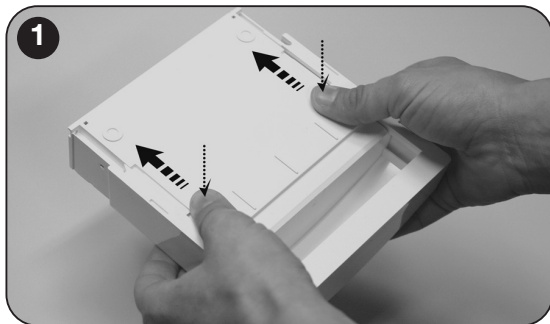
Interfejs radiowy umożliwia zdalne sterowanie urządzeniem dzięki radiowej technologii Nice.

3 – INSTALACJA

01. Zdjąć pokrywę górną z centrali (**rys. 1**).
02. Wykonać w obudowie, w oznaczonych miejscach, otwory potrzebne do przeprowadzenia przewodów oraz zamocowania centrali na ścianie. **Uwaga! – Przedsięwziąć odpowiednie środki mające na celu zapewnienie stopnia ochrony IP wymaganego dla danego typu instalacji. W szczególności należy zamontować**

przepusty kablowe (niedostarczone w opakowaniu) w celu zabezpieczenia przewodów zasilających i sterujących przed naciąganiem lub skręceniem.

03. Przymocować do ściany obudowę centrali (rys. 2). **Uwaga!** – Odbiornik należy tak ustawić, aby przewody wchodziły do obudowy tylko i wyłącznie od dołu.



4 – POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Ostrzeżenia

- W celu przyłączenia anteny dostarczonej na wyposażeniu, należy pozostawić przewód w dostarczonej długości i zamocować go w linii prostej, unikając zagięć.
- Jeśli centrala znajduje się w niekorzystnym położeniu i sygnał radiowy jest słaby, w celu poprawy odbioru zaleca się wymianę anteny dostarczonej na wyposażeniu na antenę zewnętrzną (mod. ABF lub ABFKIT). Nową antenę należy umieścić w jak najwyżej położonym miejscu, ponad ewentualnymi konstrukcjami z metalu lub cementu zbrojonego obecnymi w okolicy.

4.1 – Wejścia (rys. 3 i Tabela 1)

- **L** Faza elektryczna
- **N** Neutralny
- **TTBUS**: (TTBUS, GND)
- **RS232** z dedykowanym protokołem
- **„Trigger” (wejście sterowane impulsem napięcia) 5-24 Vps** z programowalnymi zdarzeniami On i Off
 - 30+30 programowalnych zdarzeń
 - Zdarzenie: Adres, polecenie
- **2 wejścia** do poleceń otwórz-zamknij dla silnika z krańcówką mechaniczną 85-265 Vpp 50/60 Hz
 - Praca w trybie Otwórz-STOP, Zamknij-STOP
 - Aktywacja „Impuls”

4.2 – Wyjścia

- Wyjście przekaźnika mocy do sterowania silnikiem z krańcówką mechaniczną/elektryczną z programowalnymi ma-

newrami (podnoszenie i opuszczanie), aktywowanymi dwoma wejściami z przyciskiem Pup (▲) i Pdown (▼) „Triggera” 12 V lub drogą radiową.

- Dzięki portowi szeregowemu ze sterowaniem wewnętrznym można zmieniać timer aktywacji w zakresie od 1 do 240 sekund.
- Domyślnie ustawiony adres silnika przyłączonego do centrali to 1.

Kontrolki LED omówiono w **Tabeli 2**.

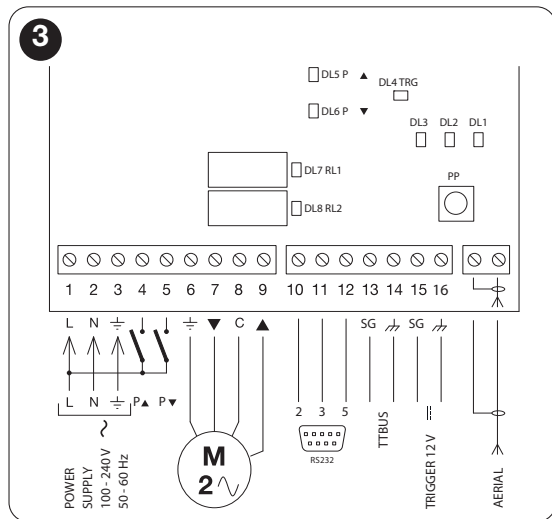


TABELA 1

Schemat połączeń elektrycznych

1	Faza elektryczna
2	Neutralny
3	Uziemienie
4	Przycisk podnoszenia, który można przypisać silnikowi z krańc. mech.
5	Przycisk opuszczania, który można przypisać silnikowi z krańc. mech.
6	Uziemienie silnika z krańc. mech.
7	Faza opuszczania silnika z krańc. mech
8	Wspólne połączenie silnika z krańc. mech
9	Faza podnoszenia silnika z krańc. mech.
10	Sygnal TX interfejsu RS232
11	Sygnal RX interfejsu RS232
12	Wspólne połączenie (GND) sygnału szeregowego RS232
13	Sygnal silnika z TTBUS (przewód biały)
14	Wspólne połączenie silnika z TTBUS (przewód biało-czarny)
15	Sygnal zewnętrznego „triggera” aktywacyjnego (wejście z polaryzacją dodatnią)
16	Wspólny zewnętrznego „triggera” aktywacyjnego (wejście z polaryzacją ujemną)
ANT	Wejście anteny

TABELA 2 - Kontrolki sygnalizacyjne

Led	Opis
DL1 Dioda czerwona	Wskaźnik zasilania.
DL2 Dioda żółta	Zapalona oznacza, że zapisywanie pilotów jest aktywne.
DL3 Dioda zielona	Sygnalizacje.
DL4	Dioda wskaźnikowa „triggera” 12 V.
DL5, DL6 Dioda czerwona	Wskaźnik otwórz-zamknij przycisków zewnętrznych dla silnika mechanicznego.
DL7, DL8 Dioda czerwona	Aktywacja przekaźnika otwórz i zamknij.

5 – PROGRAMOWANIE

Centrala może zapisać w pamięci nadajniki w jednym z dwóch trybów, **Trybie I** i **Trybie II**:

Tryb I

- przycisk **1** steruje otwieraniem przez ustawiony (maksymalnie 240 sek.) czas manewru (Tm);
- przycisk **2** steruje zatrzymaniem;
- przycisk **3** steruje zamykaniem przez ustawiony (maksymalnie 240 sek.) czas manewru (Tm);
- przycisk **4** ponownie steruje zatrzymaniem.

Tryb II

Przyciskowi nadajnika można przypisać jedną z poniższych funkcji:

- 1- Krok po kroku
- 2- Otwórz

- 3- Zamknij
- 4- Stop
- 5- Zamknij po 10 s
- 6- Otwórz po 10 s
- 7- Zamknij po 20 s
- 8- Otwórz po 20 s
- 9 – Zamknij w trybie manualnym
- 10- Otwórz w trybie manualnym
- 11- Aktywuj pilotem scenariusz Trigger Up
- 12- Aktywuj pilotem scenariusz Trigger Down
- 13- Wyjście kodu radiowego na RS232

5.1 – Zapisanie nadajnika w „Trybie I”

01. Na centrali należy wcisnąć i przytrzymać przycisk **P1** aż zapali się zielona dioda **DL1** (po około 4 sekundach), a następnie zwolnić przycisk, po czym zapali się również żółta dioda **DL2**.
02. W ciągu 10 sekund, należy wcisnąć i przytrzymać jakikolwiek przycisk zapisywanego nadajnika, dopóki zielona dioda **DL1** centrali nie błysnie pierwszym z 3 mignięć sygnalizujących dokonanie zapisu. Po zakończeniu owoych mignięć, jeśli chce się zapisać inny nadajnik w „**Trybie I**”, należy w ciągu 10 sekund nacisnąć jakikolwiek przycisk tego nadajnika. Następnie należy poczekać na zgaśnięcie żółtej diody **DL2**.

Uwaga! – Gdy próbuje się zapisać nadajnik już obecny w pamięci, zielona dioda **DL1** miga 1 raz sygnalizując ten stan.

5.2 – Zapisanie nadajnika w „Trybie II”

01. Wybrać z listy „**Trybu II**” funkcję, którą chce się zaprogramować (np. „Funkcję 8”).

02. Na odbiorniku nacisnąć przycisk **P1** tyle razy, ile wynosi numer identyfikujący wybraną funkcję (w naszym przykładzie należy nacisnąć go 8 razy). Po zakończeniu tej czynności zielona dioda **DL1** miga krótko tyle razy, ile razy naciśnięty został przycisk (w naszym przykładzie, to 8 krótkich mignięć).
03. W ciągu 10 sekund, należy wcisnąć i przytrzymać na nadajniku przycisk, do którego chce się przypisać tą funkcję, dopóki zielona dioda **DL1** odbiornika nie błysnie pierwszym z 3 długich mignięć sygnalizujących zapisanie ustawienia. Po zakończeniu owych mignięć, jeśli chce się przypisać tę samą funkcję do nowego przycisku (również w innym nadajniku), należy w ciągu 10 sekund (żółta dioda zapalona **DL2**) nacisnąć ten przycisk.
04. Gdy próbuje się zapisać pilota już obecnego w pamięci, zielona dioda **DL1** miga jeden raz sygnalizując ten stan.

5.3 – Usuwanie wszystkich zapisanych nadajników

01. Przytrzymać wcisnięty na długo przycisk **P1** centrali, obserwując sekwencję stanów, jakie przyjmuje zielona dioda **DL1**).
02. Po około 4 sekundach dioda zapala się...
03. Po około 4 sekundach gaśnie...
04. Po około 4 sekundach zaczyna miga...
Wówczas:
05. W celu wykasowania zapisanych nadajników, należy zwolnić przycisk odbiornika dokładnie w chwili trzeciego mignięcia zielonej diody **DL1**;
06. W celu wykasowania całej pamięci (wraz z konfiguracją i rodziną kodowania nadajników), należy zwolnić

przycisk dokładnie w chwili piątego mignięcia zielonej diody **DL1**.

07. W celu wykasowania pojedynczego nadajnika, należy zwolnić przycisk dokładnie podczas siódmego mignięcia, a następnie w ciągu 10s nacisnąć przycisk (*) na pilocie, który chce się usunąć z pamięci (żółta dioda **DL2** zapalona); po wykasowaniu zielona dioda **DL1** zamiga szybko 5 razy.
08. Operację należy powtórzyć w ciągu dziesięciu sekund (zapalona żółta dioda **DL2**) w celu wykasowania kolejnego pilota.

(*) **Uwaga** – Jeśli nadajnik jest zapisany w „**Trybie I**”, należy nacisnąć jakikolwiek przycisk; jeśli zaś jest zapisany w „**Trybie II**”, należy nacisnąć zapisany przycisk; jeśli zapisano kilka przycisków, należy powtórzyć procedurę dla każdego z nich.

5.4 – Protokół komunikacyjny

CMD [XX] [YY] [AA] [Pole danych opcjonalnych] [Carriage Return]

Uwagi – Pola są oddzielone spacją.

[CMD]	Pole z 3 znakami. Umownie, w przypadku przesyłania poleceń do busT4/TUBUS, będzie zawsze równe „CMD”.
[XX] [YY]	Dwa pola, każde dwuznakowe, wskazujące Adres i Węzeł urządzenia. Oba pola są obowiązkowe i są wypełniane w systemie szesnastkowym.
[AA]	Pole oznaczające polecenie do wysłania. Jest obowiązkowe, a jego długość wynosi 2 znaki. Przedstawia ID polecenia do wysłania zgodnie z listą wymie-

nionych wcześniej poleceń (np: 04 otwórz; 05 zamknij...).

[Pole danych]

Pole opcjonalne o zmiennej długości. Jego długość zależy od rodzaju polecenia wysłanego do urządzenia: niektóre z poleceń nie wymagają wprowadzania danych (na przykład polecenie Otwieranie), inne natomiast tak (na przykład Otwieranie procentowe).

[Carriage Return]

Kod dziesiąty 13, szesnastkowy 0D; znak ten być zawsze obecny, każdy string musi być nim zakończony.

Przy każdym wysłanym poleceniu interfejs musi dać odpowiedź odebrania polecenia (nie oznacza to jednak, że polecenie zostanie wykonane przez automatykę). Jest to powiadomienie, które jest bardzo prosto zbudowane, tak jak poniższy przykład:

RSP [XX] [YY] [ZZ] [Pole danych opcjonalnych] [Carriage Return]

5.5 – Lista poleceń

CMD	Opis
45	ODCZYT POŁOŻENIA procentowego 0 - 255 0 = Krańcówka dół 255 = Krańcówka góra
04	Opuszczanie
40	Polecenie OTWÓRZ procentowe wartość procentowa 0 - 225 0 = Krańcówka dół 255 = Krańcówka góra

50	Odczytaj nadajniki zapisane w pamięci
51	Zapamiętaj nadajnik
60	Skasuj nadajnik
65	Kasowanie wszystkich nadajników zapisanych w pamięci
66	Kasowanie parametrów silnika
20	Zapisanie aktualnego położenia jako krańcówki 0
21	Zapisanie aktualnego położenia jako krańcówki 1
22	Zapisanie wartości częściowej 1 w bieżącym położeniu
23	Zapisanie wartości częściowej 2 w bieżącym położeniu
24	Zapisanie wartości częściowej 3 w bieżącym położeniu
25	Zapisanie wartości częściowej 4 w bieżącym położeniu
26	Zapisanie wartości częściowej 5 w bieżącym położeniu
27	Zapisanie wartości częściowej 6 w bieżącym położeniu
30	Kasowanie krańcówki 0
31	Kasowanie krańcówki 1
32	Kasowanie wartości częściowej 1
33	Kasowanie wartości częściowej 2
34	Kasowanie wartości częściowej 3
35	Kasowanie wartości częściowej 4
36	Kasowanie wartości częściowej 5
37	Kasowanie wartości częściowej 6
05	Podnoszenie
12	Podnoś małymi krokami

03	STOP
13	Opuszczaj małymi krokami
06	Przesuń do wartości częściowej 1
07	Przesuń do wartości częściowej 2
08	Przesuń do wartości częściowej 3
09	Przesuń do wartości częściowej 4
10	Przesuń do wartości częściowej 5
11	Przesuń do wartości częściowej 6

Uwagi – Dostępne polecenia muszą być dostępne również dla silnika.

5.5.1 – Polecenie Przesuń do wartości częściowej 1, 2, 3, 4, 5, 6

Po przypisaniu wartości częściowej powoduje ruch silnika do ustawionej wartości.

Struktura

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	IND	04	06	-	-

Pole danych jest puste.

Przykład

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	01	04	06	-	-

Odpowiedź

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
RISP	01	04	06	-	-

5.5.2 – Polecenie STOP

Zatrzymuje silnik.

Struktura

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	IND	04	03	-	-

Pole danych jest puste.

Przykład

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	01	04	06	-	-

Odpowiedź

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
RISP	01	04	06	-	-

5.5.3 – Polecenie **PODNOSENIE**

Steruje podnoszeniem silnika aż do ustawionej krańcówki.

Struktura

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	IND	04	05	-	-

Pole danych jest puste.

Przykład

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	01	04	05	-	-

Odpowiedź

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
RISP	01	04	05	-	-

5.5.4 – Polecenie **OPUSZCZANIE**

Steruje opuszczaniem silnika aż do ustawionej krańcówki.

Struktura

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	IND	04	04	-	-

Pole danych jest puste.

Przykład

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	01	04	04	-	-

Odpowiedź

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
RISP	01	04	04	-	-

5.5.5 – Polecenie **Opuszczaj małymi krokami**

Wydaje polecenie opuszczania. Wersja „Małymi krokami” powoduje przesunięcia silnika o małe kroki, również poza krańcówkę.

Uwaga: kierunek podnoszenia i opuszczania zostają prawidłowo przypisane po dokonaniu ustawień krańcówek.

Struktura

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	IND	04	13	-	-

Pole danych jest puste.

Przykład

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	01	04	13	-	-

Odpowiedź

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
RISP	01	04	13	-	-

5.5.6 – Polecenie Podnoś małymi krokami

Wydaje polecenie podnoszenia. Wersja „Małymi krokami” powoduje przesunięcia silnika o małe kroki, również poza krańcówkę.

Uwaga: kierunek podnoszenia i opuszczania zostają prawidłowo przypisane po dokonaniu ustawień krańcówek.

Struktura

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	IND	04	12	-	-

Pole danych jest puste.

Przykład

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	01	04	12	-	-

Odpowiedź

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
RISP	01	04	12	-	-

5.5.7 – Zapisywanie wartości częściowej 1, 2, 3, 4, 5, 6 oraz wartości krańcówki 0 i 1

Przypisuje bieżącą wartość położenia do zmiennej.

Struktura

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	IND	04	-	-	-

Pole danych jest puste.

Przykład

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	01	04	20	-	-

Odpowiedź

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
RISP	01	04	20	-	-

5.5.8 – Kasowanie wartości częściowej 1, 2, 3, 4, 5, 6 oraz wartości krańcówki 0 i 1

Usuwa wprowadzoną wartość położenia.

Struktura

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	IND	04	-	-	-

Pole danych jest puste.

Przykład

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	01	04	30	-	-

Odpowiedź

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
RISP	01	04	30	-	-

5.5.9 – Odczyt położenia procentowego 0 - 255 0 = Krańcówka dół, 255 = Krańcówka góra

Odczytuje bieżące położenie silnika w trybie procentowym.
Pole danych PP jest położeniem procentowym.

Struktura

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	IND	04	45	-	-

Pole danych jest puste.

Przykład

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	01	04	45	-	-

Odpowiedź

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
RISP	01	04	45	128	-

5.5.10 – Przesuń do położenia procentowego 0 - 255 0 = Krańcówka dół, 255 = Krańcówka góra

Przesuwa silnik w położenie X.
Pole danych PP jest położeniem procentowym.

Struktura

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	IND	04	40	PP	-

Pole danych jest puste.

Przykład

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	01	04	40	25	-

Odpowiedź

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
RISP	01	04	40	25	-

5.5.11 – Polecenie Usuwanie wszystkich nadajników zapisanych w pamięci

Usuwa wszystkie urządzenia sterowania drogą radiową z silnika.

Struktura

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	IND	04	65	-	-

Pole danych jest puste.

Przykład

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	01	04	65	-	-

Odpowiedź

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
RISP	01	04	65	-	-

5.5.12 – Polecenie Kasowanie parametrów silnika

Usuwa wszystkie dane krańcówek z silnika.

Struktura

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	IND	04	66	-	-

Pole danych jest puste.

Przykład

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
CMD	01	04	66	-	-

Odpowiedź

Start	TT ADR [XX]	TT ENDPOINT [YY]	Polecenie [AA]	Dane	CR
RISP	01	04	66	-	-

5.6 – Polecenia do zapisywania i wyświetlania list

Można zapisać dwie listy poleceń (max 30). Polecenia zostaną później wykonywane w sekwencji, gdy ma miejsce zmiana stanu „triggera” 12V na wejściu lub dochodzi do zdarzenia „trigger” „up” lub „down” z pilota.

Polecenie z portu szeregowego służące do zapisania poleceń, które zostaną wykonane, gdy sygnał przechodzi z niskiego na wysoki to:

MEM_ON [XX] [YY] [XX1] [YY1] [...] [...] [Carriage Return]

Uwagi – Pola są oddzielone spacją, a string jest zakończony znakiem powrotu karetki.

Ważne! – Adres 1 jest wykorzystywany do wysyłania poleceń do silnika z krańc. mech.

Pola to:

MEM_ON String, który zapisuje w pamięci polecenia pierwszej listy.

[XX] Adres urządzenia, do którego chce się wysłać polecenie; składa się obowiązkowo z dwóch cyfr w systemie szesnastkowym.

[YY] Polecenie, jakie chce się przesłać do urządzenia; składa się obligatoryjnie z dwóch cyfr zgodnie z przedstawioną powyżej tabelą poleceń.

Kolejne pary **[XX]** i **[YY]** przedstawiają pozostałe N poleceń, które można wysłać silnikom z ograniczeniem do 30. Przykład: aby wysłać urządzeniu 2 polecenie Podnoś, urządzeniu 3 polecenie Zamknij, a urządzeniu 5 polecenie Podnoś krok po kroku, pełne polecenie to

```
MEM_ON 02 05 03 04 05 12 [Carriage Return]
```

Odpowiedzią zaś będzie:

```
MEM_ON 02 05 03 04 05 12
LIST TRIGGER ON:
CMD 1--> addr: 2, cmd: 5
CMD 2--> addr: 3, cmd: 4
CMD 3--> addr: 5, cmd: 12
```

Lista, która zarządza zdarzeniem zmiany stanu „triggera” na niski działa w analogiczny sposób, z wyjątkiem polecenia, którym w tym przypadku będzie:

```
MEM_OFF [XX] [YY] [XX1] [YY1] [...] [...] [Carriage Return]
```

Wykorzystując poprzedni przykład otrzymujemy:

```
MEM_OFF 02 05 03 04 05 12 [Carriage Return]
```

Odpowiedzią zaś będzie:

```
MEM_OFF 02 05 03 04 05 12
LIST TRIGGER OFF:
CMD 1--> addr: 2, cmd: 5
CMD 2--> addr: 3, cmd: 4
CMD 3--> addr: 5, cmd: 12
```

5.7 – Wyświetlanie list poleceń

Istnieje również możliwość wyświetlenia dwóch zapisanych w pamięci list. W tym celu należy wydać polecenie **LIST** i enter, aby uzyskać pełny wykaz obu list. Polecenie to:

```
LIST [Carriage Return]
```

Na przykład wpisując List, po uprzednim wydaniu dwóch omówionych powyżej poleceń, otrzymamy:

```
LIST
LIST TRIGGER ON:
CMD 1--> addr: 2, cmd: 5
CMD 2--> addr: 3, cmd: 4
CMD 3--> addr: 5, cmd: 12
LIST TRIGGER OFF:
CMD 1--> addr: 2, cmd: 5
```

CMD 2--> addr: 3, cmd: 4
CMD 3--> addr: 5, cmd: 12

5.8 – Polecenie służące do ustawienia czasu trwania ruchu silnika z krańc. mech.

Możliwe jest ustawienie czasu trwania ruchu silnika z krańc. mech.: Poleceniem, z którego się korzysta jest:

SET_TIME [XXX] [Carriage Return]

Pola są oddzielone spacją, a string jest zakończony znakiem powrotu karetki.

Pola to:

SET_TIME Polecenie służące do ustawienia czasu.

[XXX] Wartość w sekundach (maks. 240).

Wartość domyślna przy pierwszym uruchomieniu to 10 sekund, po każdej zmianie nowa wartość zostaje zapisana. Przy każdym kolejnym uruchomieniu zostaje użyta ostatnia zapisana wartość.

5.9 – Zmiana adresu urządzenia

Adres silnika można ustawić przy użyciu polecenia:

ADR [XX] [YY] [Carriage Return]

Pola są oddzielone spacją, a string jest zakończony znakiem powrotu karetki.

Pola to:

[XX] Bieżący adres silnika; jest on zapisywany obligatoryjnie dwoma cyframi przy użyciu systemu szesnastkowego.

[YY] Nowy adres silnika; jest on zapisywany obligatoryjnie dwoma cyframi przy użyciu systemu szesnastkowego.

Przykład: w celu zmiany adresu silnika z 03 na 07 należy użyć polecenia.

ADR 03 07 [Carriage Return]

5.10 – Wyświetlanie informacji na zapisanych pilotach

Informacje na pilotach zapisanych w pamięci można wyświetlać poleceniem:

TLC_STATUS [Carriage Return]

Informacje dotyczą ilości zapisanych w pamięci pilotów oraz trybu działania.

Uzyskana odpowiedź będzie tego typu:

tlc_status

Number of remote control in mem: 3

Number of free position in mem: 29

TLC 1 : Mode 2 - Function number 1 - Key UP

TLC 2 : Mode 1

TLC 3 : Mode 2 - Function number 2 - Key DOWN

5.11 – Polecenia aktywowane za pomocą interfejsów automatyki domowej

Polecenie aktywuje w centrali dwukierunkowy przesył informacji, wyświetlanie kodów radiowych w układzie szeregowym oraz przekazywanie informacji na temat pozycji automatu podczas manewru.

Wybrać:

WEB_ON [Carriage Return]

W ten sposób aktywowane zostaje wyświetlanie kodów radiowych za pomocą układu szeregowego, jeżeli zostały one zapisane w centrali. Możliwe jest też wykorzystanie polecenia „pos”, aby przesunąć silniki o daną wartość procentową i monitorować wykonywanie manewru.

Aby dezaktywować to polecenie, należy użyć polecenia:

WEB_OFF [Carriage Return]

W ten sposób aktywowane jest wyświetlanie kodów.

5.11.1 – Wyświetlanie kodów radiowych w układzie szeregowym

Jeżeli urządzenie TT6 otrzyma sygnał radiowy z jednego z zapisanych pilotów, przesyła za pomocą układu szeregowego następujące informacje na temat nadajnika.

RAD * 0003E965 0000 0100000000

Pierwszych 8 cyfr stanowi kod pilota, 4 kolejne to zmienna część kodu pilota (ukryta za pomocą 0). 10 ostatnich cyfr: 4

pierwsze to wciśnięty przycisk, 6 kolejnych przeznaczonych jest do użytku w przyszłości.

5.11.2 – Polecenie procentowego przesuwania silnika

Aby przesunąć silniki o procentową wartość ich całkowitego skoku (zatem po ustawieniu wyłączników krańcowych), należy użyć polecenia:

POS > [XX] [YY] [PPPP] [ZZZZ] [TT] [Carriage Return]

Gdzie:

[XX]	To adres silnika.
[YY]	To węzeł (dla silników do ekranów domyślna wartość to 04).
[PPPP]	Wartość procentowa, jaka ma zostać osiągnięta, wyrażona w tysięcznych.
[ZZZZ] [TT]	Ostatnie dwa parametry w silnikach do ekranów ustawione są na FFFF i FF do przyszłego rozwinięcia.

Na przykład, aby przesunąć silnik 02 do wartości pośredniej (0500) jego skoku, należy wybrać polecenie w następujący sposób:

POS # 02 04 0500 FFFF FF

Podczas ruchu wysyłane są ciągi z aktualną pozycją silnika,

aż do osiągnięcia żądanej pozycji w formie asynchronicznych komunikatów. Format:

POS * 02 04 xxxx FFFF FF

Gdzie **xxxx** to bieżąca pozycja silnika.

W przypadku błędu sekwencji polecenia do odpowiedzi dodane zostanie pole błędu o wartości 01, pola będą wypełniane aż do pierwszego błędnego pola, a następne zostaną wypełnione za pomocą 0xF, jak w przykładzie:

POS ! 02 04 FFFF FFFF FF 01

W przypadku przekroczenia czasu oczekiwania kod komunikatu błędu będzie miał wartość 00, na przykład:

POS ! 02 04 0800 FFFF FF 00

Gdzie **xxxx** to bieżąca pozycja silnika.

Automat nie odpowiedział na wysłane polecenie.

5.11.3 – Polecenie odczytywania aktualnej pozycji silnika

Aby odczytać aktualną pozycję automatu, należy użyć następującego polecenia:

POS < [XX] [YY] [AAAA] [ZZZZ] [TT] [Carriage Return]

Gdzie:

[XX] To adres silnika.

[YY] To węzeł (dla silników do ekranów domyślna wartość to 04).

[PPPP] [ZZZZ] [TT] Wszystkie wypełnione za pomocą 0xF w przypadku odczytu.

Odpowiedź może być następująca:

POS * 02 04 0500 FFFF FF

Gdzie wskazana zostaje aktualna pozycja silnika.

5.11 – Polecenia help

Trzy polecenia pomocy to:

HELP Polecenie służące do wyświetlenia opisu poleceń dostępnych przez port szeregowy.

HELP_TTBUS Polecenie służące do wyświetlenia tabeli poleceń do TTBUS.

HELP_TLC Polecenie służące do wyświetlenia listy funkcji w trybie 2.

6 – USUWANIE PRODUKTU

Niniejszy produkt jest integralną częścią systemu automatyki i w związku z tym należy je usuwać razem z nim.

Tak jak i operacje instalacyjne, również operacje demontażowe po zakończeniu okresu żywotności produktu, muszą być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel. Niniejszy produkt składa się z różnych rodzajów materiałów: niektóre z nich mogą zostać poddane recyklingowi, inne należy usunąć. Obowiązkiem użytkownika jest zdobycie informacji na temat recyklingu lub usuwania w sposób zgodny z przepisami obowiązującymi dla danej kategorii urządzenia na zamieszkiwanym terytorium.

Uwaga! – Niektóre części urządzenia mogą zawierać substancje zanieczyszczające lub niebezpieczne, które, jeżeli zostaną uwolnione do środowiska, mogą wywierać szkodliwy wpływ na samo środowisko i na zdrowie ludzkie.

Jak wskazuje symbol zamieszczony obok, wyrzucanie urządzenia razem z odpadami domowymi jest zabronione. Produkt należy usuwać zgodnie z zasadami selektywnej zbiórki odpadów, według metod przewidzianych lokalnymi przepisami, lub zwrócić produkt sprzedawcy podczas zakupu nowego, równorzędnego produktu.

Uwaga! – Lokalne przepisy mogą przewidywać wysokie kary w przypadku nielegalnej likwidacji niniejszego urządzenia.



7 – PARAMETRY TECHNICZNE

- **Zasilanie:** 110 ÷ 240 Vpp 50/60 Hz
- **Maksymalny prąd pobierany:** 80 mA w stand-by, 3 A przy maksymalnym obciążeniu
- **Kodowania:** FloR (rolling code)
- **Częstotliwość:** 433.92 MHz
- **Impedancja anteny:** 52 ohm
- **Czułość:** powyżej 0,5µV dla prawidłowego odbioru
- **Zasięg:** szacowany na 200 m na zewnątrz i na 35 m wewnątrz budynków
- **Ilość wczytywanych nadajników:** 30
- **Wyjście:** 1 wyjście do sterowania silnikiem dwufazowym
- **Obciążalność styków:** 3 A - 250 V
- **Stopień ochrony:** IP44 (z kompletną obudową)
- **Temperatura robocza:** -20 ÷ +55° C
- **Wymiary / waga:** 128 x 112 x 43 mm / 260 g

Uwagi:

- *Odległość operacyjna pomiędzy nadajnikami i odbiornikami (zasięg) jest w znacznej mierze uzależniona od innych urządzeń działających w danej okolicy przy tej samej częstotliwości (na przykład: systemy alarmowe, słuchawki bezprzewodowe, itp.). W takich przypadkach firma Nice nie jest w stanie udzielać gwarancji dotyczących rzeczywistego zasięgu swych urządzeń.*
- *Wszystkie podane tu parametry techniczne odnoszą się do temperatury otoczenia równej 20° C (± 5° C).*
- *Firma Nice zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian do urządzenia w dowolnej chwili, zachowując te same funkcje i przeznaczenie produktu.*

DE - EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Erklärung in Übereinstimmung mit der Richtlinie 1999/5/EG

Hinweis – Der Inhalt dieser Erklärung stimmt mit dem offiziell beim Geschäftssitz der Nice S.p.a. hinterlegten Dokument überein, insbesondere mit der letzten, vor dem Druck dieses Handbuchs verfügbaren Revision. Der hier wiedergegebene Text wurde aus verlegerischen Gründen angepasst. Eine Kopie der Originalerklärung kann bei Nice S.p.a. (TV, Italien) angefordert werden.

Nummer: 400/TT6

Revision: 0

Sprache: DE

Der Unterzeichner Luigi Paro Lauro Buoro erklärt als Geschäftsführer unter seiner Haftung, dass das Produkt:

Herstellername: NICE s.p.a.

Anschrift: Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustigné, 31046 Oderzo (TV), Italia

Typ: Steuerungen für Rollläden, Markisen und ähnliche

Produkte

Modelle:

TT6

Zubehör:

mit den Erfordernissen von Artikel 3 der nachfolgend angeführten EG-Richtlinie, für den für das Produkt vorgesehenen Gebrauch, konform ist:

• RICHTLINIE 1999/5/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 1999 über Funkanlagen und Telekommunikations-einrichtungen sowie die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität, gemäß der folgenden harmonisierten Normen

- Gesundheitsschutz (Art. 3 (1)(a)): EN 50371:2002
- Elektrische Sicherheit (Art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006+A11:2009
- Elektromagnetische Verträglichkeit (Art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.8.1:2008, EN 301 489-3 V1.4.1:2002
- Funkspektrum (Art. 3(2)): EN 300 220-2 V2.3.1:2010

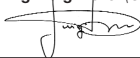
Das Produkt stimmt darüber hinaus mit folgenden EG-Vorschriften überein:

• Richtlinie 2006/95/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen, gemäß der folgenden harmonisierten Normen

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008, EN 60335-2-97:2006+A11:2008, EN50366:2003+A1:2006

Oderzo, 9. Mai 2011

Ing. Luigi Paro (Geschäftsführer)



PL - DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Deklaracja zgodna z Dyrektywą 1999/5/WE

Uwagi – Treść niniejszej deklaracji odpowiada oświadczeniom zawartym w oficjalnym dokumencie złożonym w siedzibie firmy Nice S.p.a., a w szczególności jego ostatniej, zaktualizowanej wersji dostępnej przed oddaniem do druku niniejszej instrukcji. Zamieszczona tutaj treść została dostosowana do celów wydawniczych. Kopię oryginalnej instrukcji można uzyskać w Nice S.p.a. (TV) i

Numer: 400/TT6

Aktualizacja: 0

Język: PL

Niżej podpisany Ligi Paro w charakterze Dyrektora Generalnego oświadcza na własną odpowiedzialność, że produkt:

Nazwa producenta: NICE s.p.a.

Adres: Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustigné,

31046 Oderzo (TV), Włochy

Typ: Centrale sterowania do żaluzji, markiz, itp.

Modele:

TT6

Akcesoria:

jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami zawartymi w artykule 3 poniższej dyrektywy unijnej, do którego to zastosowania produkty zostały przeznaczone:

• Dyrektywa 1999/5/WE PARLAMENTSU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 9 marca 1999 roku w sprawie urządzeń radiowych i końcowych urządzeń telekomunikacyjnych oraz wzajemnego uznawania ich zgodności, z zachowaniem poniższych norm zharmonizowanych

- Ochrona zdrowia: (art. 3(1)(a)): EN 50371:2002
- Bezpieczeństwo elektryczne: (art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006+A11:2009
- Kompatybilność elektromagnetyczna (art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.8.1:2008, EN 301 489-3 V1.4.1:2002
- Widmo radiowe (art. 3(2)): EN 300 220-2 V2.3.1:2010

Ponadto produkt jest zgodny z wmgami poniższych dyrektyw unijnych:

• Dyrektywa 2006/95/WE PARLAMENTSU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 12 grudnia 2006 w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia, z zachowaniem poniższych norm zharmonizowanych

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008, EN 60335-2-97:2006+A11:2008, EN50366:2003+A1:2006

Oderzo, 9 maja 2011

Inż. Luigi Paro (Dyrektor Generalny)





Nice

Nice SpA
Oderzo TV Italia
info@niceforyou.com

www.niceforyou.com

IS0064A00MM_20-09-2011