



**TYPE: TG ME, TG SE
TUBULAR
MOTOR
FOR SHUTTERS
AND AWNINGS**



EN
Instructions and warnings
for installation and use

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

ZH
安装及使用说明书

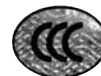
FR
Instructions et avertissements
pour l'installation
et l'utilisation

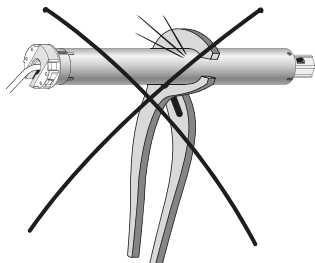
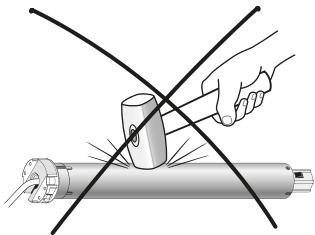
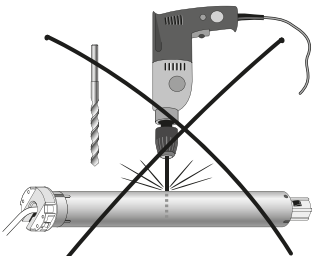
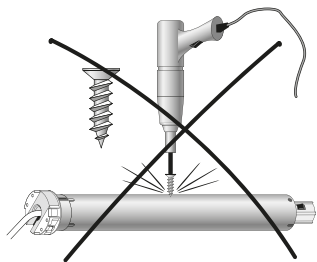
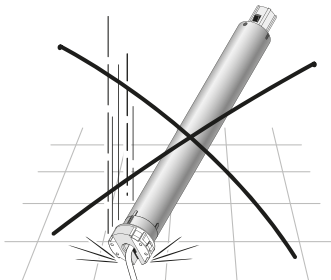
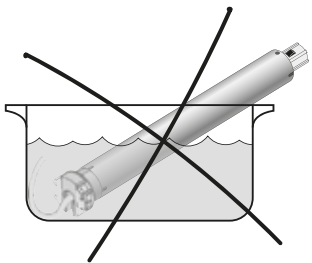
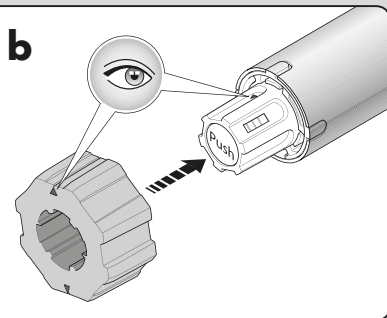
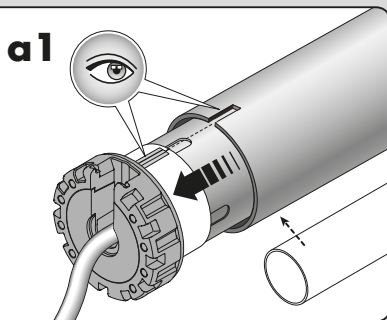
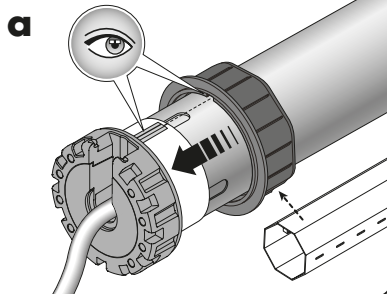
ES
Instrucciones y advertencias
para la instalación y el uso

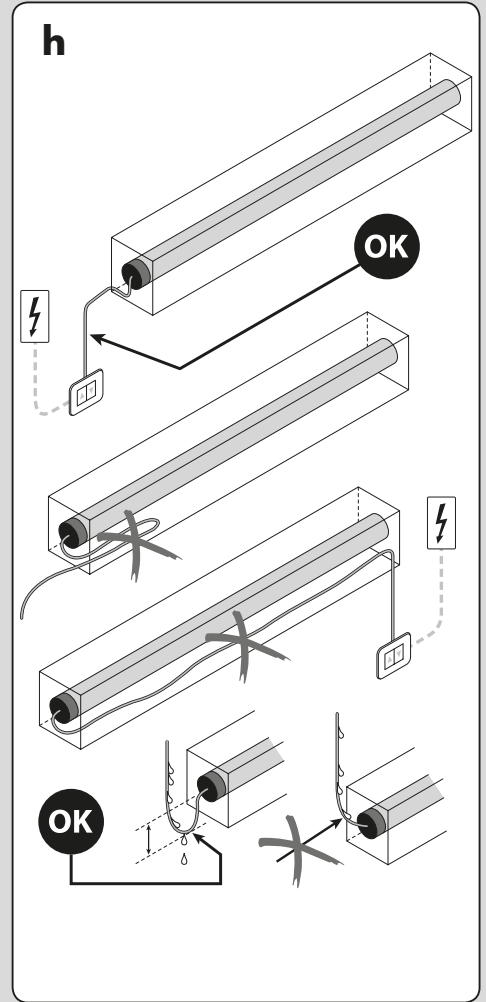
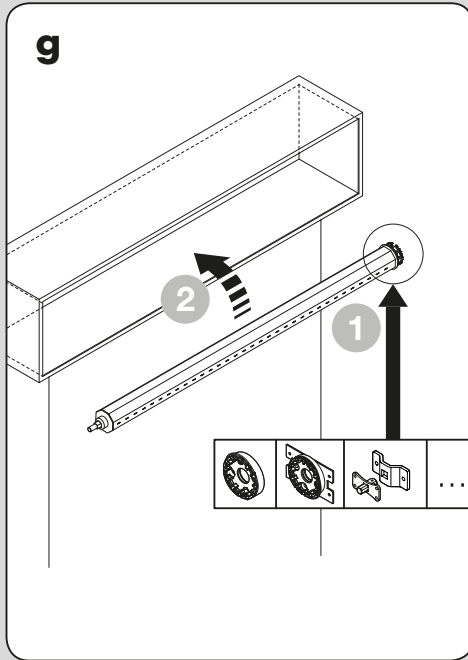
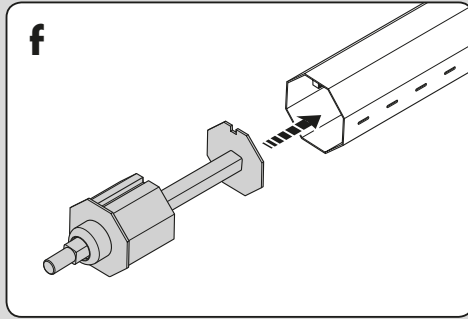
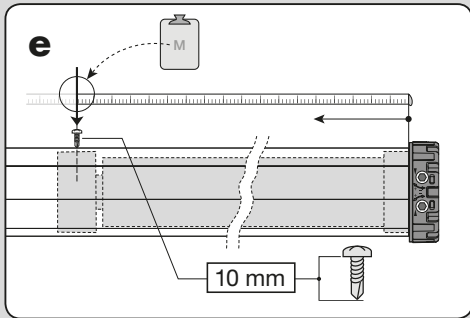
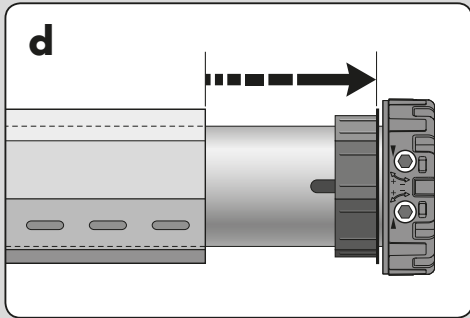
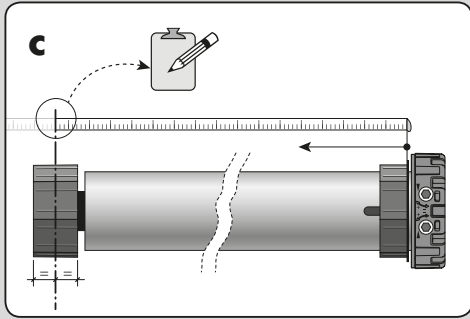
DE
Installations - und
Gebrauchsanleitung und
Hinweise

PL
Instrukcje i ostrzeżenia
do instalacji i użytkowania

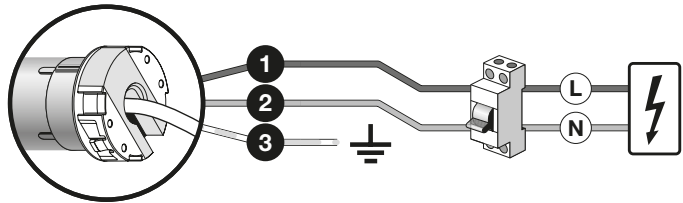
NL
Aanwijzingen
en aanbevelingen
voor installatie en gebruik



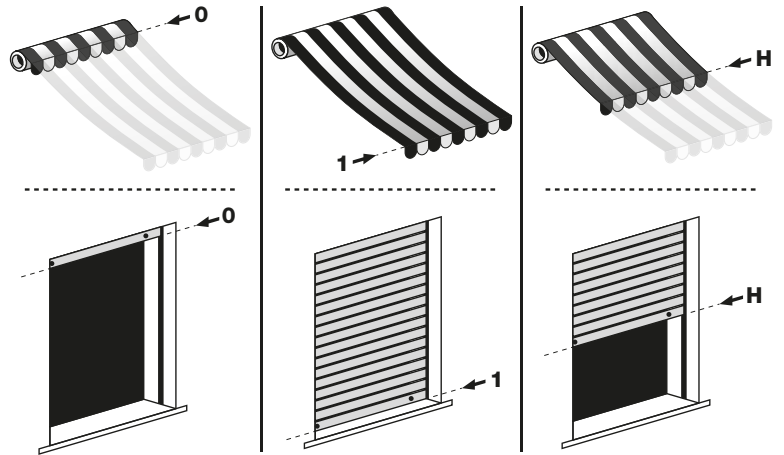
1**2**

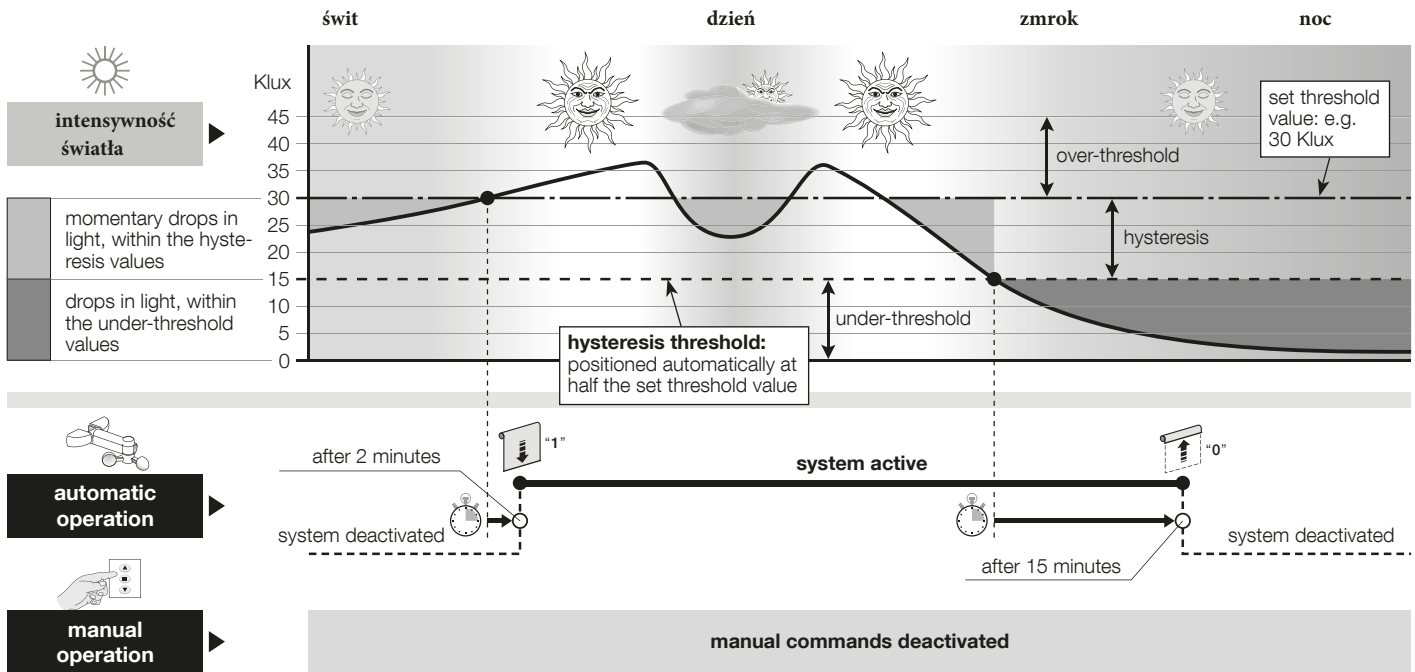


3



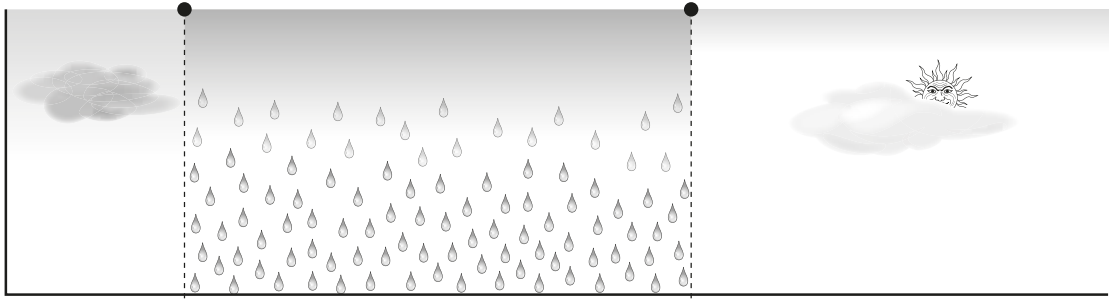
4





6


presence/
absence of rain ▶



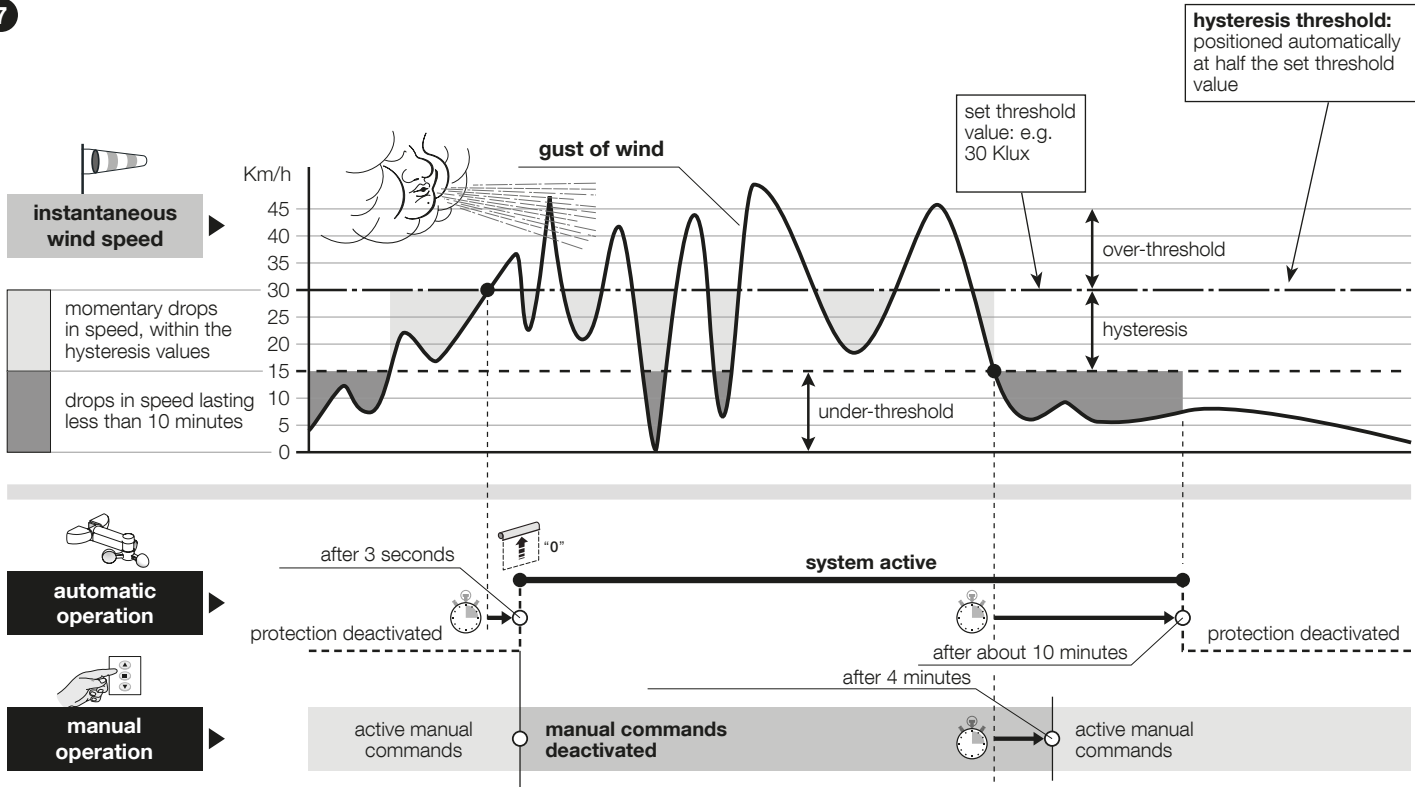

automatic
operation ▶




manual
operation ▶

manual commands deactivated

7



Uwaga dotycząca lektury instrukcji – Rysunki, do których odnosi się tekst, zamieszczono na początku instrukcji.



1

INSTRUKCJE I ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

1.1 • Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

- **UWAGA! – Ze względu na bezpieczeństwo osób ważne jest przestrzeganie niniejszej instrukcji.** Nieprawidłowo wykonana instalacja może skutkować poważnymi obrażeniami. Dlatego też, przed rozpoczęciem pracy, należy dokładnie przeczytać każdą część instrukcji i w przypadku wątpliwości zwrócić się o wyjaśnienia do instalatora/producenta.
- **UWAGA! – Ważne instrukcje bezpieczeństwa; należy je starannie przechowywać.** Starannie przechowywać tę instrukcję w celu ułatwienia ewentualnych operacji konserwacji i utylizacji urządzenia.

1.2 • Zalecenia dotyczące instalacji

- Wszelkie operacje instalacji, podłączania, programowania i konserwacji urządzenia muszą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego i kompetentnego technika, stosownie do zaleceń, przepisów obowiązujących na danym terytorium oraz instrukcji dotyczących bezpieczeństwa zawartych w tej instrukcji obsługi.
- Po rozpakowaniu urządzenia należy sprawdzić, czy obecne są wszystkie jego elementy.
- Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić, czy urządzenie jest przystosowane do napędzania posiadanej przez Państwa markizy (lub rolety) (patrz rozdział 3).
- Wszelkie operacje instalowania i konserwacji urządzenia muszą być wykonywane po odłączeniu automatu od zasilania elektrycznego. Dla bezpieczeństwa zawieś na urządzeniu wyłączającą tablicę z napisem "UWAGA! KONSERWACJA W TOKU".
- Przed rozpoczęciem czynności instalacyjnych usuń wszystkie przewody elektryczne niepotrzebne podczas pracy. Ponadto wyłącz wszystkie mechanizmy, które nie są potrzebne do zautomatyzowanego działania rolety.
- Jeśli urządzenie zostało zamontowane na wysokości poniżej 2,5 m od podłogi lub od innej powierzchni oparcia, konieczne jest zabezpieczenie ruchomych części auto-

matyki, aby utrudnić przypadkowy dostęp do nich. W tym celu należy odwołać się do instrukcji obsługi rolety gwarantując w każdym przypadku dostęp podczas wykonywania czynności konserwacyjnych.

- Podczas montażu markiz należy zagwarantować odległość w linii poziomej co najmniej 40 cm od maksymalnego punktu otwarcia markizy do jakiegokolwiek przedmiotu stałego.
 - Delikatnie obchodź się z urządzeniem podczas jego instalowania: chroń przed zgnieceniem, uderzeniem, upadkiem lub kontaktem z jakiegokolwiek rodzaju płynami; nie wkładaj ostrych przedmiotów do silnika; nie wierć otworów i nie wkręcaj śrub wewnątrz silnika; nie umieszczaj urządzenia w pobliżu źródeł ciepła i nie wystawiaj go na działanie otwartego ognia (**rys. 1**).
 - Opisane sytuacje mogą powodować uszkodzenie urządzenia, być przyczyną nieprawidłowego działania lub spowodować zagrożenia. Jeżeli zdarzenie takie nastąpi, należy niezwłocznie przerwać montaż i zwrócić się do instalatora/producenta.
 - Nie demontuj urządzenia wykonując operacje nieprzewidziane w tej instrukcji.
 - Nie modyfikuj żadnej części urządzenia wykonując operacje odmienne od tych, które zostały zamieszczone w tej instrukcji. Operacje niedozwolone mogą wyłącznie powodować nieprawidłowe funkcjonowanie. Producent zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za szkody, wynikające z samowolnie wykonywanych modyfikacji urządzenia.
 - Przewód zasilający urządzenie jest wykonany z PVC i jest przeznaczony wyłącznie do montażu wewnętrznego. Jeśli instalacja jest wykonywana na zewnątrz, należy zabezpieczyć cały przewód rurą izolacyjną.
 - W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, urządzenie nie może być użytkowane, ponieważ przewód nie nadaje się do wymiany. W takim przypadku należy skontaktować się z instalatorem/producentem.
 - Podczas realizacji instalacji nie pozwalaj innym osobom zbliżać się do rolety w przypadku, kiedy znajduje się w ona ruchu.
 - Do sterowania urządzeniem używaj wyłącznie przycisków, które funkcjonują w trybie ręcznym "w obecności operatora", to znaczy takich, które należy wcisnąć i przytrzymać przez cały czas trwania manewru.
 - Opakowanie urządzenia musi być zlikwidowane zgodnie z odpowiednimi przepisami obowiązującymi na danym terytorium.
- ### 1.3 • Zalecenia dotyczące obsługi
- Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (włącznie z dziećmi) o zredukowanych zdolnościach fizycznych, czuciowych i umysłowych lub nieposiadające doświadczenia lub znajomości, chyba że mogły one skorzystać, poprzez pośrednictwo osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo, z nadzoru lub instrukcji dotyczących obsługi urządzenia.
 - Nie pozwalaj dzieciom bawić się stałymi urządzeniami sterującymi automatyką.

- Zachowaj ostrożność podczas kiedy roleta znajduje się w ruchu i przebywaj w odpowiedniej odległości od niej, aż do zakończenia wykonywanego manewru.
- W przypadku wykonywania prac mycia okien w pobliżu automatu nie należy włączać urządzeń sterujących; jeżeli są to urządzenia automatyczne należy również odłączyć zasilanie elektryczne.
- Często sprawdzaj automatykę, pod kątem utraty wyważenia, śladów zużycia lub uszkodzenia przewodów i sprężyn, (jeżeli występują). Nie używaj automatu, jeżeli wymaga on wykonania regulacji lub naprawy; w tym celu zwróć się wyłącznie do wyspecjalizowanego personelu technicznego.

2 OPIS URZĄDZENIA I JEGO PRZEZNACZENIE

Niniejszy produkt jest silnikiem rurowym, przeznaczonym do automatyzacji markiz i rolet. **Każde inne zastosowanie jest zabronione! Producent nie odpowiada za szkody wynikające z niewłaściwego używania urządzenia, odmiennego od opisanego w tej instrukcji.**

Urządzenie posiada następujące cechy charakterystyczne:

- jest zasilane z sieci elektrycznej (patrz kompatybilność na tabliczce znajdującej się na silniku);
- może być wykorzystywany do opuszczania i podnoszenia rolety oraz zatrzymania jej w górnym lub dolnym położeniu granicznym, a także w poszczególnych pozycjach pośrednich.
- w urządzeniu znajduje się odbiornik radiowy oraz centrala sterująca, współpracująca z enkoderem, który zapewnia elektroniczne sterowanie manewrami i precyzyjne działania ograniczników położenia;
- może być programowany i użytkowany przy wykorzystaniu nadajnika TTGO (urządzenie nie znajduje się w zestawie);
- zostało zaprojektowane do użytku prywatnego i do pracy okresowej. Gwarantuje w każdym razie ciągły czas pracy maksymalnie 4 minuty;
- jest wyposażone w wyłącznik krańcowy, który w przypadku przegrzania spowodowanego przez nadmierne używanie automatu, automatycznie przerwie zasilanie elektryczne i przywróci je zaraz po powrocie temperatury do normalnych warunków.

3 OPIS URZĄDZENIA I JEGO PRZEZNACZENIE

3.1 • Weryfikacje wstępne instalacji - ograniczenia zastosowania urządzenia

Uwaga! – Przed przystąpieniem do montażu sprawdź następujące aspekty.

- Każda z nich została zaprojektowana do automatyzacji markiz i rolet o określonych wymiarach i wadze. W związku z tym, przed przystąpieniem do montażu, należy sprawdzić, czy cechy niniejszego silnika (moment obrotowy, prędkość obrotowa i czas działania) są odpowiednio do zapewnienia zautomatyzowanego działania Państwa markizy (lub rolety). **Uwaga! - Nie należy instalować urządzenia, jeśli jego moment obrotowy jest większy niż moment niezbędny do napędu Państwa markizy (lub rolety).**
- Sprawdzić średnicę rury nawojowej. Rurę tę należy dobrać na podstawie momentu obrotowego silnika, zgodnie z poniższymi zaleceniami:
 - dla silników o rozmiarze „S” ($\varnothing = 35$ mm), minimalna średnica wewnętrzna rury nawojowej powinna wynosić 40 mm;
 - dla silników o rozmiarze „M” ($\varnothing = 45$ mm) i momencie obrotowym 35 Nm (włączenie), minimalna średnica wewnętrzna rury nawojowej powinna wynosić 52 mm;
 - dla silników o rozmiarze „M” ($\varnothing = 45$ mm) i momencie obrotowym większym od 35 Nm, minimalna średnica wewnętrzna rury nawojowej powinna wynosić 60 mm;
 - dla silników o rozmiarze „L” ($\varnothing = 58$ mm), minimalna średnica wewnętrzna rury nawojowej powinna wynosić 70 mm.
- W przypadku montażu na wolnym powietrzu, należy zapewnić odpowiednie zabezpieczenie silnika przed czynnikami atmosferycznymi.

Dodatkowe ograniczenia w stosowaniu urządzenia zostały przedstawione w rozdziałach 1 i 2 oraz w „Parametrach technicznych”.

3.2 • Montaż silnika rurowego

Ostrzeżenia:

- Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności należy się zapoznać z zaleceniami zamieszczonymi w punktach 1.1 i 3.1.
- Nieprawidłowy montaż silnika może być przyczyną poważnego uszkodzenia ciała.

Informacje na temat połączenia i montażu silnika znajdują się na **rys. 2**. Ponadto, należy się zapoznać z katalogiem w celu wyboru wieńca wyłącznika krańcowego (**rys. 2-a**), koła napędowego (**rys. 2-b**) i wspornika mocującego silnika (**rys. 2-f**).

**4**

PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

4.1 • Montaż urządzeń zabezpieczających w sieci zasilania elektrycznego

Zgodnie z zasadami instalacji elektrycznej, w sieci zasilającej silnik należy zainstalować odłącznik zabezpieczenie przeciwzwarciowe oraz odłącznik od sieci elektrycznej.

Uwaga! – **Odłącznik musi umożliwiać całkowite odłączenie od zasilania w warunkach określonych przez kategorię przepięcia III.**

Odłącznik musi się znajdować w widocznym miejscu w obrębie automatyki, a jeżeli nie jest widoczny, ze względów bezpieczeństwa należy przewidzieć system blokujący ewentualne przypadkowe ponowne lub nieupoważnione podłączenie zasilania.

Uwaga – Te dwa urządzenia nie są dołączone do zestawu.

4.2 • Podłączenie silnika do sieci elektrycznej

Uwaga!

- Nieprawidłowe podłączenie może spowodować awarie lub niebezpieczne sytuacje, dlatego należy uważnie przestrzegać instrukcji podanych w tym punkcie.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, urządzenie nie może być użytkowane, ponieważ przewód nie nadaje się do wymiany. W takim przypadku należy skontaktować się z instalatorem/producentem.

Silnik musi być zasilany w trybie ciągłym, poprzez stałe podłączenie do sieci zasilania elektrycznego (patrz kompatybilność na tabliczce znajdującej się na silniku). Wykorzystać przewody 1, 2, 3 (**rys. 3**) do podłączenia silnika do sieci elektrycznej.

4.3 • Przypisanie ruchów Podnoszenia i Opuszczania do odpowiednich przycisków

Po wykonaniu połączeń, włączyć zasilanie silnika i sprawdzić, czy ruchy Podnoszenia i Opuszczania są prawidłowo przypisane do odpowiednich przycisków sterujących. Jeżeli to nie nastąpi, należy zamienić miejscami połączenie przewodu **Brazowego** i **Czarnego**.

**5**

PROGRAMOWANIE I REGULACJA WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH

5.1 • Ogólne zalecenia

- Regulację krańcówek należy wykonywać po zainstalowaniu silnika na markizie (lub rolecie) i podłączeniu go do zasilania.
- Jeśli w instalacjach zastosowano więcej niż jeden silnik i/lub odbiornik, przed rozpoczęciem programowania należy odłączyć od zasilania elektrycznego silniki i odbiorniki, które nie mają być programowane.
- Należy ściśle przestrzegać ograniczeń czasowych podanych w poszczególnych procedurach: od momentu zwolnienia przycisku do wciśnięcia kolejnego przycisku przewidzianego w procedurze nie może upłynąć więcej niż 15 sekund. W przeciwnym wypadku, po upływie tego czasu silnik wykona 6 manewrów informujących o anulowaniu wykonywanej procedury.
- Podczas programowania silnik wykonuje określoną liczbę krótkich manewrów, stanowiących „odpowieź” na polecenie wydane przez instalatora. Należy pamiętać, aby zliczać te manewry nie biorąc pod uwagę kierunku, w którym są wykonywane.

5.2 • Pozytcje zamknięcia i otwarcia, w których markiza / roleta zatrzymuje się w sposób automatyczny

Podczas podnoszenia lub opuszczania, silnik zatrzymuje markizę lub roletę w sposób automatyczny, gdy znajdzie się ona w określonej pozycji, zaprogramowanej przez instalatora. Możliwe jest zaprogramowanie następujących pozycji (rys. 4):

- pozycja „0” = górna kraciówka: markiza/roleta całkowicie zwinięta;
- pozycja „1” = dolna kraciówka: markiza/roleta całkowicie rozwinięta;
- pozycja „H” = położenie pośrednie: markiza/roleta częściowo otwarta.

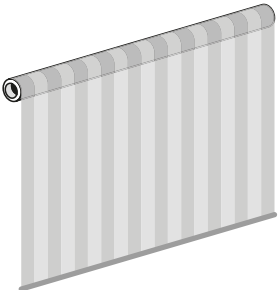
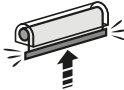
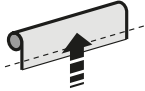
Kiedy kraciówki nie są jeszcze zaprogramowane, ruch markizy (lub rolety) może odbywać się wyłącznie w trybie „manualnym”, czyli poprzez wciśnięcie i przytrzymanie przycisku przez żądany czas wykonywania manewru; ruch ten zostaje zatrzymany z chwilą zwolnienia przycisku przez użytkownika. Natomiast, po zaprogramowaniu kraciówek, zwykłe wciśnięcie żadanego przycisku wystarczy, aby uruchomić markizę (lub roletę), a posuw zakończy się automatycznie, gdy tylko markiza (lub roleta) osiągnie przewidzianą pozycję. Do regulacji położeń „0” i „1” służy kilka procedur. Wybór odpowiedniej procedury powinien być uzależniony od struktury Państwa markizy (lub rolety).

UWAGA! - Aby wyregulować ponownie położenia wcześniej wyregulowanych kraciówek, należy wziąć pod uwagę:

- Aby wyregulować je przy użyciu innej procedury niż ta, która została wykorzystana wcześniej, należy W PIERWSZEJ KOLEJNOŚCI skasować ich wartości, wykorzystując procedurę 5.12.

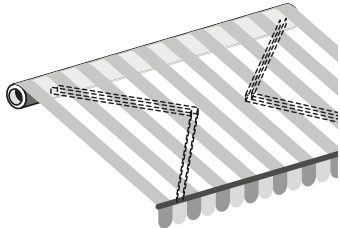
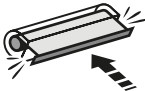

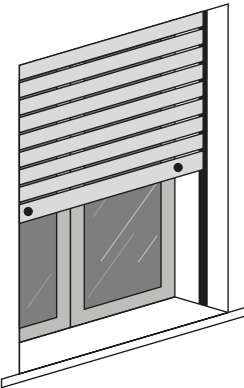
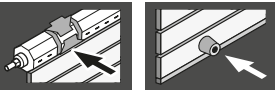

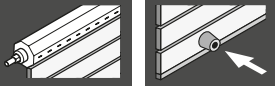

- Aby wyregulować je przy użyciu tej samej procedury, która została wykorzystana wcześniej, nie należy ich kasować.

Procedura programowania kraciówek powoduje jednoczesne przypisanie również obu kierunków obrotów silnika do poszczególnych przycisków podnoszenia (▲) i opuszczania (▼), znajdujących się na urządzeniu sterującym (początkowo, kiedy kraciówki nie są jeszcze zaprogramowane, przypisanie takie odbywa się przypadkowo i może się zdarzyć, że wciśnięcie przycisku ▲ spowoduje opuszczenie markizy (lub rolety), zamiast jej uniesienia i odwrotnie).

Typologie zastosowań i wymagań operacyjnych		Zalecane programowanie
<p>Roleta pionowa rolowa</p> 	<p>Programowanie kraciówek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • z automatycznym zatrzymaniem w wysokim położeniu kraciówki „0” (ze skrzynką) 	<p>Programowanie półautomatyczne (paragraf 5.7)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • bez mechanicznych ograniczeń zakresu kraciówek w wysokim położeniu „0” 	<p>Programowanie ręczne (paragraf 5.6)</p>
<p>Dostępne funkcje...</p>	<p>...jeżeli konieczne jest zmniejszenie siły uderzeniowej podczas zamknięcia</p>	<p>Regulacja mocy silnika przy nawijaniu (funkcja „RDC” – paragraf 5.11)</p>

Typologie zastosowań i wymagań operacyjnych

Zalecane programowanie

Typologie zastosowań i wymagań operacyjnych		Zalecane programowanie	
<p>Markiza z ramionami</p> 	<p>Programowanie krańcówek:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • z automatycznym zatrzymaniem w wysokim położeniu krańcówki „0” (ze skrzynką) 	Programowanie półautomatyczne (paragraf 5.7)
		<ul style="list-style-type: none"> • bez mechanicznych ograniczeń zakresu (szybka kwadratowa lub podobne rozwiązanie) 	Programowanie ręczne (paragraf 5.6)
	<p>Dostępne funkcje...</p>	<p>...aby naciągnąć tkaninę: funkcja „FRT”</p> <p>...jeżeli konieczne jest zmniejszenie siły uderzeniowej podczas zamknięcia</p>	<p>Programowanie funkcji „FRT” (paragraf 5.12)</p> <p>Regulacja mocy silnika przy nawijaniu (funkcja „RDC” – paragraf 5.11)</p>
<p>Roleta</p> 	<p>Programowanie krańcówek:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ze sprężynami i elementami ograniczającymi 	<p>Programowanie ręczne (paragraf 5.6)</p>
		<ul style="list-style-type: none"> • ze sprężynami ale bez elementów ograniczających 	
		<ul style="list-style-type: none"> • bez sprężyn ale z elementami ograniczającymi 	
		<ul style="list-style-type: none"> • bez blokad mechanicznych 	

5.3 • Przegląd nadajników

5.3.1 - Hierarchia konfiguracji nadajników

Zasadniczo, nadajnik może zostać skonfigurowany jako PIERWSZY lub DRUGI nadajnik (lub trzeci, czwarty, itp.).

A - Pierwszy nadajnik

Nadajnik może zostać skonfigurowany jako pierwszy nadajnik tylko wtedy, gdy do silnika nie został jeszcze wczytany żaden inny nadajnik. W celu wykonania tej konfiguracji, należy przeprowadzić procedurę 5.5 (powoduje ona skonfigurowanie nadajnika).

B - Drugi nadajnik (lub trzeci, czwarty, itp.)

Nadajnik może zostać skonfigurowany jako drugi nadajnik (lub trzeci, czwarty, itp.) tylko wtedy, jeżeli do silnika został już wczytany pierwszy nadajnik. W celu wykonania tej konfiguracji, należy przeprowadzić jedną z procedur przedstawionych w punkcie 5.10.

5.3.2 - Liczba możliwych do wczytania nadajników

Możliwe jest wczytanie 30 nadajników.

5.4 • Nadajnik, który należy wykorzystać do procedury programowania

Jeżeli nadajnik wykorzystywany do programowania steruje kilkoma zespołami automatyki, podczas wykonywania procedury – przed uruchomieniem polecenia – należy zaznaczyć „zespół”, do którego należy programowany siłownik.

5.5 • Wczytywanie pierwszego pilota

01. Włączyć zasilanie silnika;
02. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ i zaczekać, aż silnik wykona 3 manewry. Następnie zwolnić przycisk.

5.6 • Regulacja ręczna wysokości górnej („0”) i dolnej („1”) krańcówki

Procedury te nie powodują zastąpienia nowymi wartościami położenia ewentualnych parametrów zapisanych uprzednio.

Przed rozpoczęciem działań, należy skasować położenie krańcówki.

5.6.1 - Zapisywanie GÓRNEJ krańcówki („0”)

Przed rozpoczęciem procedury, należy umieścić markizę (lub roletę) w połowie jej skoku:

01. Ustawić markizę (lub roletę) w żądanym położeniu;
02. Przytrzymać równocześnie wciśnięte przyciski ■ i ▲ i zaczekać, aż silnik wykona

3 manewry. Następnie zwolnić przyciski.

5.6.2 - Zapisywanie DOLNEJ krańcówki („1”)

Przed rozpoczęciem procedury, należy umieścić markizę (lub roletę) w połowie jej skoku:

01. Ustawić markizę (lub roletę) w żądanym położeniu;
02. Przytrzymać równocześnie wciśnięte przyciski ■ i ▼ i zaczekać, aż silnik wykona 3 manewry.

Następnie zwolnić przyciski.

Uwaga - Po wykonaniu regulacji przycisk ▲ będzie sterował wykonaniem manewru podnoszenia, a przycisk ▼ manewrem opuszczania. Markiza (lub roleta) będzie się poruszała w obrębie limitów określonych przez oba położenia krańcówek.

5.6.3 - Kasowanie GÓRNEJ krańcówki („0”)

01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ i zaczekać, aż silnik wykona 2 manewry. Następnie zwolnić przycisk;
02. Przytrzymać równocześnie wciśnięte przyciski ■ i ▲ i zaczekać, aż silnik wykona 4 manewrów. Następnie zwolnić przyciski.

5.6.4 - Kasowanie DOLNEJ krańcówki („1”)

01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ i zaczekać, aż silnik wykona 2 manewry. Następnie zwolnić przycisk;
02. Przytrzymać równocześnie wciśnięte przyciski ■ i ▼ i zaczekać, aż silnik wykona 4 manewrów. Następnie zwolnić przyciski.

5.7 • Programowanie półautomatyczne górnej („0”) i dolnej („1”) krańcówki

5.7.1 - Blokada mechaniczna w pozycji górnej („0”) krańcówki

UWAGA! - Programowanie to przeznaczone jest wyłącznie dla markiz, które mają tylko blokadę mechaniczną górnej krańcówki („0”).

Ostrzeżenia:

- Procedura ta nie powoduje zastąpienia nowymi wartościami położenia ewentualnych parametrów zapisanych uprzednio.
- Konfiguracja krańcówek przy użyciu tej procedury powoduje, że oba położenia są stale kontrolowane i aktualizowane przez funkcję „automatyczna aktualizacja krańcówek” (patrz punkt 7.3).

Przed rozpoczęciem procedury należy umieścić markizę w połowie suwu:

01. Wydać polecenie wykonania manewru podnoszenia, przytrzymując w tym celu przycisk ▲ (lub ▼) i zaczekać, aż markiza zostanie zatrzymana automatycznie w wyniku uderzenia o konstrukcję skrzynki (= górna krańcówka „0”). Następnie

zwolnić przycisk;

02. Wydać polecenie wykonania manewru opuszczania, przytrzymując w tym celu przycisk ▼ (lub ▲) i zwolnić go, kiedy markiza znajdzie się w położeniu odpowiadającym żądanej dolnej krańcówce „1”. W razie konieczności, dokonać korekcji pozycji przy użyciu obu przycisków;
03. Przytrzymać równocześnie wciśnięte przyciski ■ i ▼ i zaczekać, aż silnik wykona 3 manewry. Następnie zwolnić przyciski.

Uwagi:

- Podczas wykonywania procedury możliwe jest anulowanie programowania w dowolnym momencie, odczekując 15 sekund, aż silnik wykona 6 manewrów.
- Po wykonaniu tego programowania przycisk ▲ będzie sterował wykonaniem manewru podnoszenia, a przycisk ▼ manewrem opuszczania. Podczas podnoszenia markiza zostanie zatrzymana w wyniku uderzenia blokad mechanicznych o konstrukcję (= górna krańcówka „0”), natomiast podczas opuszczania markiza zatrzyma się na dolnej krańcówce („1”) ustalonej przez instalatora.

5.8 • Programowanie położenia („H”) częściowego otwarcia/zamknięcia

5.8.1 - Wczytywanie POŚREDNIEJ krańcówki („H”)

Procedura ta nie powoduje zastąpienia nowymi parametrami ewentualnych wartości położenia zapisanych uprzednio. Przed rozpoczęciem działań, należy skasować położenie krańcówki:

01. Ustawić markizę (lub rolę) w żądanym położeniu
02. Przytrzymać równocześnie wciśnięte przyciski ▲ i ▼ i zaczekać, aż silnik wykona 3 manewry. Następnie zwolnić przyciski.

5.8.2 - Kasowanie krańcówki Pośredniej („H”)

01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ i zaczekać, aż silnik wykona 2 manewry. Następnie zwolnić przycisk;
02. Przytrzymać równocześnie wciśnięte przyciski ▲ i ▼ i zaczekać, aż silnik wykona 4 manewrów. Następnie zwolnić przyciski.

5.9 • Wczytywanie DRUGIEGO (trzeciego, czwartego itp.) nadajnika

W celu wykonania tych procedur konieczne jest dysponowanie drugim, już skonfigurowanym nadajnikiem („starym”).

5.9.1 - Wczytywanie kolejnego nadajnika

01. (na nowym nadajniku) Przytrzymać przez 8 sekund przycisk ■, a następnie

zwolnić go (w tym przypadku silnik nie wykona żadnego manewru);

02. (na starym nadajniku) Naciśnąć 3 razy na którykolwiek wczytany przycisk, nadając 3 impulsy (silnik rozpocznie pracę z manewrem przypisanym do tego przycisku), na przykład przycisk ■;

03. (na nowym nadajniku) Wcisnąć 1 raz przycisk ■, aby zakończyć procedurę. **Uwaga!** – Jeżeli silnik wykona 6 manewrów, oznacza to, że jego pamięć jest zapelniona.

Uwaga – Podczas wykonywania procedury możliwe jest anulowanie programowania w dowolnym momencie, odczekując 15 sekund, aż silnik wykona 6 manewrów.

5.10 • Funkcje

5.10.1 - Regulacja poziomu zmniejszania mocy (funkcja RDC)

01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ i zaczekać, aż silnik wykona 2 manewry. Następnie zwolnić przycisk;
02. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ i zaczekać, aż silnik wykona 3 manewry. Następnie zwolnić przycisk;
03. Przytrzymać równocześnie wciśnięte przyciski ■ i ▲ i zaczekać, aż silnik wykona 4 manewry. Następnie zwolnić przycisk.
 - a. Przytrzymać wciśnięty przycisk ▲, włączyć RDC i zaczekać, aż silnik wykona 4 manewry. Następnie zwolnić przycisk.
 - b. Przytrzymać wciśnięty przycisk ▼, wyłączyć RDC i zaczekać, aż silnik wykona 2 manewrów. Następnie zwolnić przycisk.

Uwaga – Podczas wykonywania procedury możliwe jest anulowanie programowania w dowolnym momencie, odczekując 15 sekund, aż silnik wykona 6 manewrów.

5.11 • Kasowanie całkowite

5.11.1 - Procedura wykonywana za pomocą skonfigurowanego nadajnika

01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ i zaczekać, aż silnik wykona 2 manewry. Następnie zwolnić przycisk;
02. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ i zaczekać, aż silnik wykona 3 manewry. Następnie zwolnić przycisk;
03. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ i zaczekać, aż silnik wykona 4 manewry. Następnie zwolnić przycisk;
04. Przytrzymać wciśnięty przycisk ▼ i zaczekać, aż silnik wykona 5 manewry. Następnie zwolnić przycisk.

Uwaga – Podczas wykonywania procedury możliwe jest anulowanie programowania w dowolnym momencie, odczekując 15 sekund, aż silnik wykona 6 manewrów.

5.11.2 - Procedura wykonywana za pomocą nieskonfigurowanego nadajnika

01. Odłączyć silnik od zasilania;
02. Złączyć zasilanie w silniku;
03. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ i zaczekać, aż silnik wykona 2 manewry. Następnie zwolnić przycisk;
04. Odłączyć silnik od zasilania;
05. Złączyć zasilanie w silniku;
06. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ i zaczekać, aż silnik wykona 2 manewry. Następnie zwolnić przycisk;
07. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ i zaczekać, aż silnik wykona 3 manewry. Następnie zwolnić przycisk;
08. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ i zaczekać, aż silnik wykona 4 manewry. Następnie zwolnić przycisk;
09. Przytrzymać wciśnięty przycisk ▼ i zaczekać, aż silnik wykona 5 manewry. Następnie zwolnić przycisk.

Uwaga – Podczas wykonywania procedury możliwe jest anulowanie programowania w dowolnym momencie, odczekując 15 sekund, aż silnik wykona 6 manewrów.



6 URZĄDZENIA DODATKOWE

6.1 • Czujniki klimatyczne wiatru, słońca i deszczu

Ostrzeżenie Czujników klimatycznych nie należy traktować jako urządzeń zabezpieczającego, chroniącego przed uszkodzeniem markizy z powodu działania deszczu lub silnego wiatru. Zwykła przerwa w dostawie prądu uniemożliwia bowiem automatyczne działanie markizy. W związku z tym, czujniki te należy traktować jako część automatyki ułatwiającą nadzór nad markizą. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za straty materialne powstałe w wyniku działania czynników atmosferycznych, które nie zostały wykryte przez czujniki.

6.1.1 - Definicje i terminy umowne

• **Polecenie ręczne „Słońce On”** = uruchamia odbieranie przez silnik poleceń automatycznych, przekazywanych przez czujnik „Słońce”, jeżeli takowy występuje w instalacji. Kiedy funkcja odbioru tych poleceń jest aktywna, użytkownik może w dowolnym momencie wysłać polecenia ręczne: polecenia te traktowane są jako nadrzędne względem automatycznej pracy urządzenia.

• **Polecenie ręczne „Słońce Off”** = dezaktywuje odbieranie przez silnik poleceń automatycznych, przekazywanych przez czujnik „Słońce”, jeżeli takowy występuje w instalacji. Kiedy funkcja odbioru tych poleceń jest nieaktywna, automat działa wyłącznie w trybie sterowania ręcznego. Czujników „Wiatr” i „Deszcz” nie można dezaktywować, gdyż służą one do ochrony automatyki przed tymi czynnikami atmosferycznymi.

• **Intensywność „Powyżej wartości progowej” nasłonecznienia/ wiatru** = stan, w którym intensywność zjawiska atmosferycznego przekracza wartość ustaloną jako progową.

• **Intensywność „Poniżej wartości progowej” nasłonecznienia/wiatru** = stan, w którym intensywność zjawiska atmosferycznego znajduje się poniżej wartości uznanej jako progowa.

• **„Ochrona przed wiatrem”** = stan, w którym system blokuje wszystkie polecenia otwarcia markizy z powodu intensywności wiatru przekraczającej wartość progową.

• **„Opady deszczu”** = stan, w którym system ostrzega o opadach deszczu, w przeciwieństwie do stanu „brak opadów”.

• **„Polecenie ręczne”** = polecenie podnoszenia, opuszczania lub zatrzymania, wysłane przez użytkownika za pośrednictwem nadajnika.

6.1.2 - Zachowanie silnika w poszczególnych warunkach pogodowych

Czujniki klimatyczne umożliwiają zapewnienie zautomatyzowanego działania Państwa markizy w zależności od warunków atmosferycznych.

Regulacja wartości progowych działania słońca i wiatru jest możliwa poprzez odpowiednie zaprogramowanie czujnika.

6.1.2.1 - Zachowanie automatyki w obecności czujnika „Słońce” (rys. 5)

Po dwóch minutach od momentu, gdy intensywność światła słonecznego osiągnie wartość wyższą od wartości progowej (powyżej proggu „Słońce”), silnik samoczynnie wykonuje manewr opuszczania.

Gdy intensywność światła słonecznego osiągnie wartość niższą od przewidzianej wartości histerezy (poniżej proggu „Słońce”), ok. 50 % ponad proggiem „Słońce”, i pozostanie w niej przez przynajmniej 15 minut w sposób ciągły, silnik samoczynnie wykonuje manewr podnoszenia.

Chwilowe spadki intensywności światła słonecznego, o niewielkim nasileniu i czasie trwania krótszym od 15 min., nie wpływają na cykl całonocowy.

Polecenia ręczne przesłane przez użytkownika sumują się z poleceniami automatycznymi.

6.1.2.2 - Zachowanie automatyki w obecności czujnika „Deszcz” (rys. 6)

Obecność warunków deszczu generuje przejście ze stanu „nie pada” do stanu „pada”. Po otrzymaniu informacji o „obecności deszczu”, silnik aktywuje polecenie w zależno-

ści od działania zaprogramowanego w silniku, tzn. otwieranie lub zamykanie.

Programowanie kierunku, w jakim zostanie przesunięta markiza w razie deszczu

- 01.** Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ i zaczekać, aż silnik wykona 2 manewry. Następnie zwolnić przycisk;
- 02.** Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ i zaczekać, aż silnik wykona 3 manewry. Następnie zwolnić przycisk;
- 03.** Przytrzymać równocześnie wciśnięte przyciski ▲ i ▼ i zaczekać, aż silnik wykona 2 manewry. Następnie zwolnić przycisk.
 - a.** Przytrzymać wciśnięty przycisk ▲, włączyć RDC i zaczekać, aż silnik wykona 3 manewry. Następnie zwolnić przycisk.
 - b.** Przytrzymać wciśnięty przycisk ▼, wyłączyć RDC i zaczekać, aż silnik wykona 3 manewry. Następnie zwolnić przycisk.

Uwaga – Podczas wykonywania procedury możliwe jest anulowanie programowania w dowolnym momencie, odczekując 15 sekund, aż silnik wykona 6 manewrów.

6.1.2.3 - Zachowanie automatyki w obecności czujnika „Wiatr” (rys. 7)

W obecności wiatru, gdy prędkość wiatru przekroczy ustawiony próg, zostanie włączone zabezpieczenie przed wiatrem i nastąpi zamknięcie markizy. Przy włączonym zabezpieczeniu, polecenia ręczne zostają wyłączone (otwarcie markizy nie jest możliwe). Po zakończeniu okresu zablokowania zostają ponownie aktywowane polecenia ręczne, a po 15 minutach zostaje przywrócone funkcjonowanie automatyki.

6.1.2.4 - Zachowanie w mieszanych warunkach atmosferycznych

Każdy warunek ma swoją wagę. Obowiązują następująca hierarchia ważności: wiatr, deszcz, słońce. Wiatr jest zjawiskiem o najwyższej wadze. Zjawisko o wyższej wadze anuluje stan dyktowany przez zjawisko o niższej wadze.

Przykład: W piękny, słoneczny dzień następuje opuszczenie markizy. Jeżeli nadejdą chmury i na czujnik spadnie kropla wody, silnik wyzeruje warunek „słońce obecne” i zleci wykonanie manewru przewidzianego dla warunku „obecność deszczu”. Jeżeli prędkość wiatru wzrośnie i przekroczy ustawiony próg, silnik wyłączy sekwencję automatyczną przewidzianą dla deszczu i zleci manewr podnoszenia zamrażając markizę w zamknięciu aż do ustania wiatru. Gdy wiatr ustaje, po mniej więcej 10 minutach obniży się stan alarmowy dla wiatru, a jeżeli nadal występuje stan „opady deszczu”, aktywuje się czujnik deszczu i zostaje wykonany wcześniej określony manewr. Po ustaniu deszczu zostaje przywrócony tryb dla słońca. Jeżeli intensywność światła słonecznego przekroczy próg, markiza zostanie otwarta. Kiedy intensywność światła słonecznego osiągnie wartość niższą od progu „Słońce”, po 15 minutach zostaje wykonany manewr podnoszenia.

6.1.2.5 - Polecenia „Słońce-On” i „Słońce-Off”

Polecenia „Słońce-On” i „Słońce-Off” włączają lub wyłączają automatykę.

Przesłanie polecenia „Słońce-On” powoduje włączenie automatyki, więc, w razie obecności słońca, system zleci otwarcie markizy. Jeżeli automatyka jest już aktywna, system zostanie zresetowany i algorytm rozpocznie się od początku z natychmiastowym wynikiem. Jeżeli w chwili, w której zostanie wysłane polecenie „Słońce-On” nie jest przewidziany żaden manewr, silnik zasygnalizuje odebranie polecenia, wykonując 2 manewry. Jeżeli, wysyłając polecenie „Słońce On”, poziom oświetlenia słońca nie umożliwi otwarcia (nie uzyskano wartości powyżej progu słońca), silnik generuje polecenie zamykania zgodne z bieżącymi warunkami. Jeżeli nie istnieją przesłanki do ruchu (na przykład markiza zamknięta i brak słońca), po otrzymaniu polecenia „Słońce-On”, silnik wykona dwa manewry w celu zasygnalizowania otrzymania polecenia. Przesłanie polecenia „Słońce-Off” powoduje włączenie automatyki.

Na przykład: markiza zamknięta ... naciskając Sole-On, jeżeli jest obecne słońce, nastąpi natychmiastowe otwarcie markizy, przed upływem 2 minut. W razie braku słońca, silnik wykona dwa manewry ...

Wyłączając automatykę zostaje uniemożliwiony ruch automatyczny połączony ze zmianami natężenia światła słonecznego. Automatyka przypisana wiatrowi i deszczowi nie może być wyłączona.



OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE CODZIENNEGO UŻYTKOWANIA ANIA AUTOMATYKI

7.1 • Funkcja „RDC”

Funkcja umożliwia zmniejszenie siły uderzeniowej podczas zamykania na górnej krańcówce.

7.2 • Maksymalny czas pracy ciągłej

Zasadniczo silniki rurowe są przeznaczone do użytku prywatnego, a co za tym idzie, nieciągłego. Gwarantują one maksymalny czas użytkowania ciągłego do 4 minut, a w przypadku przegrzania (na przykład w wyniku ciągłego i przedłużającego się użytkowania), automatyczne zadziałanie „zabezpieczenia termicznego”, które odcina zasilanie elektryczne i załącza je ponownie dopiero wtedy, gdy temperatura powróci do normalnych wartości.

7.3 • Funkcja „automatycznego aktualizowania krańcówek”

Krańcówki, które zostały wyregulowane za pomocą uderzeń blokad mechanicznych (ograniczników zabezpieczających i sprężyn antyflamamiowych), podlegają sprawdzeniu dzięki funkcji „automatyczne aktualizowanie krańcówek” za każdym razem, kie-

dy roleta wykonuje jakiś manewr i uderzy w krańcówkę. Umożliwia to zmierzenie nowych wartości krańcówek i zaktualizowanie wartości dotychczasowych, korygując w ten sposób ewentualne luzy, jakie mogą się pojawić w trakcie użytkowania automatyki z powodu zużycia i/lub wahań temperatury, na jakie narażone są listwy i sprężyny silnika. Stałe aktualizowanie położen zapewnia, że markiza osiąga krańcówkę zawsze z maksymalną precyzją. Funkcja nie jest aktywowana, kiedy suw markizy trwa krócej niż 2,5 sekundy i nie osiąga ona wysokości krańcówki.

7.4 • Sterowanie częściowym otwarciem/zamknięciem markizy (położenie „H”)

Zazwyczaj, w celu wydania polecenia częściowego otwarcia/zamknięcia markizy, należy wcisnąć przycisk, który został przypisany do tej wysokości częściowej podczas jej programowania (szczegółowe informacje znajdują się w punkcie 06 procedury 5.9). Jeżeli na nadajniku znajdują się tylko trzy przyciski oraz zostało skonfigurowane tylko jedno położenie „H”, w celu przywołania tego położenia należy nacisnąć równocześnie przyciski ▲ i ▼.

8 CO ZROBIĆ, JEŻELI... (pomoc w rozwiązywaniu problemów)

- **Po wysłaniu polecenia podnoszenia silnik nie włącza się:**
Sytuacja taka może mieć miejsce, jeżeli markiza znajduje się w pobliżu górnej krańcówki („0”). W tym przypadku, należy najpierw przesunąć ją lekko w dół, a następnie ponownie wydać polecenie podnoszenia.
- **System pracuje w warunkach awaryjnych w trybie „manualnym”:**
 - Sprawdzić, czy silnik nie doznał bardzo silnego wstrząsu elektrycznego lub mechanicznego.
 - Sprawdzić, czy żadna część silnika nie została naruszona.
 - Wykonać procedurę kasowania (punkt 5.12) i ponownie zaprogramować krańcówki

9 UTYLIZACJA URZĄDZENIA

To urządzenie jest integralną częścią automatu, dlatego też powinno zostać zlikwidowane razem z nim.

Zarówno operacje instalowania jak również operacje demontażu po zakończeniu eksploatacji urządzenia, powinny być wykonywane przez personel wykwalifikowany. Urządzenie składa się z różnych rodzajów materiałów: niektóre z nich mogą być po-

nownie używane, inne nadają się do wyrzucenia. Zgromadzić niezbędne informacje dotyczące placówek zajmujących się recykulacją lub utylizacją materiałów, zgodnie z przepisami obowiązującymi dla danej kategorii urządzenia na Waszym terytorium.

Uwaga! - niektóre części urządzenia mogą zawierać substancje zanieczyszczające lub niebezpieczne, które jeżeli zostaną rozrzucone w otoczeniu, mogą wywierać szkodliwy wpływ na środowisko i zdrowie ludzkie.

Jak wskazuje symbol obok, zabrania się wyrzucania urządzenia razem z odpadami domowymi. Należy więc przeprowadzić „selektywną zbiórkę odpadów”, zgodnie z metodami przewidzianymi przez przepisy obowiązujące na Waszym terytorium lub oddać urządzenie do sprzedawcy podczas dokonywania zakupu nowego ekwiwalentnego urządzenia.

Uwaga! - lokalne przepisy mogą przewidywać wysokie kary za nielegalną likwidację niniejszego urządzenia.



10 DANE TECHNICZNE

- **Napięcie zasilania:** Patrz dane techniczne na etykiecie każdego modelu.
- **Rozdzielczość enkodera:** 2,7°.
- **Czas trwania pracy ciągłej:** 4 minuty.
- **Stopień ochrony:** IP 44 (silnik rurowy).
- **Temperatura robocza:** -20°C (min.).

Uwagi: - Wszystkie podane parametry techniczne dotyczą temperatury środowiskowej 20°C (± 5°C). - Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian do urządzenia w każdej chwili, kiedy uzna je za konieczne, zachowując te same funkcje i przeznaczenie.

11 DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Dichiarazione numero: 501/TTGO ME

Niniejszym, spółka Nice S.p.A. oświadcza, że produkt: TTGO ME jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami oraz innymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/WE (stosowanej jedynie w przypadku produktów z zainstalowanym odbiornikiem). Deklaracja zgodności CE jest dostępna do wglądu i wydruku na stronie www.nice-service.com lub w siedzibie firmy Nice S.p.A.

21 kwiecień 2016

Enz. **Roberto Griffa**
(Chief Executive Officer)



Nice S.p.A.
Via Pezza Alta, 13
31046 Oderzo TV Italy
info@niceforyou.com