

**Instructions and warnings for  
installation and use**

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

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

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

**Installierungs-und Gebrauchsanleitungen  
und Hinweise**

**Instrukcje i ostrzeżenia do instalacji  
i użytkowania**

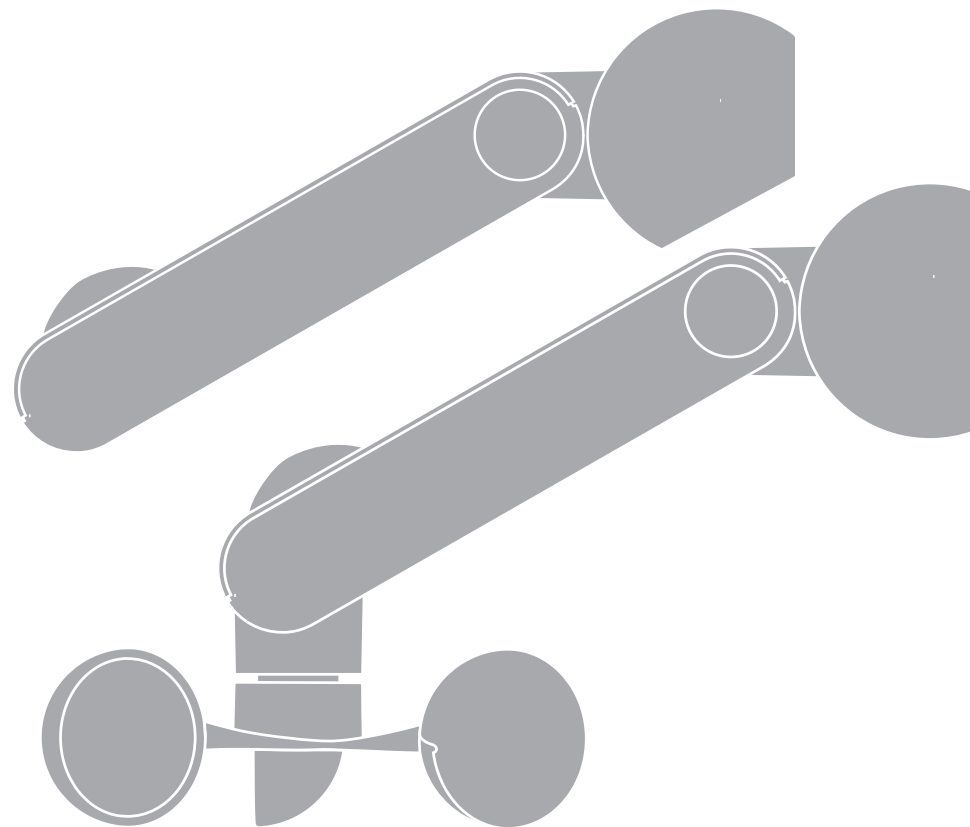
**Aanwijzingen en aanbevelingen voor  
installatie en gebruik**

**Nice**

# Nemo

SRT  
WSRT

**Climatic sensor**



CE 0682

## GENERAL WARNINGS

**Safety warnings**

- During device installation, always strictly observe all instructions in this manual. If in any doubt regarding installation, do not proceed and contact the Nice Technical Assistance for clarifications.
- **CAUTION! – Important instructions: Keep these instructions in a safe place to enable future product maintenance and disposal operations.**
- **CAUTION! – All installation procedures, connections, programming and maintenance of the product must be performed exclusively by a qualified technician!**
- Do not open the device protection housing as it contains non-serviceable electrical circuits.
- Never apply modifications to any part of the device. Operations other than as specified can only cause malfunctions. The manufacturer declines all liability for damage caused by makeshift modifications to the product.
- Never place the device near sources of heat and never expose to naked flames. This may damage it and cause malfunctions.
- The product should not be used by children or people with impaired physical, sensorial or mental capacities or who have not received adequate training in the safe use of the product.
- Make sure that children do not play with the product.
- On the power line to the system, install a device for disconnection from the power mains with a gap between contacts that assures complete disconnection in the conditions of overvoltage category III.

**Other warnings**

- Make sure that the surface of the sensor is as clean as possible and is not obstructed by leaves, snow or other matter. Clean the surface using a soft cloth avoiding the use of substances containing alcohol, benzene, solvents or similar products.
- Handle the product with care, being sure not to crush, knock or drop it in order to avoid damage.
- The product packaging material must be disposed of in full observance of current local legislation governing waste disposal.

**1 – PRODUCT DESCRIPTION AND INTENDED USE**

This product is part of the **Nemo** series of climatic sensors. It is equipped with a built-in radio transmitter with TTS encoding and requires a mains electrical power supply. Nemo is designed for systems used to automate sun awnings, shutters, skylights and similar, which use Nice control units and tubular motors with “TTS” radio encoding. **Any other use is to be considered improper and is strictly prohibited! Nice declines all liability for damage resulting from improper use of the product and other than as specified in this manual.**

Product operation is based on real-time readings of variations in wind speed (\*) or sunlight intensity and the presence of rain or snow. When the value read by the climatic sensors exceeds (or falls below) the **activation threshold** set by the installer, Nemo transmits a radio signal to the automation receiver, which in turn activates an *Up* or *Down* manoeuvre, depending on the type of signal received (above or below the threshold). Up to 3 Nemo devices can be installed on one automation, enabling data acquisition at different points of the environment.

**CAUTION! – Nice declines all liability for material damage caused by atmospheric agents not detected by the device sensors.**

(\*) **Note** – This function is present only in model Nemo WSRT.

**IMPORTANT** – Nemo version “SRT” has an output with a zero-voltage contact relay. The signal for the presence of rain is given by closing the relay contact.

**2 – PRELIMINARY INSTALLATION CHECKS AND PRODUCT APPLICATION LIMITS**

- Read the technical specifications provided in the chapter “Product technical specifications” to check the application limits of Nemo.
- Ensure that the automation receiver on which Nemo is to be memorised uses “TTS” encoding (refer to the automation receiver instruction manual).
- Nemo may not be compatible with older motors manufactured before June 2004 or with TTO control units.
- (fig. 1) Ensure that the selected installation site for Nemo is within the transmission-reception range generated by Nemo and the receiver of the automation to be controlled. Although the range in favourable conditions (open field) can reach 100 m, a maximum range of 20-30 m is recommended given that Nemo constitutes a protection. Also ensure that there are no other radio devices in the area operating at the same frequency with continuous transmissions, such as alarms, radio earphones, etc., as these may reduce the range further.
- Ensure that the selected installation site for Nemo meets the following requirements:
  - (fig. 2) it must allow for full and direct sunlight exposure of the sun sensor surface; never install the product in zones

- subject to shade from awnings, trees, balconies etc. or below a source of intense artificial light;
  - (fig. 3) the area must ensure exposure of the wind sensor blades to the same ventilation as that applied on the sun awning to be automated.
  - (fig. 4) it must allow the rain sensor to be directly exposed to rain.
- (fig. 5) Select the type of configuration for the Nemo structure according to the angle of the surface selected for installation.
- **Caution!** – The wind sensor blades must be positioned horizontally facing downwards with respect to the body.
- Ensure that the surfaces selected for installation are solid and guarantee a stable fixture.
- Ensure that Nemo is placed in a position protected against accidental impact with other objects.

**3 – PRODUCT INSTALLATION**

**Caution!** – Before installation, read chapter 2 thoroughly.

For installation, fix the various parts of the product in numerical order as shown in fig. 6. Then rotate the body of Nemo until the wind sensor blades are positioned on a horizontal plane as shown in fig. 5.

**4 – ELECTRICAL CONNECTIONS****CAUTION!**

– The final connection of the device to the electrical mains must be performed by a qualified electrician in compliance with local safety standards and the information provided in this instruction manual.

– Strictly observe the stated connections. If in doubt, do NOT attempt to make connections differently but refer to the technical info sheets that can also be found on the website [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com).

– Incorrect connections can cause faults or hazards; therefore ensure that the specified connections are strictly observed.

Make the electrical connections as shown in fig. 7. To perform the operating tests and memorisation of the device in the automation receiver, Nemo must be connected to the electrical power supply.

**Notes:**

– After powering up Nemo, the LED will emit a sequence of flashes to indicate the connected version of Nemo:

• Nemo WSRT: RED LED, YELLOW LED, GREEN LED, RED LED

• Nemo SRT: YELLOW LED, GREEN LED, RED LED

**5 – MEMORISING THE PRODUCT ON THE AUTOMATION RECEIVER**

As with any transmitter, Nemo also requires memorisation of its radio code on the receiver of the automation to be controlled, so that Nemo can send the commands via radio. To memorise Nemo follow the “Mode I” procedure described in the manual of the tubular motor or associated receiver. **Note** – key ■ (= Stop) on the transmitter specified in this manual is equivalent to the Nemo key “P1” as shown in fig. 8.

Alternatively one of the following memorisation procedures can be used.

Procedure for memorising additional transmitters using an already memorised transmitter

**Caution** – Use this procedure when one or more radio codes have been memorised on the tubular motor.

**01.** Press and hold the key “P1” on the new Nemo to be memorised, until the motor emits a signal\*;

**02.** press “P1” slowly three times on an old transmitter already memorised on the motor;

**03.** then again press the key “P1” on the new Nemo to be memorised;

**04.** the motor then emits 3 signals\*, indicating memorisation.

**Note** – If the memory is full, the motor emits 6 signals\*, notifying the user that memorisation of the new Nemo is not possible.

(\*) **Note** – The nature of the signals depends on the product Nemo is connected to: they may be beeps, clicks or flashes.

At the end of the memorisation procedure, perform the following TESTS to ensure correct memorisation.

**Note** – The tests are performed in real time, without taking into account the standby times in normal operation.

SUN SENSOR TEST:

**01.** Turn the knob “Sun” (fig. 8) ANTICLOCKWISE to the “Test” position.

**02.** Ensure that the green LED emits a series of short green flashes (= threshold exceeded) and that Nemo activates a Descent command (▼). **Note** – If this does not occur, direct a light on the sun sensor.

**03.** Then darken the sensor so that it no longer receives light and check whether the LED emits a series of short alternating green and red flashes.

WIND SENSOR TEST:

**01.** Turn the knob “Wind” (fig. 8) ANTICLOCKWISE to the “Test” position.

**02.** Move the wind sensor blades and ensure that the LED emits a series of short red flashes (= threshold exceeded)

and that Nemo activates an Ascent command (▲).

**03.** At this point, stop the blades and check whether the **red** LED emits a series of short alternating **red** and **green** flashes: these indicate that the awning is free from the wind protection and can be controlled according to the times set on the automation.

**Caution!** – the automation may be set with control disable times. These can be deleted by switching the automation off and then back on.

#### RAIN SENSOR TEST (fig. 10):

**Caution** – During rain detection the sensor is heated, so it is perfectly normal to feel heat during the procedure described in point 02;

- 01.** Turn the “Sun” or “Wind” knob (fig. 8) ANTICLOCKWISE to the “Test” position. If you turn the “Sun” knob it is advisable to cover the sun sensor to prevent the sun test from affecting the rain test.
- 02.** Place your finger on the rain sensor (fig. 8) and hold it there for 3 seconds. Check that the LED emits a series of short **yellow** flashes and that Nemo sends a “rain presence” command. The controlled device will behave according to how it has been programmed (refer to its instruction manual). **Note** – If this does not occur, repeat this procedure.
- 03.** Remove your finger from the rain sensor and after 3 seconds check that the LED produces a series of short **green** flashes followed by a series of short **red** flashes.

## 6 – CLIMATIC SENSOR ADJUSTMENT

Adjustment of the climatic sensors on the product is useful to set each one with a “trip threshold”, i.e. a value over (or below) which Nemo is activated to send a radio signal to the receiver where it is memorised.

- (fig. 11) **“SUN” Threshold** – The sun sensor (b - fig. 8) reads and takes real time measurements of sunlight intensity; when this exceeds the set threshold, Nemo sends a Down command (▼) to the automation after 2 minutes. When the intensity of the sunlight falls by a certain value below the threshold, Nemo sends information on this status to the automation after 15 minutes. To adjust the “sun” threshold, turn the knob “Sun” (fig. 8) to the required value. **Note** – If the “Sun” knob is set to the maximum value (clockwise limit), the sun sensor is disabled.
- (fig. 12) **“WIND” Threshold** – The wind sensor (a - fig. 8) reads and takes real time measurements of the wind speed; when this exceeds the set threshold, Nemo sends an Up command (▲) to the automation. When the action of the wind decreases and falls below the set threshold, Nemo sends information on this status to the automation after 4 minutes. To adjust the “wind” threshold, turn the knob “Wind” (fig. 8) to the required value.
- The rain sensor (c - fig. 8) has ON /OFF type operation and is non-adjustable. It sends the command when it begins to rain or snow.

## 7 – DIAGNOSTICS

It is possible to check at any time whether the intensity of the atmospheric phenomenon is below or above the set threshold by means of the LED which indicates the operating status. During these diagnostics Nemo provides data in real time without taking into account the standby times set for normal operation. Faults are indicated by the LED “L1” in the order shown in Table A. If for example during normal operation the thresholds for both wind and rain are exceeded, only the red LED will light up (wind).

#### Behaviour of LED “L1” and meaning

- **Red LED lit** = Wind: the set threshold has been exceeded
- **Yellow LED lit** = Rain: presence of rain
- **Green LED lit** = Sun: the set threshold has been exceeded
- **Intermittent red LED (intervals of 0.5 seconds)** = Pre-alarm – fault on “wind” sensor: this has not detected wind action in the last 24 hours
- **Intermittent yellow LED (intervals of 0.5 seconds)** = Pre-alarm – fault on “rain” sensor: this has not detected rain in the last 30 days
- **Intermittent green LED (intervals of 0.5 seconds)** = Pre-alarm – fault on “sun” sensor: this has not detected any variation in sunlight intensity in the last 24 hours
- **LED off** = No threshold has been exceeded and there is no pre-alarm in progress

**Note** – To check whether a fault is effectively present on the device, simply perform the Tests specified in Chapter 5. If the red, yellow or green LEDs continue to emit intermittent flashes, there is probably a fault.

## 8 – TROUBLESHOOTING

If the intensity of the wind or sun exceeds the set threshold or it is raining but the automation does not appear to perform the manoeuvre correctly, check that Nemo is powered correctly and correctly memorised on the receiver of the automation to be controlled (see chapter 5). If this does not solve the problem, ensure correct operation of Nemo by performing diagnostics as described in chapter 7.

### PRODUCT DISPOSAL

**This product is an integral part of the automation and therefore must be disposed of along with it.**

As in installation, also at the end of product lifetime, the disassembly and scrapping operations must be performed by qualified personnel.

This product is made of various types of material, some of which can be recycled while others must be disposed of. Seek information on the recycling and disposal methods established by the local regulations in your area for this product category.

**Caution!** – some parts of the product may contain polluting or hazardous substances which, if released to the environment, may cause serious damage to the environment or to human health.

As indicated by the symbol alongside, disposal of this product with domestic waste is strictly prohibited. Separate the waste into categories for disposal, according to the methods established by current legislation in your area, or return the product to the retailer when purchasing a new version.

**Caution!** – Local legislation may impose heavy fines in the event of illegal disposal of this product.



#### TECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE PRODUCT

Power supply	120 / 230 V~; 50 / 60 Hz
Transmission frequency	433.92 MHz with built-in antenna
Radio encoding	TTS (compatible with receivers controlled by Ergo, Plano, NiceWay series transmitters)
Radiated power	approx. 1 mW (ERP). In optimal conditions this corresponds to a range of approx. 100 m in open field or 20 m inside buildings.
Relay contact (SRT version only)	normally open maximum 0.5 A and 50 V
Protection rating	IP 34
Operating temperature	from - 20°C to + 55°C
Dimensions (mm)	(volume) 125 x 250 x 100 (H)
Weight	400 g

#### Technical characteristics of sensors:

##### • “Wind” sensor (WSRT version only)

Measurement range	from 0 to 125 km/h
Resolution	1 km/h
Accuracy	± 2% F.S.
Conversion constant	0.26 rev/s - km/h
Threshold setting	from 5 to 80 km/h
Pre-alarm	after 24 hours without wind

##### • “Sun” sensor

Measurement range	from 3 to 80 klux
Resolution	1 klux
Accuracy	± 5% F.S.
Threshold setting	from 5 to 60 klux
Pre-alarm	after 24 hours without variations in light

##### • “Rain” sensor

Measurement range	Presence/absence of falling rain droplets (the sensor detects variations in capacitance caused by the droplets)
Pre-alarm	after 30 days without rain

## AVVERTENZE GENERALI

## Avvertenze per la sicurezza

- Durante l'installazione del dispositivo è importante seguire attentamente tutte le istruzioni riportate in questo manuale. Non procedere con l'installazione se si hanno dubbi di qualunque natura e richiedere eventuali chiarimenti al Servizio Assistenza Nice.
- **ATTENZIONE! – Istruzioni importanti: conservare queste istruzioni per eventuali interventi futuri di manutenzione o di smaltimento del dispositivo.**
- **ATTENZIONE! – Tutte le operazioni di installazione, di collegamento, di programmazione e di manutenzione del dispositivo devono essere effettuate esclusivamente da un tecnico qualificato!**
- Non aprire il guscio di protezione del dispositivo perchè contiene circuiti elettrici non soggetti a manutenzione.
- Non eseguire modifiche su nessuna parte del dispositivo. Operazioni non permesse possono causare solo malfunzionamenti. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni derivanti da modifiche arbitrarie al prodotto.
- Non mettere il dispositivo vicino a fonti di calore né esporlo a fiamme libere. Tali azioni possono danneggiarlo ed essere causa di malfunzionamenti.
- Il prodotto non è destinato ad essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso del prodotto.
- Controllare che bambini non giochino con il prodotto.
- Prevedere nella rete di alimentazione dell'impianto un dispositivo di disconnessione con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni dettate dalla categoria di sovratensione III.

## Altre avvertenze

- Assicurarsi che la superficie del sensore pioggia sia il più possibile pulita e libera da foglie, neve o altro: pulire la superficie con un panno morbido e umido, evitando sostanze contenenti alcool, benzene, diluenti o similari.
- Maneggiare con cura il prodotto evitando schiacciamenti, urti e cadute per evitare di danneggiarlo.
- Il materiale dell'imballaggio del prodotto deve essere smaltito nel pieno rispetto della normativa presente a livello locale.

## 1 – DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO

Il presente prodotto fa parte della serie di sensori climatici **Nemo**; è dotato di un trasmettitore radio integrato, con codifica "TTS" e necessita di un'alimentazione da rete elettrica. Nemo è destinato agli impianti di automatizzazione per tende da sole, tapparelle, lucernari e similari, che adottano Centrali e motori tubolari Nice con codifica radio "TTS". **Ogni altro uso è da considerarsi improprio e vietato! Nice non risponde dei danni risultanti da un uso improprio del prodotto, diverso da quanto previsto nel presente manuale.**

Il funzionamento del prodotto si basa sul rilevamento in tempo reale delle variazioni della velocità del vento(\*), dell'intensità della luce solare e della presenza di pioggia o neve. Quando il valore rilevato dai sensori climatici supera (o meno) la **soglia d'intervento** impostata, Nemo trasmette un "segnale radio" al ricevitore dell'automatismo, che a sua volta, comanda una manovra di *Salita* o di *Discesa*, in base al tipo di segnale ricevuto (sopra o sotto la soglia). In una automazione possono essere installati fino a 3 Nemo: questo consente di controllare più punti nell'ambiente.

**ATTENZIONE!** – Nice declina ogni responsabilità per danni verificatisi a causa di eventi atmosferici non rilevati dal dispositivo.

(\* *Nota* – Questa funzione è presente solo nel modello Nemo WSRT).

**IMPORTANTE** – Nemo versione "SRT", dispone di una uscita con un relè a contatto pulito. La segnalazione della presenza di pioggia avviene con la chiusura del contatto del relè.

## 2 – VERIFICHE PRELIMINARI ALL'INSTALLAZIONE E LIMITI D'IMPIEGO DEL PRODOTTO

- Leggere i dati tecnici riportati nel capitolo "Caratteristiche tecniche del prodotto" per valutare i limiti d'impiego di Nemo.
- Verificare che il ricevitore dell'automatismo in cui Nemo deve essere memorizzato, adotti la codifica "TTS" (fare riferimento al manuale istruzioni del ricevitore o dell'automatismo).
- Nemo potrebbe non essere compatibile con i vecchi motori prodotti prima del giugno 2004 oppure con le Centrali di comando TTO.
- (fig. 1) Verificare che il luogo prescelto per l'installazione di Nemo sia all'interno del raggio di trasmissione-ricezione generato da Nemo e dal ricevitore dell'automatismo da comandare. Benchè la portata in condizioni favorevoli (in campo aperto) possa essere di 100 m, considerando che Nemo rappresenta una protezione, si consiglia di non superare i 20-30 m. Si consiglia inoltre, di verificare che non vi siano in zona altri dispositivi radio che operano alla stessa fre-

- quenza e con trasmissioni continue, come allarmi, radiocuffie, ecc.: questi potrebbero ridurre ulteriormente la portata.
- Verificare che il luogo prescelto per l'installazione di Nemo abbia i seguenti requisiti:
  - (fig. 2) deve permettere l'insolazione piena e diretta della superficie del sensore sole; non installare il prodotto nelle zone d'ombra prodotte da tende, alberi, balconi ecc. o sotto una sorgente artificiale di luce intensa;
  - (fig. 3) deve permettere l'esposizione delle pale del sensore vento alla stessa ventilazione a cui è soggetta la tenda da sole che si vuole automatizzare.
  - (fig. 4) deve permettere l'esposizione del sensore pioggia direttamente con la pioggia.
- (fig. 5) Scegliere il tipo di configurazione che deve assumere la struttura di Nemo, in relazione all'inclinazione della superficie prescelta per l'installazione.
- **Attenzione! – Le pale del sensore vento devono essere posizionate in orizzontale e rivolte verso il basso rispetto al corpo.**
- Verificare che la superficie prescelta per l'installazione sia di materiale solido e possa garantire un fissaggio stabile.
- Verificare che Nemo sia collocato in una posizione protetta da urti accidentali con altri oggetti.

## 3 – INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO

**Attenzione!** – Prima di effettuare l'installazione leggere con attenzione il capitolo 2.

Per eseguire l'installazione, fissare le varie parti del prodotto seguendo l'ordine numerico riportato in fig. 6. Infine, inclinare il corpo di Nemo fino a portare le pale del sensore vento sul piano orizzontale come mostrato in fig. 5.

## 4 – COLLEGAMENTI ELETTRICI

**ATTENZIONE!**

- Il collegamento definitivo del dispositivo alla rete elettrica deve essere effettuato esclusivamente da un elettricista qualificato ed esperto, nel rispetto delle norme di sicurezza vigenti sul territorio e del presente manuale istruzioni.
- Rispettare scrupolosamente i collegamenti previsti, in caso di dubbio NON tentare di eseguire collegamenti diversi, ma consultare le apposite schede tecniche di approfondimento disponibili anche sul sito [www.nicefo-you.com](http://www.nicefo-you.com)
- Un collegamento errato può provocare guasti o situazioni di pericolo; quindi, rispettare scrupolosamente i collegamenti indicati.

Effettuare i collegamenti elettrici come mostrato nella fig. 7. Per effettuare le prove di funzionamento e la memorizzazione del dispositivo nel ricevitore dell'automatismo è necessario dare alimentazione elettrica a Nemo.

**Note:**

– Dopo aver dato alimentazione elettrica a Nemo, il Led emette una sequenza di lampeggi per segnalare la versione di Nemo collegata:

- Nemo **WSRT**: led ROSSO; led GIALLO; led VERDE; led ROSSO
- Nemo **SRT**: led GIALLO; led VERDE; led ROSSO

## 5 – MEMORIZZAZIONE DEL PRODOTTO NEL RICEVITORE DELL'AUTOMATISMO

Come per qualsiasi trasmettitore, anche per Nemo è necessario memorizzare il suo codice radio nel ricevitore dell'automatismo da comandare, in modo che Nemo possa inviare "via radio" i comandi. Per memorizzare Nemo occorre utilizzare la procedura "Modo I" descritta nel manuale del motore tubolare o del ricevitore abbinato. **Nota** – il tasto ■ (= Stop) del trasmettitore citato in questi manuali equivale su Nemo al tasto "P1" di fig. 8.

In alternativa è possibile usare anche una delle seguenti procedure di memorizzazione.

Procedura di memorizzazione di ulteriori trasmettitori con un trasmettitore già memorizzato

**Avvertenza** – Utilizzare questa procedura quando nel motore tubolare sono già memorizzati uno o più codici radio.

01. mantenere premuto il tasto "P1" del nuovo Nemo da memorizzare, fino a quando il motore emette una segnalazione\*;
02. premere per 3 volte (lentamente) il tasto di un vecchio trasmettitore già memorizzato nel motore;
03. quindi, premere di nuovo il tasto "P1" del nuovo Nemo da memorizzare;
04. infine, il motore emette 3 segnalazioni\* che indicano l'avvenuta memorizzazione.

**Avvertenza** – Se la memoria è piena, il motore emette 6 segnalazioni\* che indicano l'impossibilità di memorizzare il nuovo Nemo.

(\* *Nota* – Le segnalazioni possono variare a seconda del prodotto a cui Nemo è collegato: possono essere dei suoni (beep), degli scattini oppure dei lampeggi.

Al termine della procedura di memorizzazione effettuare i seguenti TEST per verificare se la memorizzazione è avvenuta correttamente.

**Nota** – I test vengono eseguiti in tempo reale, senza rispettare i tempi di attesa del normale funzionamento.

TEST PER IL SENSORE SOLE:

01. Ruotare la manopola "Sun" (fig. 8) in senso ANTIORARIO fino a raggiungere la posizione "Test".

- 02.** Verificare se il Led emette una serie di lampeggi brevi di colore **verde** (= superamento della soglia) e se Nemo invia un comando di Discesa (▼). **Nota** – Se questo non avviene, illuminare il sensore sole con una lampada.
- 03.** Quindi, oscurare il sensore in modo che non riceva più luce e verificare se il Led esegue una serie di lampeggi brevi alternati, di colore **verde** e **rosso**.

#### TEST PER IL SENSORE VENTO:

- 01.** Ruotare la manopola “Wind” (fig. 8) in senso ANTIORARIO fino a raggiungere la posizione “Test”.
- 02.** Mettere in movimento le pale del sensore vento e verificare se il Led emette una serie di lampeggi brevi di colore **rosso** (= superamento della soglia) e se Nemo invia un comando di Salita (▲).
- 03.** A questo punto fermare le pale e osservare se il Led emette una serie di lampeggi brevi alternati, di colore **rosso** e **verde**: questi segnalano che la tenda è libera dalla protezione vento e può essere comandata secondo le tempistiche impostate nell'automatismo.
- Attenzione!** – *l'automatismo può avere in memoria dei tempi di inibizione dei comandi. Questi possono essere eventualmente annullati spegnendo e accendendo nuovamente l'automatismo.*

#### TEST PER IL SENSORE PIOGGIA (fig. 10):

- Avvertenza** – Durante la rilevazione della pioggia il sensore viene riscaldato e quindi, se durante la procedura del punto 02 si sente del calore, è normale;
- 01.** Ruotare la manopola “Sun” oppure “Wind” (fig. 8) in senso ANTIORARIO fino a raggiungere la posizione “Test”. Se si ruota la manopola “Sun” si consiglia di coprire il sensore sole per evitare che il test del sole influisca su quello della pioggia.
- 02.** Appoggiare il dito della mano sul sensore pioggia (fig. 8) mantenendolo in tale posizione per 3 secondi e verificare se il Led emette una serie di lampeggi brevi di colore **giallo** e se Nemo invia un comando di “presenza pioggia”. Il dispositivo comandato, si comporterà in base a come è stato programmato (fare riferimento al proprio manuale istruzioni). **Nota** – Se questo non avviene, ripetere questa procedura.
- 03.** Togliere il dito dal sensore pioggia e, dopo 3 secondi, verificare che il Led esegua una serie di lampeggi brevi di colore **verde** e di seguito una serie di lampeggi brevi di colore **rosso**.

## 6 – REGOLAZIONE DEI SENSORI CLIMATICI

La regolazione dei sensori climatici presenti nel prodotto serve per impostare in ciascuno di loro la “soglia d'intervento”, ovvero un valore desiderato oltre il quale (o al di sotto del quale) Nemo interviene inviando un segnale radio al ricevitore nel quale è memorizzato.

- (fig. 11) **Soglia “SOLE”** – Il sensore sole (b - fig. 8) rileva e misura in tempo reale l'intensità della luce solare; quando questa supera il valore impostato, Nemo trasmette all'automatismo il comando di Discesa (▼) dopo 2 minuti. Quando l'intensità della luce solare scende di una certa entità sotto il valore impostato, Nemo trasmette questa condizione all'automatismo, dopo 15 minuti. Per regolare la **soglia “sole”**, ruotare la manopola “Sun” (fig. 8) in corrispondenza del valore desiderato. **Nota** – Se la manopola “Sun” viene impostata sul valore massimo (limite in senso orario), il senso sole viene escluso.

Per regolare la **soglia “sole”**, ruotare la manopola “Sun” (fig. 8) in corrispondenza del valore desiderato.

- (fig. 12) **Soglia “VENTO”** – Il sensore vento (a - fig. 8) rileva e misura in tempo reale la velocità del vento; quando questa supera il valore impostato, Nemo trasmette all'automatismo il comando di Salita (▲). Quando l'azione del vento termina e scende sotto il valore impostato, Nemo trasmette questa condizione all'automatismo, dopo 4 minuti.

Per regolare la **soglia “vento”**, ruotare la manopola “Wind” (fig. 8) in corrispondenza del valore desiderato.

- Il sensore pioggia (c - fig. 8) ha un funzionamento di tipo ON /OFF e non dispone di alcuna regolazione; trasmette il comando quando inizia a piovare oppure nevicare.

## 7 – DIAGNOSTICA

In qualsiasi momento è possibile verificare tramite il Led, che segnala lo stato di funzionamento, se l'intensità del fenomeno atmosferico che si manifesta in quell'istante è al di sotto o al di sopra della soglia impostata. Durante questa diagnosi Nemo fornisce i dati in tempo reale, senza rispettare i tempi di attesa prefissati per il normale funzionamento. Eventuali guasti, vengono segnalati dal led “L1” nell'ordine rappresentato nella Tabella A; se ad esempio, durante il normale funzionamento viene superata sia la soglia d'intervento del vento sia quella della pioggia, si accende solo il led rosso (vento).

#### Comportamento del Led “L1” e significato corrispondente

- **Led acceso rosso** = Vento: è stata superata la soglia d'intervento
- **Led acceso giallo** = Pioggia: segnalazione presenza pioggia
- **Led acceso verde** = Sole: è stata superata la soglia d'intervento
- **Led intermittente rosso (intervalli di 0,5 secondi)** = Preallarme – guasto al sensore “vento”: questo non ha rilevato azioni del vento nelle ultime 24 ore

- **Led intermittente giallo (intervalli di 0,5 secondi)** = Preallarme – guasto al sensore “pioggia”: questo non ha rilevato azioni della pioggia negli ultimi 30 giorni

- **Led intermittente verde (intervalli di 0,5 secondi)** = Preallarme – guasto al sensore “sole”: questo non ha rilevato nessuna variazione dell'intensità della luce solare durante le ultime 24 ore

- **Led spento** = Non è stata superata nessuna soglia d'intervento e non c'è nessun preallarme in atto

**Nota** – Per verificare se esiste realmente un guasto nel dispositivo, è sufficiente eseguire i Test riportati nel capitolo 5. Se il Led rosso o giallo o verde continua ad emettere lampeggi intermittenti, è probabile che si tratti di un guasto.

## 8 – COSA FARE SE...

Se l'intensità di vento o di sole è superiore alla soglia impostata oppure piove ma l'automatismo sembra non eseguire le manovre come dovrebbe, verificare che Nemo sia alimentato correttamente e che sia memorizzato correttamente nel ricevitore dell'automatismo da comandare (vedere il capitolo 5). Se questo non risolve il problema, controllare il corretto funzionamento di Nemo eseguendo la diagnosi riportata nel capitolo 7.

## SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

**Questo prodotto è parte integrante dell'automazione, e dunque, deve essere smaltito insieme con essa.**

Come per le operazioni d'installazione, anche al termine della vita di questo prodotto, le operazioni di smantellamento devono essere eseguite da personale qualificato.

Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali: alcuni possono essere riciclati, altri devono essere smaltiti. Informatevi sui sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, per questa categoria di prodotto.

**Attenzione!** – alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose che, se disperse nell'ambiente, potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente stesso e sulla salute umana.

Come indicato dal simbolo a lato, è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire quindi la “raccolta separata” per lo smaltimento, secondo i metodi previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.

**Attenzione!** – i regolamenti vigenti a livello locale possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto.



## CARATTERISTICHE TECNICHE DEL PRODOTTO

<b>Alimentazione</b>	120 / 230 V~; 50 / 60 Hz
<b>Frequenza di trasmissione</b>	433,92 MHz con antenna integrata
<b>Codifica radio</b>	TTS (compatibile con i ricevitori comandati con trasmettitori Ergo, Plano, NiceWay)
<b>Potenza irradiata</b>	circa 1 mW (erp). In condizioni ottimali corrisponde ad una portata di circa 100 m in campo aperto o 20 m all'interno di edifici
<b>Contatto relè (solo versione SRT)</b>	normalmente aperto massimo 0,5 A e 50 V
<b>Grado di protezione</b>	IP 34
<b>Temperatura di utilizzo</b>	da - 20°C a + 55°C
<b>Dimensioni mm</b>	(volume) 125 x 250 x 100 (H)
<b>Peso</b>	400 g

### Caratteristiche tecniche dei sensori:

• Sensore “vento” (solo versione WSRT)		• Sensore “sole”	
<b>Gamma di misura</b>	da 0 a 125 km/h	<b>Gamma di misura</b>	da 3 a 80 klux
<b>Risoluzione</b>	1 km/h	<b>Risoluzione</b>	1 klux
<b>Accuratezza</b>	± 2% F.S.	<b>Accuratezza</b>	± 5% F.S.
<b>Costante di conversione</b>	0,26 gir/s - km/h	<b>Regolazione soglia</b>	da 5 a 60 klux
<b>Regolazione soglia</b>	da 5 a 80 km/h	<b>Preallarme</b>	dopo 24 h senza variazione della luce
<b>Preallarme</b>	dopo 24 h senza vento		

### • Sensore “pioggia”

<b>Gamma di misura</b>	Presenza / assenza di caduta di gocce d'acqua (il sensore rileva le variazioni capacitive che le gocce provocano)
<b>Preallarme</b>	dopo 30 giorni senza pioggia

## RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

**Recommandations pour la sécurité**

- Au cours de l'installation du dispositif, il est important de suivre attentivement toutes les instructions figurant dans ce guide. Ne pas effectuer l'installation si le moindre doute persiste et demander les éclaircissements nécessaires au Service après-vente Nice.
- **ATTENTION ! – Instructions importantes : conserver ces instructions pour les éventuelles interventions futures de maintenance ou de mise au rebut du dispositif.**
- **ATTENTION ! – Toutes les opérations d'installation, de connexion, de programmation et de maintenance du dispositif doivent être effectuées exclusivement par un technicien qualifié !**
- Ne pas ouvrir le carter de protection du dispositif car il contient des circuits électriques qui ne sont pas sujets à maintenance.
- Ne pas effectuer de modifications sur une partie quelconque du dispositif. Les opérations non autorisées ne peuvent que provoquer des problèmes de fonctionnement. Le constructeur décline toute responsabilité pour les dommages dérivant de modifications arbitraires au produit.
- Ne pas mettre le dispositif à proximité de fortes sources de chaleur ni l'exposer à des flammes vives. Ces actions peuvent l'endommager et être cause de mauvais fonctionnement.
- Le produit n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants compris) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience ou de connaissances, à moins que celles-ci aient pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions sur l'utilisation du produit.
- Faire en sorte que les enfants ne jouent pas avec le produit.
- Prévoir, sur la ligne d'alimentation de l'installation, un dispositif de déconnexion avec une distance d'ouverture des contacts permettant la déconnexion complète dans les conditions prescrites par la catégorie de surtension III.

**Autres recommandations**

- S'assurer que la surface du capteur de pluie est le plus possible propre et dépourvue de feuilles, neige ou autre : nettoyer la surface avec un chiffon doux et humide, en évitant les substances contenant de l'alcool, du benzène, des diluants ou similaires.
- Manipuler le produit avec soin en évitant les écrasements, les chocs et les chutes pour ne pas l'endommager.
- Les matériaux de l'emballage du produit doivent être mis au rebut dans le plein respect des normes locales en vigueur.

**1 – DESCRIPTION DU PRODUIT ET TYPE D'UTILISATION**

Le présent produit fait partie de la série de capteurs climatiques **Nemo** ; il est équipé d'un émetteur radio intégré, avec codage « TTS » et a besoin d'une alimentation de secteur électrique. Nemo est destiné aux installations d'automatisation pour stores, volets roulants, lanterneaux et similaires, qui adoptent des logiques de commande et des moteurs tubulaires Nice avec codage radio « TTS ». **Toute autre utilisation doit être considérée comme impropre et interdite ! Nice ne répond pas des dommages résultant d'une utilisation impropre des produits, différente de ce qui est prévu dans le présent guide.**

Le fonctionnement du produit se base sur la détection en temps réel des variations de la vitesse du vent(\*), de l'intensité de la lumière solaire et de la présence de pluie ou de neige. Quand la valeur détectée par les capteurs climatiques dépasse (ou pas) le seuil d'intervention établi par l'installateur, Nemo transmet un « signal radio » au récepteur de l'automatisme qui, à son tour, commande une manœuvre de *Montée* ou de *Descente*, suivant le type de signal reçu (au-dessus ou au-dessous du seuil). Dans un automatisme, on peut installer jusqu'à 3 Nemo, ce qui permet de contrôler plusieurs points dans l'espace.

**ATTENTION !** – Nice décline toute responsabilité pour les dommages matériels dus à des événements atmosphériques non détectés par le dispositif.

(\* **Note** – Cette fonction est présente uniquement dans le modèle Nemo WSRT.

**IMPORTANT** – Nemo version « SRT », dispose d'une sortie avec un relais à contact sans potentiel. La signalisation de la présence de pluie a lieu avec la fermeture du contact du relais.

**2 – VÉRIFICATIONS AVANT L'INSTALLATION ET LIMITES D'UTILISATION DU PRODUIT**

- Lire les données techniques figurant dans le chapitre « Caractéristiques techniques du produit » pour évaluer les limites d'utilisation de Nemo.
- Vérifier que le récepteur de l'automatisme dans lequel Nemo doit être mémorisé adopte le codage « TTS » (se référer au guide d'instructions du récepteur ou de l'automatisme);
- Nemo pourrait ne pas être compatible avec les anciens moteurs produits avant juin 2004 ou avec les logiques de commande TTO.

- (fig. 1) Vérifier que le lieu choisi pour l'installation de Nemo se trouve à l'intérieur du rayon de transmission-réception générée par Nemo et par le récepteur de l'automatisme à commander. Même si la portée dans des conditions favorables (en espace libre) peut être de 100 m, considérant que Nemo représente une protection, il est conseillé de ne pas dépasser 20-30 m. Il est conseillé, en outre, de vérifier qu'il n'y a pas, à proximité, d'autres dispositifs radio opérant à la même fréquence et avec des transmissions continues, tels que des alarmes, écouteurs radio, etc. : ces dispositifs pourraient en réduire ultérieurement la portée.
- Vérifier que le lieu choisi pour l'installation de Nemo remplit les conditions suivantes :
  - (fig. 2) il doit permettre un ensoleillement total et direct de la surface du capteur soleil ; ne pas installer le produit dans les zones d'ombre produites par les stores, arbres, balcons etc. ou sous une source artificielle de lumière intense ;
  - (fig. 3) il doit permettre l'exposition des pales du capteur vent à la même ventilation à laquelle est soumis le store que l'on souhaite automatiser.
  - (fig. 4) il doit permettre l'exposition du capteur pluie directement à la pluie.
- (fig. 5) Choisir le type de configuration que doit prendre la structure de Nemo, suivant l'inclinaison de la surface choisie pour l'installation.
- **Attention ! – Les pales du capteur vent doivent être positionnées à l'horizontale et tournées vers le bas par rapport au corps.**
- Vérifier que la surface choisie pour l'installation est d'un matériau solide et peut garantir une fixation stable.
- Vérifier que Nemo se trouve dans une position protégée des chocs accidentels contre d'autres objets.

**3 – INSTALLATION DU PRODUIT**

**Attention ! – Avant d'effectuer l'installation, lire attentivement le chapitre 2.**

Pour effectuer l'installation, fixer les différentes parties du produit en suivant l'ordre numérique indiqué sur la fig. 6. Ensuite, incliner le corps de Nemo de manière à mettre les pales du capteur vent sur le plan horizontal comme indiqué sur la fig. 5.

**4 – BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES****ATTENTION !**

- Le branchement définitif du dispositif au secteur doit être effectué exclusivement par un électricien qualifié et expérimenté, dans le respect des normes de sécurité locales en vigueur sur le territoire et du présent guide d'instructions.
- Respecter scrupuleusement les connexions prévues, en cas de doute, **NE PAS tenter en vain mais consulter les notices techniques disponibles également sur le site "www.niceforyou.com"**.
- Un branchement erroné peut provoquer des pannes ou des situations de danger ; respecter par conséquent scrupuleusement les connexions indiquées.

Effectuer les connexions électriques comme indiqué fig. 7. Pour effectuer les essais de fonctionnement et la mémorisation du dispositif dans le récepteur de l'automatisme il faut alimenter électriquement Nemo.

**Notes :**

- **Après avoir alimenté électriquement Nemo, la led émet une séquence de clignotements pour signaler la version de Nemo connectée :**
  - Nemo **WSRT** : led **ROUGE** ; led **JAUNE** ; led **VERTE** ; led **ROUGE**
  - Nemo **SRT** : led **JAUNE** ; led **VERTE** ; led **ROUGE**

**5 – MÉMORISATION DU PRODUIT DANS LE RÉCEPTEUR DE L'AUTOMATISME**

Comme pour n'importe quel émetteur, pour Nemo aussi, il faut mémoriser son code radio dans le récepteur de l'automatisme à commander, de manière que Nemo puisse envoyer « par radio » les commandes. Pour mémoriser Nemo, il faut suivre la procédure « Mode I » décrite dans le guide du moteur tubulaire ou du récepteur associé. **Note** – la touche ■ (= Stop) de l'émetteur cité dans ces manuels équivaut sur Nemo à la touche « P1 » de la fig. 8.

En alternative, il est possible d'utiliser également l'une des procédures de mémorisation suivantes.

Procédure de mémorisation d'émetteurs supplémentaires avec un émetteur déjà mémorisé

**Avertissement** – Utiliser cette procédure quand un ou plusieurs codes radio ont déjà été mémorisés dans le moteur tubulaire.

- 01.** Maintenir enfoncée la touche « P1 » du nouveau Nemo à mémoriser, jusqu'à ce que le moteur émette une signalisation\* ;
- 02.** appuyer 3 fois (lentement) sur la touche d'un ancien émetteur déjà mémorisé dans le moteur ;
- 03.** presser ensuite de nouveau la touche « P1 » du nouveau Nemo à mémoriser ;
- 04.** pour finir, le moteur émet 3 signalisations\* qui indiquent que la mémorisation a été effectuée.

**Avertissement** – Si la mémoire est pleine, le moteur émet 6 signalisations\* qui indiquent l'impossibilité de mémoriser le nouveau Nemo.

(\* **Note** – Les signalisations peuvent varier selon le produit auquel Nemo est connecté : il peut y avoir des sons (bips), des dé clics ou des clignotements.

À la fin de la procédure de mémorisation, effectuer les TESTS suivants pour vérifier si la mémorisation a été effectuée correctement.

**Note** – Les tests sont effectués en temps réel, sans respecter les temps d'attente du fonctionnement normal.

#### TEST POUR LE CAPTEUR SOLEIL :

01. Tourner le bouton « Sun » (fig. 8) dans le sens ANTIHORAIRE jusqu'à la position « Test ».
02. Vérifier si la led verte émet une série de clignotements brefs de couleur **verte** (= dépassement du seuil) et si Nemo envoie une commande de Descente (▼). **Note** – Si ce n'est pas le cas, éclairer le capteur soleil avec une lampe.
03. Ensuite, masquer le capteur de manière qu'il ne reçoive plus de lumière et vérifier si la led verte effectue une série de clignotements brefs alternés, de couleur **verte** et **rouge**.

#### TEST POUR LE CAPTEUR VENT :

01. Tourner le bouton « Wind » (fig. 8) dans le sens ANTIHORAIRE jusqu'à la position « Test ».
02. Mettre en mouvement les pales du capteur vent et vérifier si la led rouge émet une série de clignotements brefs de couleur **rouge** (= dépassement du seuil) et si Nemo envoie une commande de Montée (▲).
03. À ce point, arrêter les pales et observer si la led rouge émet une série de clignotements brefs alternés, de couleur **rouge** et **verte** : ils signalent que le store est libre de la protection contre le vent et peut être commandé suivant les temps programmés dans l'automatisme.  
**Attention !** – l'automatisme peut avoir en mémoire des temps d'inhibition des commandes. Ces temps peuvent être éventuellement annulés en éteignant et en rallumant l'automatisme.

#### TEST POUR LE CAPTEUR PLUIE (fig. 10) :

**Avertissement** – Durant la détection de la pluie le capteur est chauffé, par conséquent, si au cours de la procédure du point 02 on sent de la chaleur, c'est normal ;

01. Tourner le bouton « Sun » ou « Wind » (fig. 8) dans le sens ANTIHORAIRE jusqu'à la position « Test ». Quand on actionne le bouton « Sun » il est conseillé de couvrir le capteur soleil pour éviter que le test du soleil influence celui de la pluie.
02. Poser un doigt sur le capteur de pluie (fig. 8) en le maintenant ainsi pendant 3 secondes puis vérifier si la led émet une série de clignotements brefs de couleur **jaune** et si Nemo envoie une commande de « présence pluie ». Le dispositif commandé se comportera suivant le type de programmation effectué (se référer au guide d'instructions).  
**Note** – Si ce n'est pas le cas, répéter cette procédure.
03. Retirer le doigt du capteur de pluie et, au bout de 3 secondes, vérifier que la led effectue une série de clignotements brefs de couleur **verte** puis une série de clignotements brefs de couleur **rouge**.

## 6 – RÉGLAGE DES CAPTEURS CLIMATIQUES

Le réglage des capteurs climatiques présents dans le produit sert à programmer dans chacun d'eux le « seuil d'intervention », c'est-à-dire une valeur désirée au-delà de laquelle (ou au-dessous de laquelle) Nemo intervient en envoyant un signal radio au récepteur dans lequel il est mémorisé.

• (fig. 11) **Seuil « SOLEIL »** - Le capteur soleil (b - fig. 8) détecte et mesure en temps réel l'intensité de la lumière solaire ; quand celle-ci dépasse la valeur programmée, Nemo transmet à l'automatisme la commande de Descente (▼) au bout de 2 minutes. Quand l'intensité de la lumière solaire redescend d'une certaine entité en dessous de la valeur programmée, Nemo transmet cette condition à l'automatisme au bout de 15 minutes. Pour régler le **seuil « soleil »**, tourner le bouton « Sun » (fig. 8) sur la valeur désirée. **Note** – Si le bouton « Sun » est réglé sur la valeur maximum (limite dans le sens horaire), le capteur soleil est exclu.

• (fig. 12) **Seuil « VENT »** - Le capteur vent (a - fig. 8) détecte et mesure en temps réel la vitesse du vent ; quand celle-ci dépasse la valeur programmée, Nemo transmet à l'automatisme la commande de Montée (▲). Quand l'action du vent cesse et redescend en dessous de la valeur programmée, Nemo transmet cette condition à l'automatisme au bout d'environ 4 minutes. Pour régler le **seuil « vent »**, tourner le bouton « Wind » (fig. 8) sur la valeur désirée.

• Le capteur pluie (c - fig. 8) a un fonctionnement de type ON /OFF et ne dispose d'aucun réglage ; il transmet la commande quand il commence à pleuvoir ou à neiger.

## 7 – DIAGNOSTIC

À tout moment, il est possible de vérifier à l'aide de la led, qui signale l'état de fonctionnement, si l'intensité du phénomène atmosphérique qui se manifeste à ce moment précis est en dessous ou au-dessus du seuil programmé. Durant ce diagnostic Nemo fournit les données en temps réel, sans respecter les temps d'attente préfixés pour le fonctionnement normal. Les éventuelles pannes sont signalées par la led « L1 » dans l'ordre indiqué dans le Tableau A ; si par exemple, durant le fonctionnement normal tant le seuil d'intervention du vent que celui de la pluie sont dépassés, seule la led rouge (vent) s'allume.

#### Comportement de la led « L1 » et signification

- **Led allumée rouge** = Vent : le seuil d'intervention a été dépassé
- **Led allumée jaune** = Pluie : signalisation présence pluie
- **Led allumée verte** = Soleil : le seuil d'intervention a été dépassé
- **Led intermittente rouge (intervalles de 0,5 seconde)** = Préalarme – panne du capteur « vent » : il n'a pas détecté

d'actions du vent au cours des dernières 24 heures

• **Led intermittente jaune (intervalles de 0,5 seconde)** = Préalarme – panne du capteur « pluie » : il n'a pas détecté d'actions de la pluie au cours des 30 derniers jours

• **Led intermittente verte (intervalles de 0,5 seconde)** = Préalarme – panne du capteur « soleil » : il n'a détecté aucune variation de l'intensité de la lumière solaire au cours des dernières 24 heures.

• **Led éteinte** = Aucun seuil d'intervention n'a été dépassé et il n'y a aucune préalarme en cours

**Note** – Pour vérifier s'il y a réellement une panne dans le dispositif, il suffit d'effectuer les tests décrits au chapitre 5. Si la led rouge, jaune ou verte continue à émettre des clignotements, il s'agit probablement d'une panne.

## 8 – QUE FAIRE SI...

Si l'intensité du vent ou du soleil dépasse le seuil programmé ou s'il pleut mais que l'automatisme semble ne pas exécuter les manœuvres comme il devrait, vérifier que Nemo est correctement alimenté et mémorisé dans le récepteur de l'automatisme à commander (voir le chapitre 5). Si cela ne résout pas le problème, contrôler le fonctionnement correct de Nemo en effectuant le diagnostic décrit au chapitre 7.

## MISE AU REBUT DU PRODUIT

Le produit est partie intégrante de l'automatisme et doit donc être mis au rebut avec ce dernier.

Comme pour l'installation, à la fin de la durée de vie de ce produit, les opérations de démantèlement doivent être effectuées par du personnel qualifié.

Ce produit est constitué de différents types de matériaux : certains peuvent être recyclés, d'autres doivent être mis au rebut. Informez-vous sur les systèmes de recyclage ou de mise au rebut prévus par les règlements, en vigueur dans votre pays, pour cette catégorie de produit.

**Attention !** – certains composants du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses qui pourraient avoir des effets nuisibles sur l'environnement et sur la santé des personnes s'ils étaient jetés dans la nature.

Comme l'indique le symbole ci-contre, il est interdit de jeter ce produit avec les ordures ménagères. Par conséquent, utiliser la méthode de la « collecte sélective » pour la mise au rebut des composants conformément aux prescriptions des normes en vigueur dans le pays d'utilisation ou restituer le produit au vendeur lors de l'achat d'un nouveau produit équivalent.

**Attention !** – les règlements locaux en vigueur peuvent appliquer de lourdes sanctions en cas d'élimination illécite de ce produit.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PRODUIT

Alimentation	120 / 230 V~ ; 50 / 60 Hz
Fréquence de transmission	433,92 MHz avec antenne intégrée
Codage radio	TTS (compatible avec les récepteurs commandés par les émetteurs Ergo, Plano, NiceWay)
Puissance rayonnée	environ 1 mW (PAR). Dans des conditions optimales, cela correspond à une portée d'environ 100 m en espace libre ou à 20 m à l'intérieur d'édifices
Contact relais (uniquement version SRT)	normalement ouvert max. 0,5 A et 50 V
Indice de protection	IP 34
Température d'utilisation	de - 20°C à 55°C
Dimensions mm	(volume) 125 x 250 x 100 (H)
Poids	400 g

## Caractéristiques techniques des capteurs :

### • Capteur « vent » (uniquement version WSRT)

Plage de mesure	de 0 à 125 km/h
Résolution	1 km/h
Précision	± 2% FIN D'ÉCHELLE
Constante de conversion	0,26 tours/s - km/h
Réglage seuil :	de 5 à 80 km/h
Préalarme	au bout de 24 h sans vent

### • Capteur « soleil »

Plage de mesure	de 3 à 80 kLux
Résolution	1 kLux
Précision	± 5% FIN D'ÉCHELLE
Réglage seuil :	de 5 à 60 kLux
Préalarme	au bout de 24 h sans variation de lumière

### • Capteur « pluie »

Plage de mesure	Présence / absence de chutes de gouttes d'eau (le capteur détecte les variations capacitatives que les gouttes provoquent)
Préalarme	au bout de 30 jours sans pluie

## ADVERTENCIAS GENERALES

### Advertencias de seguridad

- Durante la instalación del dispositivo es importante respetar escrupulosamente todas las instrucciones mencionadas en este manual. No proceda con la instalación si tuviera alguna duda y solicite aclaraciones al Servicio de Asistencia Nice.
- **¡ATENCIÓN! – Instrucciones importantes: guarde estas instrucciones para cuando deba llevar a cabo los trabajos de mantenimiento o para cuando deba eliminar el dispositivo.**
- **¡ATENCIÓN! – Todas las operaciones de instalación, conexión, programación y mantenimiento del dispositivo deben ser llevadas a cabo exclusivamente por un técnico cualificado**
- No abra la cubierta de protección del dispositivo porque contiene circuitos eléctricos libres de mantenimiento.
- No modifique ninguna pieza del dispositivo. Las operaciones no permitidas pueden provocar desperfectos de funcionamiento. El fabricante no se asumirá ninguna responsabilidad por daños originados por modificaciones arbitrarias hechas al producto.
- No coloque el dispositivo cerca de fuentes de calor ni lo exponga al fuego. Porque podría averiarse y provocar desperfectos de funcionamiento.
- El producto no está destinado para ser utilizado por personas (niños incluidos) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean reducidas, o sin experiencia ni conocimientos, salvo que dichas personas estén acompañadas por una persona responsable de su seguridad o hayan sido instruidas sobre el uso del producto.
- Controle que los niños no jueguen con el producto.
- Monte en la red de alimentación de la instalación un dispositivo de desconexión con una distancia de apertura de los contactos que permita la desconexión completa de las condiciones establecidas para la categoría III de sobretensión.

### Otras advertencias

- Asegúrese de que la superficie del sensor lluvia esté limpia lo mejor posible y no tenga hojas, nieve o cualquier otro elemento: limpie la superficie con un paño suave y húmedo, y no utilice alcohol, benceno, disolventes u otras sustancias similares.
- Manipule con cuidado el producto evitando aplastarlo, golpearlo o que caiga para que no se arruine.
- El material de embalaje del producto debe ser eliminado respetando las normativas locales.

## 1 – DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y USO PREVISTO

Este producto forma parte de la serie de los sensores climáticos **Nemo**; incorpora un radiotransmisor integrado con codificación "TTS" y requiere ser alimentado desde la red eléctrica. Nemo debe ser utilizado en las instalaciones de automatización de toldos, persianas, lumbreras y similares, que utilicen Centrales y motores tubulares Nice con codificación radio "TTS". **¡Cualquier otra utilización debe considerarse inadecuada y está prohibida! Nice no responde de los daños que pudieran surgir si el producto se utilizara de manera inadecuada y diferente a la indicada en este manual.**

El funcionamiento del producto se basa sobre la medición en tiempo real de las variaciones de la velocidad del viento (\*), de la intensidad de la luz solar y de la presencia de lluvia o nieve. Cuando el valor medido por los sensores climáticos superara (en positivo o en negativo) el **umbral de intervención** configurado, Nemo transmitirá una "señal de radio" al receptor del automatismo que a su vez accionará un movimiento de *Subida* o de *Bajada*, según el tipo de señal recibida (superior o inferior al umbral). En un automatismo se pueden instalar hasta 3 Nemo, lo cual permite controlar varios puntos del entorno.

**¡ATENCIÓN!** – Nice no se asume ninguna responsabilidad por daños provocados por eventos atmosféricos no detectados por el dispositivo.

(\*) **Nota** – Esta función está presente sólo en el modelo Nemo WSRT.

**IMPORTANTE** – La versión "SRT" de Nemo dispone de una salida con un relé sin tensión. La señal de la presencia de lluvia se produce con el cierre del contacto del relé.

## 2 – CONTROLES PRELIMINARES A LA INSTALACIÓN Y LÍMITES DE UTILIZACIÓN DEL PRODUCTO

- Lea los datos técnicos mencionados en el capítulo "Características técnicas del producto" para evaluar los límites de utilización de Nemo.
- Controle que el receptor del automatismo donde haya que memorizar Nemo utilice la codificación "TTS" (consulte el manual de instrucciones del receptor o del automatismo).
- Es probable que Nemo no sea compatible con los viejos motores producidos antes de junio de 2004 o con las Centrales de mando TTO.
- (fig. 1) Controle que el lugar escogido para instalar Nemo esté dentro del radio de transmisión-recepción generado por Nemo y por el receptor del automatismo a accionar. Si bien el alcance en condiciones favorables (en campo abierto) pue-

de superar 100 m, teniendo en cuenta que Nemo es una protección, se aconseja no superar la distancia de 20-30 m. También se aconseja controlar que en la zona no haya otros dispositivos de radio que funcionen con la misma frecuencia y con transmisiones continuas, tales como alarmas, radioauriculares, etc., porque podrían reducir aún más el alcance.

- Controle que el lugar escogido para instalar Nemo respete los siguientes requisitos:
  - (fig. 2) debe permitir la exposición completa y directa del sol de la superficie del sensor sol; no instale el producto en las zonas de sombra producidas por toldos, árboles, balcones, etc., o debajo de fuentes artificiales de luz intensa;
  - (fig. 3) debe permitir la exposición de las paletas del sensor viento a la misma ventilación que recibe el toldo que se desea automatizar.
  - (fig. 4) debe permitir la exposición del sensor lluvia directamente con la lluvia.
- (fig. 5) Elija el tipo de configuración que debe tener la estructura de Nemo en función de la inclinación de la superficie escogida para la instalación.
- **¡Atención!** – Las paletas del sensor viento deben estar colocadas en posición horizontal y dirigidas hacia abajo respecto del cuerpo.
- Controle que la superficie escogida para la instalación sea de material sólido y que garantice una fijación estable.
- Controle que Nemo quede colocado en una posición que no pueda ser golpeado por otros objetos.

## 3 – INSTALACIÓN DEL PRODUCTO

**¡Atención!** – Antes de realizar la instalación, lea con atención el capítulo 2.

Para realizar la instalación, fije las piezas del producto siguiendo el orden numérico indicado en la fig. 6. Por último, incline el cuerpo de Nemo hasta colocar las paletas del sensor viento en posición horizontal, tal como se muestra en la fig. 5.

## 4 – CONEXIONES ELÉCTRICAS

### ¡ATENCIÓN!

– La conexión definitiva del dispositivo a la red eléctrica debe ser llevada a cabo únicamente por un electricista cualificado y experto, que respete las normas de seguridad locales vigentes y las instrucciones mencionadas en el manual de instrucciones.

– Respete escrupulosamente las conexiones previstas, si tuviera dudas NO pruebe a realizar conexiones diferentes, sino que consulte las fichas técnicas con más informaciones correspondientes que están disponibles en el sitio web [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com).

– Una conexión incorrecta podría provocar averías o situaciones peligrosas; por consiguiente, respete escrupulosamente las conexiones indicadas.

Realice las conexiones eléctricas tal como se muestra en la fig. 7. Para realizar los ensayos de funcionamiento y memorizar el dispositivo en el receptor del automatismo conecte la alimentación eléctrica de Nemo.

### Notas:

– Después de haber conectado la alimentación eléctrica de Nemo, el Led emitirá una secuencia de destellos que indicará la versión de Nemo conectada:

- Nemo **WSRT**: led **ROJO**; led **AMARILLO**; led **VERDE**; led **ROJO**
- Nemo **SRT**: led **AMARILLO**; led **VERDE**; led **ROJO**

## 5 – MEMORIZACIÓN DEL PRODUCTO EN EL RECEPTOR DEL AUTOMATISMO

Al igual que para cualquier transmisor, también para Nemo es necesario memorizar su código de radio en el receptor del automatismo a accionar, a fin de que Nemo pueda enviar "vía radio" los mandos. Para memorizar Nemo hay que seguir el procedimiento "Modo I" descrito en el manual del motor tubular o del receptor combinado. **Nota** – el botón ■ (Stop) del transmisor citado en estos manuales equivale al botón "P1" de Nemo que se muestra en la fig. 8. Como alternativa es posible utilizar también uno de los siguientes procedimientos de memorización.

### Memorización de otros transmisores con un transmisor ya memorizado

**Advertencia** – Utilice este procedimiento cuando el motor tubular ya tenga uno o varios códigos de radio memorizados.

01. mantenga pulsado el botón "P1" del **nuevo Nemo a memorizar**, hasta que el motor emita una señal\*;
02. pulse 3 veces (lentamente) el botón de un **transmisor viejo memorizado** en el motor;
03. posteriormente, pulse de nuevo el botón "P1" del **nuevo Nemo a memorizar**;
04. por último, el motor emitirá 3 señales\* que indican la ejecución de la memorización.

**Advertencia** – Si la memoria estuviera llena, el motor emitirá 6 señales\* que indican que es imposible memorizar el nuevo Nemo.

(\*)**Nota** – Las señales pueden variar según el producto al cual está conectado Nemo: podrían ser tonos de aviso (beep), impulsos o destellos.

Al final del procedimiento de memorización, lleve a cabo los siguientes TEST para comprobar si la memorización ha sido correcta.

**Nota** – Los test se ejecutan en tiempo real, sin respetar los tiempos de espera del funcionamiento normal.



#### TEST PARA EL SENSOR SOL:

01. Gire el regulador "Sun" (fig. 8) en el sentido ANTIHORARIO hasta llegar a la posición "Test".
02. Controle que el Led emita una serie de destellos cortos de color verde (superación del umbral) y si Nemo envía un mando de Bajada (▼). **Nota** – Si así no fuera, ilumine el sensor sol con una lámpara.
03. Posteriormente, oscurezca el sensor de manera que no reciba más luz y controle que el Led haga una serie de destellos cortos alternados de color verde y rojo.

#### TEST PARA EL SENSOR VIENTO:

01. Gire el regulador "Wind" (fig. 8) en el sentido ANTIHORARIO hasta llegar a la posición "Test".
02. Ponga en movimiento las paletas del sensor viento y controle que el Led emita una serie de destellos cortos de color rojo (superación del umbral) y si Nemo envía un mando de Subida (▲).
03. Entonces, detenga las paletas y observe si el Led emite una serie de destellos cortos alternados de color rojo y verde, los cuales señalan que el todo está libre de la protección del sensor viento y puede ser accionado según la programación configurada en el automatismo.  
**¡Atención!** – el automatismo puede tener en la memoria algunos tiempos de inhibición de los mandos que pueden ser anulados apagando y encendiendo nuevamente el automatismo.

#### TEST PARA EL SENSOR LLUVIA (fig. 10):

**Advertencia** – Durante la detección de la lluvia, el sensor se calienta; por consiguiente, si durante el procedimiento del punto 02 notase calor, es normal;

01. Gire el volante "Sun" o "Wind" (fig. 8) en el sentido ANTIHORARIO hasta llegar a la posición "Test". Si se girara el volante "Sun", se aconseja cubrir el sensor sol para evitar que el test del sol altere el test de la lluvia.
02. Apoye el dedo de la mano sobre el sensor lluvia (fig. 8) manteniéndolo en dicha posición durante 3 segundos y controle que el Led emita una serie de destellos cortos de color amarillo (que Nemo envíe un mando de "presencia lluvia"). El dispositivo accionado se comportará como ha sido programado (tome como referencia su manual de instrucciones). **Nota** – Si así no fuera, repita este procedimiento.
03. Quite el dedo del sensor lluvia y, después de 3 segundos, controle que el Led ejecute una serie de destellos cortos de color verde y, posteriormente, una serie de destellos cortos de color rojo.

### 6 – REGULACIÓN DE LOS SENSORES CLIMÁTICOS

La regulación de los sensores climáticos presentes en el producto sirve para configurar el "umbral de intervención" en cada uno de estos, es decir un valor deseado que al ser superado (en positivo o en negativo) Nemo actuará enviando una señal de radio al receptor en el que está memorizado.

• (fig. 11) **Umbral "SOL"** - El sensor sol (b - fig. 8) detecta y mide en tiempo real la intensidad de la luz solar: cuando la intensidad supere el valor configurado, Nemo transmitirá al automatismo el mando de Bajada (▼) transcurridos 2 minutos. Cuando la intensidad de la luz solar descienda por debajo del valor configurado, Nemo transmitirá dicha condición al automatismo transcurridos 15 minutos. Para regular el umbral "sol", coloque el regulador "Sun" (fig. 8) en el valor deseado. **Nota** – Si el mando "Sun" se coloca en el valor máximo (límite girándolo en sentido horario), el sensor sol se deshabilita.

• (fig. 12) **Umbral "VIENTO"** - El sensor viento (a - fig. 8) detecta y mide en tiempo real la velocidad del viento; cuando la velocidad supere el valor configurado, Nemo transmitirá al automatismo el mando de Subida (▲). Cuando la acción del viento concluye y desciende por debajo del valor configurado, Nemo transmitirá dicha condición al automatismo transcurridos 4 minutos. Para regular el umbral "viento", coloque el regulador "Wind" (fig. 8) en el valor deseado.

• El sensor lluvia (c - fig. 8) tiene un funcionamiento tipo ON /OFF y no incorpora ninguna regulación; transmite el mando cuando comienza a llover o a nevar.

### 7 – DIAGNÓSTICO

En cualquier momento es posible comprobar, mediante el Led que señala el estado de funcionamiento, si la intensidad del fenómeno atmosférico que se manifiesta en ese instante está por encima o por debajo del umbral regulado. Durante este diagnóstico Nemo suministra los datos en tiempo real, sin respetar los tiempos de espera predeterminados para el funcionamiento normal. Los desperfectos son señalados por el led "L1" en el orden representado en la Tabla A; por ejemplo, si durante el funcionamiento normal se superara el umbral de intervención del viento y de la lluvia, se encenderá sólo el led rojo (viento).

#### Comportamiento del Led "L1" y significado correspondiente

- **Led encendido rojo** = Viento: se ha superado el umbral de intervención
- **Led encendido amarillo** = Lluvia: señala la presencia de lluvia
- **Led encendido verde** = Sol: se ha superado el umbral de intervención
- **Led intermitente rojo (intervalos de 0,5 segundos)** = Prealarma – avería en el sensor "viento": éste no ha detectado las acciones del viento en las últimas 24 horas

• **Led intermitente amarillo (intervalos de 0,5 segundos)** = Prealarma – avería en el sensor "lluvia": éste no ha detectado las acciones de la lluvia en los últimos 30 días

• **Led intermitente verde (intervalos de 0,5 segundos)** = Prealarma – avería en el sensor "sol": éste no ha detectado ninguna variación de la intensidad de la luz solar durante las últimas 24 horas

• **Led apagado** = No se ha superado el umbral de intervención y no hay ninguna prealarma activa

**Nota** – Para comprobar si existe realmente una avería en el dispositivo, es suficiente realizar los Test mencionados en el capítulo 5. Si el Led rojo, amarillo, o verde sigue destellando, es probable que haya una avería.

### 8 – QUÉ HACER SI...

Si la intensidad del viento o del sol superaran el umbral configurado, o bien lloviera, pero el automatismo no realizara los movimientos que debe realizar, controle que Nemo esté bien alimentado y memorizado correctamente en el receptor del automatismo a accionar (véase el capítulo 5). Si esto no soluciona el problema, controle que Nemo funcione correctamente llevando a cabo el diagnóstico indicado en el capítulo 7.

### ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Este producto forma parte integrante del automatismo y, por consiguiente, deberá ser eliminado junto con éste. Al igual que para las operaciones de instalación, también al final de la vida útil de este producto las operaciones de desguace deben ser llevadas a cabo por personal experto.

Este producto está formado de varios tipos de materiales: algunos podrán ser reciclados y otros deberán ser eliminados. Infórmese sobre los sistemas de reciclaje o de eliminación previstos por las normativas vigentes locales para esta categoría de productos.

**¡Atención!** – algunas piezas del producto pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas que, si se las abandonara en el medio ambiente, podrían provocar efectos perjudiciales para el mismo medio ambiente y para la salud humana. Tal como indicado por el símbolo de aquí al lado, está prohibido arrojar este producto en los residuos urbanos. Realice la "recogida selectiva" para la eliminación, según los métodos previstos por las normativas vigentes locales, o bien entregue el producto al vendedor cuando compre un nuevo producto equivalente.

**¡Atención!** – las normas locales vigentes pueden prever sanciones importantes en el caso de eliminación abusiva de este producto.



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO

Alimentación	120 / 230 V~; 50 / 60 Hz
Frecuencia de transmisión	433,92 MHz con antena integrada
Codificación radio	TTS (compatible con los receptores accionados con transmisores Ergo, Plano, NiceWay)
Potencia irradiada	alrededor de 1 mW (e.r.p.) En condiciones ideales corresponde a un alcance de unos 100 m en campo abierto o 20 m en el interior de edificios
Contacto relé (sólo versión SRT)	normalmente abierto máximo 0,5 A y 50 V
Clase de protección	IP 34
Temperatura de funcionamiento	de - 20°C a + 55°C
Dimensiones mm	(volumen) 125 x 250 x 100 (H)
Peso	400 g

#### Características técnicas de los sensores:

##### • Sensor "viento" (sólo versión WSRT)

Gama de medición	de 0 a 125 km/h
Resolución	1 km/h
Precisión	± 2% F.E.
Constante de conversión	0,26 revoluciones/s - km/h
Regulación umbral	de 5 a 80 km/h
Prealarma	después de 24 hs sin viento

##### • Sensor "sol"

Gama de medición	de 3 a 80 klux
Resolución	1 klux
Precisión	± 5% F.E.
Regulación umbral	de 5 a 60 klux
Prealarma	después de 24 hs sin variación de la luz

##### • Sensor "lluvia"

Gama de medición	Presencia/ausencia de gotas de agua (el sensor detecta las variaciones capacitivas qu
Prealarma	después de 30 días sin lluvia

## ALLGEMEINE HINWEISE

### Sicherheitshinweise

- Während der Installation der Vorrichtung ist es wichtig, alle in diesem Handbuch aufgeführten Anleitungen aufmerksam zu befolgen. Nicht mit der Installation fortschreiten, wenn Zweifel jeglicher Art vorliegen und eventuelle Fragen mit dem Kundenservice Nice klären.
- **ACHTUNG! – Wichtige Anleitungen: Diese Anleitungen für eventuelle zukünftige Wartungsarbeiten oder zur Entsorgung der Vorrichtung aufbewahren.**
- **ACHTUNG! – Alle Installationen, Anschlüsse, Programmierungen und Wartungen der Vorrichtung dürfen nur durch qualifiziertes Personal ausgeführt werden!**
- Die Schutzhülle der Vorrichtung nicht öffnen, da sie Schaltkreise enthält, die keiner Instandhaltung unterliegen.
- Keine Änderungen an den Teilen der Vorrichtung ausführen. Nicht erlaubte Vorgänge können mangelhafte Funktionen hervorrufen. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden durch willkürlich ausgeführte Änderungen des Produkts ab.
- Die Vorrichtung nicht in die Nähe von Wärmequellen bringen oder offenen Flammen aussetzen. Dies könnte sie beschädigen und zu einer mangelhaften Funktion führen.
- Das Produkt darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) verwendet werden, deren physische, empfindungsbezogene oder geistige Fähigkeiten eingeschränkt sind, oder die keine Erfahrung oder Kenntnisse besitzen, außer wenn diese durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person überwacht werden oder Anleitungen über die Anwendung des Produkts erhalten haben.
- Kontrollieren, dass Kinder nicht mit dem Produkt spielen.
- Im Speisungsnetz der Anlage eine Trennvorrichtung mit einem Kontaktöffnungsabstand vorsehen, der die vollständige Trennung laut den Vorschriften der Überspannungskategorie III ermöglicht.

### Weitere Hinweise

- Sicherstellen, dass die Oberfläche des Regensensors soweit wie möglich sauber und frei von Blättern, Schnee oder anderem ist: Die Oberfläche mit einem weichen und feuchten Tuch reinigen und Alkohol, Benzol, Lösungsmittel oder ähnliches vermeiden.
- Das Produkt vorsichtig behandeln und Quetschungen, Stöße und Herunterfallen vermeiden, damit es nicht beschädigt wird.
- Das Verpackungsmaterial des Produkts muss bei vollständiger Einhaltung der örtlich geltenden Vorschriften entsorgt werden.

## 1 – BESCHREIBUNG DES PRODUKTS UND VERWENDUNGSZWECK

Dieses Produkt gehört zur Serie der Klimasensoren **Nemo**; es ist mit einem integrierten Funksender, mit Codierung "TTS" ausgestattet und benötigt eine Stromnetzspeisung. Nemo ist für Automatisierungsanlagen für Markisen, Rollläden, Dachfenster und ähnliches bestimmt, die Steuerungen und Rohrmotoren Nice mit Funkcodierung "TTS" verwenden. **Jede andere Verwendung ist als falsch anzusehen und somit verboten! Nice ist nicht für Schäden durch eine falsche Anwendung des Produkts verantwortlich, die nicht den Vorschriften dieses Handbuchs entspricht.** Die Funktion des Produkts basiert auf die in Realzeit erfolgende Erfassung der Variationen der Windgeschwindigkeit (\*) oder der Sonnenlichtstärke und der Anwesenheit von Regen oder Schnee. Wenn der durch die Klimasensoren erfasste Wert den durch den Installateur eingestellten **Eingriffsgrenzwert** überschreitet (oder nicht), überträgt Nemo ein "Funk-signal" an den Empfänger der Automatisierung, der wiederum eine *Anstiegs- oder Senkbewegung* aufgrund der erhaltenen Signalart steuert (über oder unter dem Grenzwert). In einer Automatisierung können bis zu 3 Nemo installiert werden: Das ermöglicht die Kontrolle mehrerer Umgebungspunkte.

**ACHTUNG!** – Nice lehnt jede Verantwortung für Schäden durch Wettereinflüsse ab, die nicht von der Vorrichtung erfasst wurden.

(\*) **Hinweis** – Diese Funktion ist nur im Modell NEMO WSRT vorhanden.

**WICHTIG** – Nemo Version "SRT" verfügt über einen Ausgang mit einem Relais mit potentialfreiem Kontakt. Die Regenanzeige erfolgt durch Schließen des Relaiskontakts.

## 2 – PRÜFUNGEN VOR DER INSTALLIERUNG UND PRODUKTANWENDUNGSLIMITS

- Die technischen Daten im Kapitel "Technische Eigenschaften des Produkts" lesen, um die Anwendungslimits von Nemo zu bewerten.
- Prüfen, ob der Empfänger der Automatisierung, in dem Nemo gespeichert werden muss, die Codierung "TTS" annimmt (Bezugnahme auf Gebrauchsanleitung des Empfängers oder der Automatisierung).
- Nemo könnte mit den vor Juni 2004 hergestellten Motoren oder mit den Steuerungen TTO nicht kompatibel sein. Somit muss vor der Installation der Vorrichtung das Herstellungsdatum des Motors der zu automatisierenden Markise geprüft werden.

- **(Abb. 1)** Prüfen, ob der für die Installation von Nemo gewählte Ort innerhalb des von Nemo und durch den Empfänger der zu steuernden Automatisierungen gebildeten Übertragungs-Empfangsradius liegt. Auch wenn die Reichweite unter günstigen Bedingungen (freies Feld) 100 m betragen kann, Nemo jedoch ein Schutz für die Markise darstellt, empfehlen wir, 20-30 m nicht zu überschreiten. Wir empfehlen ebenso, zu prüfen, ob andere Funkvorrichtungen in der Umgebung installiert sind, die mit derselben Frequenz und mit ständigen Übertragungen in Betrieb sind, wie zum Beispiel Alarme, Kopfhörer usw.; diese könnten die Reichweite weiter reduzieren.
- Prüfen, ob der zur Installation von Nemo gewählte Ort die folgenden Eigenschaften aufweist:
  - **(Abb. 2)** Er muss die volle und direkte Sonneneinstrahlung der Oberfläche des Sonnensensors in jedem Moment des Tags und des Jahres ermöglichen; das Produkt nicht in schattigen Bereichen, die vor Markisen, Bäumen, Balkonen usw. geschützt sind, oder unter einer künstlichen starken Lichtquelle installieren;
  - **(Abb. 3)** Er muss die Aussetzung der Flügel des Windsensors bei derselben Belüftungsstärke ermöglichen, der die zu automatisierende Markise unterliegt.
  - **(Abb. 4)** Er muss die Aussetzung des Regensensors direkt mit dem Regen ermöglichen.
- **(Abb. 5)** Die Konfigurationsart wählen, die die Nemo-Struktur aufgrund der Neigung der zur Installation gewählten Oberfläche haben muss.
- **Achtung!** – die Flügel des Windsensors müssen waagrecht positioniert sein und gegenüber dem Körper nach unten zeigen.
- Prüfen, ob die zur Installation gewählte Oberfläche solide ist und eine stabile Befestigung gewährleistet.
- Prüfen, ob Nemo in einer vor plötzlichen Stößen mit anderen Gegenständen geschützten Position montiert ist.

## 3 – INSTALLIERUNG DES PRODUKTS

**Achtung!** – Vor der Ausführung der Installation das Kapitel 2 aufmerksam lesen.

Zur Ausführung der Installation, die verschiedenen Produktteile bei Befolgung der Nummernreihenfolge laut **Abb. 6** befestigen, dann das Nemo-Gehäuse neigen, bis die Schaufeln des Windsensors auf der waagrechten Fläche sind (siehe **Abb. 5**).

## 4 – ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

### ACHTUNG!

- Der endgültige Anschluss der Vorrichtung an das Stromnetz muss bei Einhaltung der örtlich gültigen Sicherheitsvorschriften und der Anweisungen dieser Gebrauchsanleitung durch einen qualifizierten und erfahrenen Elektriker ausgeführt werden.
- Die vorgesehenen Anschlüsse genauestens ausführen; im Zweifelsfall KEINE unnützen Versuche machen, sondern die technischen Blätter zu Rate ziehen, die im Internet unter [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com) zur Verfügung stehen.
- Ein falscher Anschluss kann Defekte und/oder Gefahren verursachen, daher die angegebenen Anschlüsse genauestens ausführen.

Die elektrischen Anschlüsse ausführen, wie in **Abb. 7** gezeigt wird. Zur Ausführung der Funktionstests und Speicherung der Vorrichtung im Empfänger der Automatisierung muss Nemo mit Strom versorgt werden.

### Anmerkungen:

- Nachdem Nemo mit Strom gespeist wurde, gibt die Led eine bestimmte Blinkfolge ab, um die angeschlossene Nemo-Ausführung anzuzeigen:

- Nemo **WSRT**: **ROTES Led**; **GELBES Led**; **GRÜNES Led**; **ROTES Led**
- Nemo **SRT**: **GELBES Led**; **GRÜNES Led**; **ROTES Led**

## 5 – SPEICHERUNG DES PRODUKTS IM EMPFÄNGER DER AUTOMATISIERUNG

Wie bei einem beliebigen Sender ist es auch bei Nemo notwendig, seinen Funkcode im Empfänger der zu steuernden Automatisierung zu speichern, damit Nemo "per Funk" die Befehle senden kann.

Zur Speicherung von Nemo muss das Verfahren "Modus I" befolgt werden, das im Handbuch des Rohrmotors oder des damit verbundenen Empfängers beschrieben ist. **Hinweis** – Die Taste **■** (= Stopp) des Senders, die in diesen Handbüchern genannt wird, entspricht im Nemo der Taste "P1" der **Abb. 8**.

Alternativ ist es auch möglich, eines der folgenden Speicherverfahren auszuführen.

Speicherverfahren weiterer Sender mit einem schon gespeicherten Sender

**Hinweis** – Dieses Verfahren verwenden, wenn im Rohrmotor schon ein oder mehrere Funkcodes gespeichert sind.

- 01.** Die Taste "P1" des neuen zu speichernden Nemos gedrückt halten, bis der Motor eine Signalisierung abgibt (\*);
- 02.** 3 Mal (langsam) die Taste eines alten schon im Motor gespeicherten Senders drücken;
- 03.** dann erneut die Taste "P1" des neuen zu speichernden Nemo drücken;
- 04.** dann gibt der Motor 3 Signalisierungen ab (\*), die die erfolgte Speicherung bestätigen.

**Hinweis** – Wenn der Speicher voll ist, gibt der Motor 6 Signalisierungen (\*) ab, die unterstreichen, dass der neue Nemo nicht gespeichert werden kann.

(\*)**Anmerkung** – Die Signalisierungen können je nach Produkt variieren, an das Nemo angeschlossen ist: Es können Töne (Beeps), Einrastungen oder ein Blinken erfolgen.

Am Ende des Speicherfahrens werden die folgenden Tests ausgeführt, um zu prüfen, ob die Speicherung korrekt erfolgt ist.

**Hinweis** – Die Tests werden in Realzeit ausgeführt, ohne die Wartezeiten des normalen Betriebs in Betracht zu ziehen.

**TEST FÜR DEN SONNENSSENSOR:**

- 01.** Den Drehknopf "Sun" (Abb. 8) GEGEN den Uhrzeigersinn drehen, bis die Position "Test" erreicht wird.
- 02.** Prüfen, ob die grüne Led mehrere Male kurz blinkt (= Überschreiten des Grenzwerts) und ob Nemo eine Senksteuerung überträgt (▼). **Hinweis** – Wenn dies nicht erfolgt, den Sonnensensor mit einer Lampe beleuchten.
- 03.** Dann den Sensor verdunkeln, damit er kein Licht mehr erhält und prüfen, ob die Led mehrere Male kurz blinkt (abwechselnd grün und rot).

**TEST FÜR DEN WINDSENSOR:**

- 01.** Den Drehknopf "Wind" (Abb. 8) GEGEN den Uhrzeigersinn drehen, bis die Position "Test" erreicht wird.
- 02.** Die Flügel des Windsensors in Bewegung bringen und prüfen, ob die rote Led mehrere Male kurz blinkt (= Überschreiten des Grenzwerts) und ob Nemo eine Anstiegssteuerung überträgt (▲).
- 03.** Dann die Flügel anhalten und beobachten, ob die Led mehrere Male kurz blinkt (abwechselnd rot und grün): Diese zeigen an, dass die Markise von dem Windschutz frei ist und gemäß den in der Automatisierung eingestellten Zeiten gesteuert werden kann.  
**Achtung!** – Die Automatisierung kann im Speicher Steuerungsuntersagungszeiten aufweisen. Diese können eventuell annulliert werden, indem die Automatisierung abgeschaltet und erneut eingeschaltet wird.

**TEST FÜR DEN REGENSENSOR (Abb. 10):**

**Hinweis** – Während der Regenerfassung erhitzt sich der Sensor; wenn man während des Verfahrens laut Punkt 02 Wärme verspürt, ist das normal.

- 01.** Den Drehknopf „Sun“ oder „Wind“ (Abb. 8) GEGEN DEN UHRZEIGERSINN drehen, bis die Position "Test" erreicht wird. Wenn der Drehknopf „Sun“ gedreht wird, empfehlen wir, den Sonnenwächter abzudecken, um zu vermeiden, dass der Sonnentest den Regentest beeinträchtigt.
- 02.** Den Finger 3 Sekunden auf den Regensensor legen (Abb. 8) und prüfen, ob die Led mehrere Male kurz gelb blinkt und ob Nemo einen Befehl "Anwesenheit Regen" übersendet. Die gesteuerte Vorrichtung verhält sich aufgrund ihrer Programmierung (Bezug: Gebrauchsanleitung). **Anmerkung** – Wenn dies nicht erfolgt, das Verfahren wiederholen.
- 03.** Den Finger vom Regensensor nehmen und nach 3 Sekunden prüfen, ob die Led mehrere Male kurz grün und danach kurz rot blinkt.

**6 – EINSTELLUNG DER KLIMASENSOREN**

Die Einstellung der im Produkt vorliegenden Klimasensoren dient zur jeweiligen Einstellung des "Eingriffsgrenzwerts", bzw. eines gewünschten Werts, über dem (oder unter dem) Nemo durch Übertragung eines Funksignals an den Empfänger eingreift, in dem es gespeichert ist. Der Empfänger lässt die Automatisierung wiederum eine Anstiegs- oder Senkbewegung ausführen.

• (Abb. 11) **Grenzwert "SONNE"** – Der Sonnensensor (b - Abb. 8) erfasst und misst in Realzeit die Stärke des Sonnenlichts; wenn diese den als Grenzwert eingestellten Wert überschreitet, überträgt Nemo die Senksteuerung (▼) nach 2 Minuten an die Automatisierung. Wenn die Stärke des Sonnenlichts um ein bestimmtes Ausmaß unter den eingestellten Grenzwert sinkt, überträgt Nemo diesen Umstand nach 15 Minuten an die Automatisierung. Zur Regelung des "Sonnen"-Grenzwerts wird der Drehknopf "Sun" (Abb. 8) auf den gewünschten Wert gedreht. **Anmerkung** – Wenn der Drehknopf "Sun" auf den Höchstwert gestellt wird (Limit im Uhrzeigersinn), wird der Sonnenwächter ausgeschlossen.

• (Abb. 12) **Grenzwert "WIND"** – Der Windsensor (a - Abb. 6) erfasst und misst in Realzeit die Geschwindigkeit des Winds; wenn diese den eingestellten Wert überschreitet, überträgt Nemo die Anstiegssteuerung an die Automatisierung (▲). Wenn die Auswirkung des Winds endet und unter den eingestellten Grenzwert sinkt, überträgt Nemo diesen Zustand nach 4 Minuten an die Automatisierung. Zur Einstellung des "Wind"-Grenzwerts wird der Drehknopf "Wind" (Abb. 8) auf den gewünschten Wert gebracht.

• Der Regensensor (c - Abb. 8) weist einen ON/OFF-Betrieb auf und verfügt über keine Einstellung; er überträgt den Befehl, wenn es zu regnen oder zu schneien beginnt.

**7 – DIAGNOSTIK**

In jedem Moment ist es möglich, über die Led, die den Betriebszustand anzeigt, zu prüfen, ob die Intensität des Wettereinflusses, der in diesem Moment vorliegt, unter oder über dem eingestellten Grenzwert liegt. Während dieser Diagnose vermittelt Nemo die Daten in Realzeit, ohne die für den normalen Betrieb zuvor festgesetzten Wartezeiten einzuhalten. Eventuelle Störungen werden durch das Led "L1" in der Reihenfolge laut Tabelle A angezeigt; wenn während des normalen Betriebs der Grenzwert des Winds und des Regens überschritten wird, schaltet sich nur die rote Led ein (Wind).

**Verhalten der Led "L1" und entsprechende Bedeutung**

- **Rote eingeschaltete Led** = Wind: Der Grenzwert wurde überschritten
- **Gelbe eingeschaltete Led** = Regen: Anzeige Regen
- **Grüne eingeschaltete Led** = Sonne: Der Grenzwert wurde überschritten
- **Rote blinkende Led (Intervalle: 0.5 Sekunden)** = Vorwarnung – Störung des Sensors "Wind: Dieser hat in den letzten 24 Stunden keinen Wind festgestellt

• **Gelbe blinkende Led (Intervalle: 0.5 Sekunden)** = Vorwarnung – Störung des Sensors "Regen": Dieser hat keine Regenfälle in den letzten 30 Tagen festgestellt

• **Grüne blinkende Led (Intervalle: 0.5 Sekunden)** = Vorwarnung – Störung des Sensors "Sonne": Dieser hat keine Änderung der Sonnenlichtstärke in den letzten 24 Stunden festgestellt

• **Abgeschaltete Led** = Es wurde kein Grenzwert überschritten und es erfolgte keine Vorwarnung.

**Hinweis** – Um zu prüfen, ob effektiv eine Störung der Vorrichtung vorliegt, ist es ausreichend, die Tests laut Kapitel 5 durchzuführen. Wenn die gelbe oder grüne Led weiterhin blinkt, handelt es sich wahrscheinlich um eine Störung.

**8 – WAS ZU TUN IST, WENN...**

Wenn die Stärke des Winds oder der Sonne über dem eingestellten Grenzwert liegt oder wenn es regnet, aber die Automatisierung die Bewegungen nicht korrekt ausführt, prüfen, ob Nemo korrekt gespeist ist und korrekt im Empfänger der zu steuernden Automatisierung gespeichert ist (siehe Kapitel 5). Wenn dies das Problem nicht löst, die korrekte Funktion von Nemo kontrollieren, indem die Diagnose laut Kapitel 7 ausgeführt wird.

**ENTSORGUNG DES PRODUKTS**

Dieses Produkt ist ein vervollständigender Teil der Automatisierung und muss somit gemeinsam mit dieser entsorgt werden.

Wie bei den Installationsarbeiten müssen die Abrüstarbeiten am Ende der Lebensdauer dieses Produkts ebenso durch qualifiziertes Personal ausgeführt werden.

Dieses Produkt besteht aus verschiedenen Werkstoffen: Einige können recycelt, andere müssen entsorgt werden. Informieren Sie sich über die Recycle- oder Entsorgungssysteme, die in Ihrem Land für diese Produktkategorie vorgesehen sind.

**Achtung!** – Einige Teile des Produkts können Umwelt verschmutzende oder gefährliche Substanzen enthalten, die die Umwelt oder die Gesundheit der Menschen schädigen könnten, wenn sie ohne Einhaltung der Vorschriften weggeworfen werden.

Wie durch das seitliche Symbol angegeben wird, ist es untersagt, dieses Produkt in den Hausabfall zu werfen. Somit den Müll gemäß den Vorschriften trennen, die von den in Ihrem Land geltenden Gesetzen vorgesehen sind oder das Produkt an den Verkäufer aushändigen, wenn ein neues gleichwertiges Produkt gekauft wird.

**Achtung!** – Die örtlich geltenden Vorschriften können im Falle einer gesetzeswidrigen Entsorgung dieses Produkts schwere Strafen vorsehen.



**TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DES PRODUKTS**

<b>Speisung</b>	120 / 230 V~; 50 / 60 Hz
<b>Übertragungsfrequenz</b>	433,92 MHz mit integrierter Antenne
<b>Funkcode</b>	TTS (mit den Empfängern kompatibel, die mit Sendern Ergo, Plano, NiceWay gesteuert werden)
<b>Abgegebene Leistung</b>	zirka 1 mW (erp). Unter optimalen Bedingungen entspricht dies einer Leistung von zirka 100 m im freien Feld oder 20 m innerhalb Gebäuden.
<b>Relaiskontakt (nur Version SRT)</b>	gewöhnlich geöffnet max. 0,5 A und 50 V
<b>Schutzgrad</b>	IP 34
<b>Betriebstemperatur</b>	- 20°C bis + 55°C
<b>Abmessungen mm</b>	(Volumen) 125 x 250 x 100 (H)
<b>Gewicht</b>	400 gr.

**Technische Merkmale der Wächter:**

• **"Wind"-Sensor (nur Version WSRT)**

<b>Messbereich</b>	0 bis 125 Km/h
<b>Auflösung</b>	1 km/h
<b>Präzision</b>	± 2% F.S.
<b>Umwandlungskonstante</b>	0,26 Drehungen/Sek. - km/h
<b>Grenzwerteinstellung</b>	5 bis 80 Km/h
<b>Vorwarnung</b>	nach 24 h ohne Wind

• **"Sonnen"-Sensor**

<b>Messbereich</b>	3 bis 80 Klux
<b>Auflösung</b>	1 Klux
<b>Präzision</b>	± 5% F.S.
<b>Grenzwerteinstellung</b>	5 bis 60 Klux
<b>Vorwarnung</b>	nach 24 h ohne Lichtveränderung

• **"Regen"-Sensor**

<b>Messbereich</b>	Anwesenheit/Abwesenheit von Wassertropfen (der Sensor erfasst die kapazitiven Variationen, die Tropfen verursachen)
<b>Vorwarnung</b>	nach 30 Tagen ohne Regen

## OGÓLNE ZALECENIA

### Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

- Podczas instalowania urządzenia ważne jest, aby uważnie śledzić zalecenia zamieszczone w tej instrukcji obsługi. Nie przystępować do instalowania urządzenia w przypadku wątpliwości jakiegokolwiek charakteru, zwrócić się o ewentualne wyjaśnienia do Serwisu Technicznego Nice.
- **UWAGA!** – Ważne informacje: przechowywać tę instrukcję obsługi w celu ułatwienia ewentualnych przyszłych operacji konserwacji i utylizacji urządzenia.
- **UWAGA!** – Wszystkie operacje instalacji, podłączania, programowania i konserwacji urządzenia muszą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego technika!
- Nie otwieraj pokrywy ochronnej urządzenia, ponieważ zawiera obwody elektryczne niepodlegające konserwacji.
- Nie wykonuj modyfikacji żadnej części urządzenia. Operacje niedozwolone mogą wyłącznie powodować nieprawidłowe funkcjonowanie. Producent zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za szkody, wynikające z samowolnie wykonanych modyfikacji urządzenia.
- Nie umieszczaj urządzenia w pobliżu źródeł ciepła i nie narażaj go na działanie wolnych płomieni. Te działania mogą uszkodzić je i stać się przyczyną nieprawidłowego funkcjonowania.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do używania przez osoby (włącznie z dziećmi), o zredukowanych zdolnościach fizycznych, czuciowych i umysłowych, nie posiadające doświadczenia w obsłudze urządzenia lub nie znające jego funkcjonowania, chyba, że mogą one skorzystać, poprzez pośrednictwo osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo, z nadzoru lub instrukcji dotyczących obsługi urządzenia.
- Nie pozwalaj dzieciom bawić się urządzeniem.
- Należy przewidzieć wbudowanie na linii zasilającej automat, prowadzącej z sieci elektrycznej, urządzenia rozłączającego zasilanie i gwarantującego odległość pomiędzy stykami, umożliwiającą całkowite rozłączenie w warunkach III kategorii przepięcia.

### Inne zalecenia

- Upewnij się, że powierzchnia czujnika deszczu jest zawsze czysta i że nie znajdują się na niej liście, śnieg lub inne zanieczyszczenia: przetrzyj powierzchnię miękką wilgotną ściereczką, nie stosuj substancji zawierających alkohol, benzen, rozpuszczalniki lub inne tego typu substancje.
- Delikatnie obchodź się z urządzeniem unikając zgnieceń, uderzeń i upadków, aby w ten sposób zapobiec jego uszkodzeniu.
- Materiał opakowania urządzenia musi być zlikwidowany zgodnie z odpowiednimi przepisami obowiązującymi na danym terytorium.

## 1 – OPIS URZĄDZENIA I JEGO PRZEZNACZENIE

Niniejsze urządzenie należy do serii czujników klimatycznych **Nemo**; jest wyposażone we wbudowany nadajnik radiowy, z kodowaniem "TTS" i wymaga zasilania pochodzącego z sieci elektrycznej. Nemo przeznaczony jest dla instalacji służących do automatyzacji markiz, żaluzji, świetlików i podobnych zastosowań, w których wykorzystywane są centrale oraz silniki rurowe Nice z kodowaniem radiowym "TTS". **Każde inne zastosowanie jest niewłaściwe i zabronione!** Firma Nice nie odpowiada za szkody wynikające z niewłaściwego używania urządzenia, odmiennego od przewidzianego w niniejszej instrukcji.

Funkcjonowanie urządzenia opiera się na wykrywaniu zmian prędkości wiatru(\*) lub natężenia światła słonecznego oraz obecności deszczu lub śniegu w czasie rzeczywistym. W przypadku, kiedy wartość odczytana przez czujniki klimatyczne przekracza (lub też nie) ustawiony przez użytkownika **próg zadziałania**, Nemo przekazuje "sygnał radiowy" do odbiornika automatyki, który z kolei steruje manewrem *Podnoszenie* lub *Opuszczanie*, w zależności od rodzaju odebranego sygnału (powyżej lub poniżej progu). W jednej automatyce może zostać zainstalowanych do 3 urządzeń Nemo, umożliwia to kontrolowanie kilku miejsc w otoczeniu.

**UWAGA!** – Firma Nice zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za szkody poniesione w wyniku wystąpienia zjawisk atmosferycznych niestwierdzonych przez urządzenie.

(\*) **Uwaga** – Ta funkcja występuje tylko w modelu Nemo WSRT.

**WAŻNE** – Wersja Nemo "SRT" posiada wyjście przekaźnikowe ze stykiem bezpotencjałowym. Zasygnalizowanie obecności deszczu następuje poprzez zamknięcie styku przekaźnika.

## 2 – WERYFIKACJE WSTĘPNE INSTALACJI I OGRANICZENIA ZASTOSOWANIA URZĄDZENIA

- Aby ocenić ograniczenia zastosowania Nemo należy przeczytać dane techniczne podane w rozdziale "Parametry techniczne urządzenia".
- Sprawdź, czy odbiornik automatyki, w której Nemo musi zostać wczytany wykorzystuje kodowanie "TTS" (odwołaj się do instrukcji obsługi odbiornika lub automatyki).
- Nemo może nie być kompatybilny ze starymi silnikami, wyprodukowanymi do miesiąca czerwca 2004 roku lub z centralami sterującymi TTO.
- (rys. 1) Sprawdź, czy miejsce wybrane wstępnie do montażu Nemo znajduje się w zasięgu transmisji-odbioru, przewi-

dzanego dla Nemo oraz przez odbiornik sterowanej automatyki. Pomimo, że w sprzyjających warunkach (w otwartym polu) zasięg może wynosić do 100 m, uwzględniając, że Nemo reprezentuje zabezpieczenie dla markizy, zaleca się, aby nie przekraczać 20-30 m. Ponadto zaleca się również sprawdzić, czy nie występują w okolicy inne urządzenia radiowe, które pracują na tej samej częstotliwości z ciągłą transmisją, takie jak alarmy, słuchawki radiowe, itp.: które mogłyby dodatkowo zredukować zasięg.

- Sprawdź, czy miejsce wybrane wstępnie do instalacji Nemo spełnia następujące wymogi:
  - (rys. 2) musi umożliwiać pełne i bezpośrednie nasłonecznienie powierzchni czujnika słońca; nie instaluj urządzenia w strefach cienia stwarzanego przez markizy, drzewa, balkony, itp. lub pod sztucznym źródłem silnego światła;
  - (rys. 3) musi umożliwiać tę samą wentylację łopatek czujnika wiatru, której podlega automatyzowana markiza.
  - (rys. 4) musi umożliwiać wystawianie czujnika deszczu bezpośrednio na deszcz.
- (rys. 5) Wybierz rodzaj konfiguracji, którą musi przyjąć struktura Nemo, w zależności od nachylenia powierzchni wybranej wstępnie do jej montażu.
- **Uwaga!** – Łopatki czujnika wiatru muszą być ustawione poziomo i muszą być skierowane w dół w stosunku do obudowy.
- Sprawdź, czy wybrana wstępnie powierzchnia przeznaczona do montażu urządzenia jest trwała i może zagwarantować stabilne przymocowanie.
- Sprawdź, czy Nemo został zamontowany w położeniu zabezpieczonym przed przypadkowymi zderzeniami z innymi przedmiotami.

## 3 – INSTALOWANIE URZĄDZENIA

**Uwaga!** – Przed wykonaniem instalacji należy uważnie przeczytać rozdział 2.

Aby wykonać instalację należy przymocować różne elementy urządzenia śledząc kolejność wskazaną na rys. 6. Następnie należy pochylić obudowę Nemo, dopóki łopatki czujnika wiatru nie zostaną doprowadzone do płaszczyzny poziomej, jak pokazano na rys. 5.

## 4 – PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

### UWAGA!

- Podłączenie urządzenia do sieci elektrycznej musi być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego i doświadczonego elektryka, stosownie do zaleceń zawartych w tej instrukcji oraz do lokalnych norm bezpieczeństwa.
- Skrupulatnie przestrzegaj wskazanych w niniejszej instrukcji połączeń; w razie wątpliwości NIE wykonuj niepotrzebnych innych połączeń, ale przejrzyj specjalne szczegółowe karty techniczne, dostępne również na stronie [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com)
- Nieprawidłowo wykonane podłączenie może powodować uszkodzenia lub sytuacje niebezpieczne; należy więc skrupulatnie przestrzegać podłączeń zalecanych w instrukcji.

Wykonuj podłączenia elektryczne jak pokazano na rys. 7. Podczas wykonywania prób funkcjonowania oraz wczytywania urządzenia do odbiornika automatu należy podłączyć zasilanie elektryczne do Nemo.

### Uwagi:

– Po podłączeniu zasilania elektrycznego do Nemo, dioda wykona serię błysków, w celu zasygnalizowania podłączonej wersji Nemo:

- Nemo **WSRT**: dioda **CZERWONA**; dioda **ŻÓŁTA**; dioda **ZIELONA**; dioda **CZERWONA**
- Nemo **SRT**: dioda **ŻÓŁTA**; dioda **ZIELONA**; dioda **CZERWONA**

## 5 – WCZYTYWANIE URZĄDZENIA DO ODBIORNIKA AUTOMATYKI

Tak jak w przypadku każdego innego nadajnika, tak również w przypadku Nemo należy wczytać kod radiowy do odbiornika sterowanej automatyki, w taki sposób, aby Nemo mógł przekazywać polecenia "drogą radiową". Aby wczytać Nemo należy zastosować procedurę "Tryb I", opisaną w instrukcji silnika rurowego lub w instrukcji połączonego z nim odbiornika. **Uwaga** – przycisk **■** (= Stop) nadajnika, opisany w tych instrukcjach obsługi odpowiada w Nemo przyciskowi "P1" z rys. 8.

Alternatywnie jest również możliwe wykorzystywanie następujących procedur wczytywania:

Procedura wczytywania dodatkowych nadajników z wcześniej wczytanym nadajnikiem

**Uwaga** – Wykorzystuj tę procedurę w przypadku, kiedy do silnika rurowego został wcześniej wczytany jeden lub kilka kodów radiowych.

**01.** przytrzymaj wciśnięty przycisk "P1" nowego wczytywanego Nemo, dopóki silnik nie wyda 1 sygnału\*;

**02.** wciśnij 3 razy (powoli) przycisk starego nadajnika wcześniej wczytanego do silnika;

**03.** następnie ponownie wciśnij przycisk "P1" nowego wczytywanego Nemo;

**04.** wreszcie silnik wykona 3 sygnały\*, które sygnalizują prawidłowo wykonane wczytywanie.

**Uwaga** – Jeżeli pamięć jest pełna silnik wykona 6 sygnałów\*, które będą sygnalizować niemożność wczytania nowego Nemo.

(\*)**Uwaga** – Sygnały mogą zmieniać się w zależności od urządzenia, do którego Nemo jest podłączony: mogą to być dźwięki (beep), impulsy lub błyski.

Po zakończeniu procedury wczytywania należy wykonać następujący TEST, aby sprawdzić, czy wczytywanie zostało wykonane prawidłowo.

**Uwaga** – Testy są wykonywane w czasie rzeczywistym, bez przestrzegania czasów oczekiwania obowiązujących podczas zwykłego funkcjonowania.

#### TEST DLA CZUJNIKA SŁOŃCA:

- Obróć pokrętkę "Sun" (rys. 8) w kierunku PRZECIWNYM DO RUCHU WSKAZÓWEK ZEGARA, dopóki nie zostanie uzyskane położenie "Test".
- Sprawdź, czy dioda wykona serię krótkich błysków (= przekroczenie progu) oraz czy Nemo wysła polecenie Opuszczenia (▼). **Uwaga** – Jeżeli to nie nastąpi należy oświetlić lampą czujnik słońca.
- Następnie zasłoń czujnik w taki sposób, aby nie odbierał więcej światła i sprawdź, czy dioda wykona serię krótkich błysków na przemian w kolorze zielonym i czerwonym.

#### TEST DLA CZUJNIKA WIATRU:

- Obróć pokrętkę "Wind" (rys. 8) w kierunku PRZECIWNYM DO RUCHU WSKAZÓWEK ZEGARA, dopóki nie zostanie uzyskane położenie "Test".
- Włącz łopatki czujnika wiatru i sprawdź, czy dioda wykona serię krótkich błysków w kolorze czerwonym (= przekroczenie progu) oraz czy Nemo wysła polecenie Podnoszenia (▲).
- Teraz należy zatrzymać łopatki i obserwować, czy dioda wykona serię krótkich błysków na przemian w kolorze czerwonym i zielonym.: sygnalizują one, że markiza została zwolniona z zabezpieczenia przed wiatrem i może być sterowana zgodnie z różnymi czasami, ustawionymi w automatyce.  
**Uwaga!** – automatyka może posiadać zachowany w pamięci czas dotyczący zablokowania poleceń. Można je ewentualnie anulować poprzez wyłączenie i ponowne włączenie automatyki.

#### TEST DLA CZUJNIKA DESZCZU (rys.: 10):

**Uwaga** – Podczas wykrywania deszczu czujnik jest ogrzewany i dlatego ciepło wyczuwane podczas wykonywania procedury opisanej w punkcie 02 jest zjawiskiem prawidłowym;

- Obróć pokrętkę "Sun" lub "Wind" (rys. 8) w kierunku PRZECIWNYM DO RUCHU WSKAZÓWEK ZEGARA aż do uzyskania położenia "Test". W przypadku obracania pokrętką "Sun" zaleca się zasłonięcie czujnika słońca, aby test słońca nie wpływał na wynik uzyskany podczas wykonywania testu deszczu.
- Położ palec na czujniku deszczu (rys. 8), przytrzymaj w tej pozycji przez 3 sekundy i następnie sprawdź, czy dioda wykona serię krótkich błysków w kolorze żółtym oraz czy Nemo wysła polecenie "obecności deszczu". Sterowane urządzenie zachowa się odpowiednio w zależności od tego, jak zostało zaprogramowane (odwołaj się do właściwej instrukcji obsługi). **Uwaga** – Jeżeli to nie nastąpi należy powtórzyć tę procedurę.
- Zdejmij palec z czujnika deszczu i po upływie 3 sekund sprawdź, czy dioda wykona serię krótkich błysków w kolorze zielonym, po której nastąpi seria krótkich błysków w kolorze czerwonym.

## 6 – REGULACJA CZUJNIKÓW KLIMATYCZNYCH

Regulacja czujników klimatycznych znajdujących się w urządzeniu służy do ustawiania w każdym z nich "proggu zadziałania", czyli wartości żądanej, powyżej której (lub poniżej której) Nemo zadziała wysyłając sygnał radiowy do odbiornika, do którego został wczytany.

• (rys. 11) **Próg "SŁOŃCE"** – Czujnik słońca (b - rys. 8) odczytuje i mierzy w czasie rzeczywistym natężenie światła słonecznego; kiedy przekroczy ono ustawioną wartość Nemo przesyła do automatyki polecenie Opuszczenia (▼) po upływie 2 minut. Kiedy natężenie światła słonecznego spadnie o pewną wielkość poniżej wartości ustawionej w progu, Nemo przekazuje ten stan do automatyki, po upływie 15 minut. Aby wyregulować próg "słońca" należy obrócić pokrętkę "Sun" (rys. 8) na żądaną wartość. **Uwaga** – Jeżeli pokrętkę "Sun" zostanie ustawione na najwyższą wartość (wartość krańcowa w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara), wtedy czujnik słońca zostanie wykluczony.

• (rys. 12) **Próg "WIATR"** – Czujnik wiatru (na - rys. 8) odczytuje i mierzy w czasie rzeczywistym prędkość wiatru; kiedy przekroczy ona ustawioną wartość, Nemo przesyła do automatyki polecenie Podnoszenia (▲).

Kiedy działanie wiatru zakończy się lub spadnie poniżej wartości ustawionej w progu, Nemo przekazuje ten stan do automatyki po upływie 4 minut. Aby wyregulować próg "wiatru" należy obrócić pokrętkę "Wind" (rys. 8) na żądaną wartość.

• Czujnik deszczu (c- rys. 8) funkcjonuje na zasadzie ON /OFF i nie posiada żadnej regulacji; przekazuje polecenie, w przypadku kiedy zaczyna padać deszcz lub śnieg.

## 7 – DIAGNOSTYKA

W każdej chwili można sprawdzić, przy pomocy diody sygnalizującej stan funkcjonowania, czy natężenie zjawiska atmosferycznego, które występuje w danej chwili znajduje się poniżej lub powyżej ustawionego progu. Podczas tej diagnozy Nemo dostarcza dane w czasie rzeczywistym, nie przestając czasów oczekiwania, wcześniej ustawionych dla zwykłego funkcjonowania. Ewentualne uszkodzenia są sygnalizowane przez diodę "L1" w kolejności przedstawionej w Tabeli A; jeżeli na przykład podczas zwykłego funkcjonowania zostanie przekroczony zarówno próg zadziałania wiatru jak i deszczu, zaświeci się tylko dioda czerwona (wiatr).

#### Zachowanie diody "L1" i odpowiadające mu znaczenie

- Świecąca się dioda czerwona = Wiatr: został przekroczony próg zadziałania
- Świecąca się dioda żółta = Deszcz: sygnalizacja obecności deszczu
- Świecąca się dioda zielona = Słońce: został przekroczony próg zadziałania

• Świecąca się dioda czerwona (z przerwami 0,5 sekundowymi) = Informacja o awarii – uszkodzenie czujnika "wiatru": czujnik nie wykrył działania wiatru w ciągu ostatnich 24 godzin

• Migająca dioda żółta (z przerwami 0,5 sekundowymi) = Informacja o awarii – uszkodzenie czujnika "deszczu": czujnik nie wykrył padającego deszczu w ciągu ostatnich 30 dni

• Migająca dioda zielona (z przerwami 0,5 sekundowymi) = Informacja o awarii – uszkodzenie czujnika "słońca": czujnik nie odczytał żadnej zmiany natężenia światła słonecznego w ciągu ostatnich 24 godzin

• Dioda nie świeci się = Nie został przekroczony żaden próg zadziałania i żadna informacja o awarii nie znajduje się w toku

**Uwaga** – Aby sprawdzić, czy nastąpiło rzeczywiście uszkodzenie urządzenia, wystarczy wykonać Testy, cytowane w rozdziale 5. Jeżeli czerwona, żółta lub zielona dioda nadal migocze możliwe jest, że nastąpiło uszkodzenie.

## 8 – CO ZROBIC JEŻELI...

Jeżeli natężenie wiatru lub słońca przekracza ustawiony próg lub jeżeli pada deszcz ale automat nie wykonuje manewrów tak jak powinien, należy sprawdzić, czy Nemo jest zasilany prawidłowo oraz czy został wczytany prawidłowo do odbiornika sterowanego automatu (przeczytać rozdział 5). Jeżeli to nie rozwiąże problemu należy sprawdzić prawidłowość funkcjonowania Nemo wykonując diagnostykę opisaną w rozdziale 7.

## UTYLIZACJA URZĄDZENIA

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

Zarówno podczas wykonywania operacji instalacji jak również po zakończeniu okresu eksploatacji urządzenia operacje utylizacji muszą być wykonywane przez personel wykwalifikowany.

Urządzenie składa się z różnych rodzajów materiałów: niektóre z nich mogą być ponownie używane, inne nadają się do wyrzucenia. Należy zgromadzić niezbędne informacje dotyczące plaćówek 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 rozrzucone w otoczeniu, mogą wywierać szkodliwy wpływ na środowisko i zdrowie ludzkie.

Jak wskazuje symbol zamieszczony 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.



## PARAMETRY TECHNICZNE URZĄDZENIA

Zasilanie	120 / 230 V~; 50 / 60 Hz
Częstotliwość transmisji	433,92 MHz, wbudowana antena
Kodowanie radiowe	TTS (kompatybilny z odbiornikami sterowanymi przez nadajniki Ergo, Plano, NiceWay)
Moc promieniowania	około 1 mW (erp). W optymalnych warunkach odpowiada zasięgowi około 100 m na otwartej przestrzeni lub 20 m wewnątrz budynków
Styk przekaźnika (tylko wersja SRT)	zwykle otwarty maksymalnie 0,5 A i 50 V
Stopień zabezpieczenia	IP 34
Temperatura eksploatacji	od -20°C do + 55°C
Wymiary mm	(objętość) 125 x 250 x 100 (H)
Waga	400 g

### Dane techniczne czujników:

#### • Czujnik "wiatru" (tylko wersja WSRT)

Zakres wymiarów	od 0 do 125 km/h
Rozróżnialność	1 km/h
Dokładność	± 2% F.S.
Stała konwersji	0,26 obrotów/s - km/h
Regulacja proggu	od 5 do 80 km/h
Informacja o awarii	po upływie 24 h bez wiatru

#### • Czujnik "słońca"

Zakres wymiarów	od 3 do 80 klux
Rozdzielczość	1 klux
Dokładność	± 5% F.S.
Regulacja proggu	od 5 do 60 klux
Informacja o awarii	po upływie 24 h bez zmiany światła

#### • Czujnik "deszczu"

Zakres wymiarów	Obecność/brak padających kropli deszczu (czujnik odczytuje zmiany pojemności kondensatora, które one powodują)
Informacja o awarii	po upływie 30 dni bez deszczu

## ALGEMENE AANBEVELINGEN

### Aanbevelingen voor de veiligheid

- Het is belangrijk dat gedurende de installatie van de inrichting alle aanwijzingen uit deze handleiding nauwgezet worden opgevolgd. Als u twijfels van welke aard dan ook koestert, het product niet installeren en u voor eventuele toelichtingen tot de Klantenservice van Nice wenden.
- **LET OP!** – **Belangrijke aanwijzingen: bewaar deze aanwijzingen voor eventuele toekomstige onderhoudswerkzaamheden of de verwerking als afval van de afgedankte inrichting.**
- **LET OP!** – **Alle werkzaamheden in verband met de installatie, de aansluiting, de programmering en het onderhoud van de inrichting mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een gekwalificeerde technicus!**
- Maak de beschermende omhulling van de inrichting niet open, deze bevat elektrische circuits die niet onderhouden kunnen worden.
- Voer geen wijzigingen uit op onderdelen van de inrichting. Niet-toegestane handelingen zullen slechts storingen in de werking veroorzaken. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die het gevolg is van op willekeurige wijze gewijzigde inrichtingen.
- Plaats de inrichting niet in de buurt van warmtebronnen en stel hem niet bloot aan open vuur. Dit kan leiden tot beschadigingen en storingen in de werking.
- Het product is niet bestemd om gebruikt te worden door personen (inclusief kinderen) wier fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens beperkt zijn of die niet over genoeg ervaring of kennis beschikken, tenzij deze personen onder toezicht staan van een persoon die voor hun veiligheid verantwoordelijk is of instructies hebben ontvangen over het gebruik van het product.
- Laat kinderen niet met het product spelen.
- In het voedingsnet van de installatie dient een afkoppelingsinrichting te worden geïnstalleerd met een openingsafstand tussen de contacten die een volledige afkoppeling toelaat in de condities die worden voorgeschreven door de overspanningscategorie III.

### Andere aanbevelingen

- Zorg ervoor dat het oppervlak van de regensensor zo schoon mogelijk is en vrij van bladeren, sneeuw en dergelijke: maak het oppervlak schoon met een zachte, vochtige doek en gebruik geen substanties die alcohol, benzeen, oplosmiddelen en dergelijke bevatten.
- Behandel het product voorzichtig en vermijd, om beschadiging te voorkomen, samendrukking, stoten en valpartijen.
- Het verpakkingsmateriaal van het product moet overeenkomstig de plaatselijk van kracht zijnde voorschriften als afval worden verwerkt.

## 1 – BESCHRIJVING VAN HET PRODUCT EN GEBRUIKSBESTEMMING

Dit product, dat deel uitmaakt van de serie klimaatsensoren **Nemo**, is voorzien van een ingebouwde radiozender met codering "TTS" en werkt op netvoeding. Nemo is bestemd voor automatiseringsinstallaties voor zonnewerping, rolluiken, daklichten en dergelijke, die Besturingseenheden en buismotoren van Nice met radiocodering "TTS" gebruiken. **Ieder ander gebruik dient als oneigenlijk en dus als verboden te worden beschouwd! Nice is niet aansprakelijk voor schade die het gevolg is van een oneigenlijk gebruik van het product, anders dan in deze handleiding is voorzien.** De werking van het product is gebaseerd op de real-time detectie van de variaties van de snelheid van de wind (\*), van de intensiteit van het zonlicht en van de aanwezigheid van regen of sneeuw. Wanneer de door de klimaatsensoren gedetecteerde waarde boven of onder de ingestelde **activeringsdrempel** komt, stuurt Nemo een "radiosignaal" naar de ontvanger van de automatisering, die op zijn beurt een manoeuvre *Omhoog* of *Omlaag* aanstuurt, op grond van het ontvangen signaaltype (boven of onder de drempel). In een automatisering kunnen maximaal 3 Nemo sensoren worden geïnstalleerd: daardoor kunnen er meerdere punten in de ruimte gecontroleerd worden.

**LET OP!** – Nice aanvaardt geen aansprakelijkheid voor materiële schade die optreedt als gevolg van niet door de sensoren van de inrichting gedetecteerde weersomstandigheden.

(\* **Opmerking** – Deze functie is alleen aanwezig op het model Nemo WSRT.

**BELANGRIJK** – Nemo uitvoering "SRT" beschikt over een uitgang met een relais met spanningsloos contact. De signalering van de aanwezigheid van regen geschiedt door sluiting van het contact van het relais.

## 2 – CONTROLES VOORAFGAAND AAN DE INSTALLATIE EN GEBRUIKSLIMIETEN VAN HET PRODUCT

- Lees de technische gegevens uit het hoofdstuk "Technische kenmerken van het product" door om de gebruikslimieten van Nemo te kennen.
- Controleer of de ontvanger van de automatisering waarin Nemo moet worden opgeslagen gebruikmaakt van de codering "TTS" (zie de instructiehandleiding van de ontvanger of de automatisering).
- Nemo is mogelijk niet compatibel met oude motoren van voor juni 2004 of met de Besturingseenheden TTO.
- (afb. 1) Controleer of de plaats die gekozen is voor de installatie van Nemo binnen het zend-ontvangstbereik bevindt dat gegenereerd wordt door Nemo en door de ontvanger van de automatisering die aangestuurd moet worden. Hoe-

wel het bereik bij gunstige condities (in open veld) 100 m kan bedragen, wordt, ervan uitgaande dat Nemo een beveiliging vormt, aanbevolen een afstand van maximaal 20-30 m aan te houden. Daarnaast wordt aangeraden om te controleren of er zich in de betreffende zone geen andere, op dezelfde frequentie en met voortdurende uitzendingen werkende radiosystemen bevinden, zoals bijvoorbeeld alarmen, hoofdtelefoons met radiobesturing etc., dergelijke inrichtingen kunnen het bereik nog verder verkleinen.

- Controleer of de plaats die gekozen is voor de installatie van Nemo aan de volgende vereisten voldoet:
  - (afb. 2) de plaats van installatie moet volledige en rechtstreekse blootstelling van het oppervlak van de sensor aan de zon toestaan; installeer het product niet in schaduwzones die geproduceerd worden door zonneweringen, bomen, balkons etc. of onder een intense kunstlichtbron;
  - (afb. 3) de plaats van installatie moet de blootstelling van de bladen van de windsensor toestaan aan dezelfde windbeweging als de zonnewerping die geautomatiseerd moet worden.
  - (afb. 4) de plaats van installatie moet rechtstreeks blootstelling van de regensensor aan de regen toestaan.
- (afb. 5) Kies het configuratietype dat de structuur van Nemo moet aannemen, afhankelijk van de helling van het voor de installatie gekozen vlak.
- **Let op!** – De bladen van de windsensor moeten horizontaal geplaatst worden en naar beneden toe gericht zijn ten opzichte van de romp.
- Controleer of het voor de installatie gekozen vlak van stevig materiaal is dat een stabiele bevestiging kan verzekeren.
- Controleer of Nemo wordt opgesteld op een plaats waar de inrichting beschermd is tegen stoten en botsingen met andere voorwerpen.

## 3 – INSTALLATIE VAN HET PRODUCT

**Let op!** – Alvorens de inrichting te installeren, dient u hoofdstuk 2 aandachtig door te lezen.

Om het product te installeren, dient u de verschillende onderdelen ervan te bevestigen volgens de nummervolgorde die is weergegeven in **afb. 6**. Draai tot slot aan de romp van Nemo tot de bladen van de windsensor in horizontale stand staan, zoals te zien is op **afb. 5**.

## 4 – ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

### LET OP!

– De definitieve aansluiting van de inrichting op de netvoeding mag uitsluitend worden uitgevoerd door een ervaren en gekwalificeerde elektricien, in overeenstemming met de plaatselijk van kracht zijnde en in deze handleiding vermelde veiligheidsvoorschriften.

– Houd u nauwgezet aan de voorziene aansluitingen, in geval van twijfel NIET proberen om de aansluitingen op een andere manier tot stand te brengen, maar de betreffende technische bladen raadplegen die ook beschikbaar zijn op onze site [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com)

– Een verkeerde aansluiting kan storingen of gevaarlijke situaties veroorzaken; u dient daarom de aangegeven aansluiting nauwgezet aan te houden.

Breng de elektrische aansluitingen tot stand zoals aangegeven op **afb. 7**. Om de werkingstests uit te kunnen voeren en de inrichting op te slaan in de ontvanger van de automatisering, is het noodzakelijk Nemo van elektrische stroom te voorzien.

### Opmerkingen:

– Na stroom aan Nemo te hebben gegeven, zal de Led een aantal malen achtereenvolgens knipperen om te signaleren welke uitvoering van Nemo er is aangesloten:

- Nemo **WSRT**: **RODE led**; **GELE led**; **GROENE led**; **RODE led**
- Nemo **SRT**: **GELE led**; **GROENE led**; **RODE led**

## 5 – OPSLAG VAN HET PRODUCT IN DE ONTVANGER VAN DE AUTOMATISERING

Net als voor willekeurige andere ontvangers is het ook voor Nemo noodzakelijk de radiocode ervan op te slaan in de ontvanger van de automatisering die moet worden aangestuurd, zodat Nemo "via radio" instructies kan verzenden. Om Nemo op te slaan dient u de procedure "Modus I", beschreven in de handleiding van de buismotor of van de bijbehorende ontvanger, te volgen. **Opmerking** – de toets ■ (= Stop) van de ontvanger die in deze handleidingen wordt genoemd komt op Nemo overeen met de toets "P1" van **afb. 8**.

Als alternatief is het ook mogelijk één van de volgende opslagprocedures te gebruiken.

Procedure voor opslag van volgende zenders wanneer er reeds een zender is opgeslagen

**Waarschuwing** – Gebruik deze procedure wanneer er reeds één of meer radiocodes in de buismotor zijn opgeslagen.

**01.** de toets "P1" van de nieuwe Nemo die moet worden opgeslagen ingedrukt houden tot de motor een signalering \* geeft;

**02.** 3 maal (langzaam) op de toets van een oude, reeds in de motor opgeslagen zender drukken;

**03.** vervolgens opnieuw op de toets "P1" van de nieuwe Nemo die moet worden opgeslagen drukken;

**04.** tot slot geeft de motor 3 signaleringen \* die aangeven dat de zender is opgeslagen.

**Waarschuwing** – Als het geheugen vol is, geeft de motor 6 \* horen die aangeven dat het niet mogelijk is de nieuwe Nemo op te slaan.

(\* **Opmerking** – De signaleringen kunnen verschillen op grond van het product waarmee Nemo is verbonden: het kunnen geluiden (pieptonen), klikken of knipperingen zijn.

Na afloop van de opslagprocedure dient u de volgende TESTS uit te voeren om te controleren of de opslag correct heeft plaatsgevonden.

**Opmerking** – De tests worden in real-time uitgevoerd, zonder de wachttijden van de normale functionering aan te houden.

#### TEST VOOR DE ZONSENSOR:

01. Draai aan de knop “Sun” (afb. 8) LINKSOM tot aan de stand “Test”.
02. Controleer of de Led een aantal maal kort knippert, met de kleur **groen** (= overschrijding van de drempel) en of Nemo een ‘omlaag’ instructie verstuurt (▼). **Opmerking** – Als dit niet gebeurt, de zonsensor verlichten met een lamp.
03. De sensor vervolgens verduisteren zodat hij geen licht meer krijgt en controleren of de Led een aantal maal kort achtereen knippert afwisselend, **groen** en **rood**.

#### TEST VOOR DE WINDSENSOR:

01. Draai aan de knop “Wind” (afb. 8) LINKSOM tot aan de stand “Test”.
02. De bladen van de windsensor in beweging brengen en controleren of de Led een aantal maal achtereen kort knippert, kleur **rood** (= overschrijding van de drempel) en of Nemo een ‘Omhoog’ instructie verstuurt (▲).
03. Stop op dit punt de bladen en kijk of de Led een aantal maal kort achtereen knippert, afwisselend **rood** en **groen**: dit betekent dat de zonwerking vrij is van de windbeveiliging en volgens de in de automatisering ingestelde tijden aangestuurd kan worden.  
**Let op!** – het is mogelijk dat in het geheugen van de automatisering blokkeringstijden van de instructies zijn opgeslagen. Deze kunnen eventueel geannuleerd worden door de automatisering uit en weer opnieuw in te schakelen.

#### TEST VOOR DE REGENSENSOR (afb. 10):

**Waarschuwing** – Gedurende de detectie van regen warmt de regensensor op, het is dus normaal als u gedurende de procedure bij punt 02 warmte voelt;

01. Draai de knop “Sun” of “Wind” (afb. 8) LINKSOM tot aan de stand “Test”. Als u aan de knop “Sun” draait, wordt aanbevolen de zonsensor te bedekken om te voorkomen dat de zontest de regentest beïnvloedt.
02. Leg uw vinger op de regensensor (afb. 8) houd uw vinger 3 seconden op de sensor en controleer of de Led een aantal maal achtereen kort knippert, kleur **geel** en of Nemo een instructie voor “aanwezigheid regen” verstuurt. De aangestuurde inrichting zal zich gedragen op basis van de programmering (zie de instructiehandleiding). **Opmerking** – Als dit niet gebeurt, de procedure herhalen.
03. Haal uw vinger van de regensensor en controleer na 3 seconden of de Led een aantal maal kort knippert, kleur **groen** en vervolgens een aantal maal kort knippert met de kleur **rood**.

## 6 – AFSTELLING VAN DE KLIMAATSENSOREN

De afstelling van de klimaatsensoren die in het product zitten dient ervoor om voor elk van hen een “activeringsdrempel” in stellen; als deze drempel, of instelwaarde, naar boven of onder toe wordt overschreden treedt Nemo in werking en stuurt een radiosignaal naar de ontvanger waarin hij is opgeslagen.

- (afb. 11) **Drempel “ZON”** – De zonsensor (b - afb. 8) detecteert en meet in real-time de intensiteit van het zonlicht; wanneer deze de ingestelde waarde overschrijdt, stuurt Nemo na 2 minuten een ‘omlaag’-instructie naar de automatisering (▼). Wanneer de intensiteit van het zonlicht in zekere mate onder de ingestelde waarde zakt, geeft Nemo deze conditie na 15 minuten aan de automatisering door. Om de “zon” drempel af te stellen, zet u aan de knop “Sun” (afb. 8) op de gewenste waarde. **Opmerking** – Indien de knop “Sun” op de maximumwaarde wordt ingesteld (zover mogelijk naar rechts gedraaid), wordt de zonsensor uitgesloten.
- (afb. 12) **Drempel “WIND”** – De windsensor (a - afb. 8) detecteert en meet in real-time de snelheid van de wind; wanneer deze de ingestelde waarde overschrijdt, stuurt Nemo een ‘omhoog’-instructie aan de automatisering (▲). Wanneer de wind gaat liggen en onder de ingestelde waarde zakt, geeft Nemo deze conditie na 4 minuten aan de automatisering door. Om de “wind” drempel af te stellen, zet u de knop “Wind” (afb.. 8) op de gewenste waarde.
- De regensensor (c - afb. 8) heeft een werking van het type ON /OFF en kan niet worden afgesteld, hij verstuurt de instructie wanneer het begint te regenen of te sneeuwen.

## 7 – DIAGNOSTIEK

Het is op elk willekeurig moment mogelijk om, aan de hand van de Led, die de werkingsstatus signaleert, te controleren of de intensiteit van de weerscondities van dat moment onder of boven de ingestelde drempel ligt. Gedurende deze levert de Nemo de gegevens in real-time, zonder de voor de normale functionering vastgelegde wachttijden aan te houden. Eventuele storingen worden gesignaleerd door de led “L1” in de volgorde die is aangegeven in Tabel A; als bijvoorbeeld gedurende de normale werking zowel de activeringsdrempel voor de wind als die voor de regen wordt overschreden, gaat alleen de rode led branden (wind).

### Gedrag van de Led “L1” en bijbehorende betekenis

- **Brandende rode led** = Wind: de activeringsdrempel is overschreden
- **Brandende gele led** = Regen: signalering aanwezigheid regen
- **Brandende groene led** = Zon: de activeringsdrempel is overschreden
- **Knipperende rode led (intervallen van 0,5 seconde)** = Vooralarm – storing van de “wind” sensor: de sensor heeft de afgelopen 24 uur geen windactiviteit gedetecteerd.
- **Knipperende gele led (intervallen van 0,5 seconde)** = Vooralarm – storing van de “regen” sensor: de sensor heeft de afgelopen 30 dagen geen 30 regen gedetecteerd.
- **Knipperende groene led (intervallen van 0,5 seconde)** = Vooralarm – storing van de “zon” sensor: de sensor heeft

gedurende de afgelopen 24 uur geen enkele variatie in de intensiteit van het zonlicht gedetecteerd.

- **Led uit** = Er is geen enkele activeringsdrempel overschreden en er is geen enkel vooralarm actief.

**Opmerking** – Om na te gaan of er werkelijk sprake is van een storing in de inrichting, is het voldoende de in hoofdstuk 5 beschreven tests uit te voeren. Indien de rode of gele of groene led blijft knipperen, is er waarschijnlijk sprake van een storing.

## 8 – WAT TE DOEN ALS...

**Als de intensiteit van de wind of de zonzog is dan de ingestelde drempel of als het regent maar de automatisering niet de juiste manoeuvre lijkt uit te voeren**, dient u te controleren of Nemo correct van stroom wordt voorzien en of hij correct is opgeslagen in de ontvanger van de automatisering die moet worden aangestuurd (zie hoofdstuk 5). Als het probleem hierdoor niet wordt verholpen, dient u te controleren of Nemo correct werkt door de in hoofdstuk 7 beschreven diagnoseprocedure uit te voeren.

## AFDANKEN VAN HET PRODUCT

**Dit product maakt integraal deel uit van de automatisering en moet dan ook samen met de automatisering worden afgedankt.**

De ontmantelingwerkzaamheden aan het eind van de levensduur van dit product moeten, net als de installatiewerkzaamheden, worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

Dit product is opgebouwd uit verschillende soorten materiaal: sommigen hiervan kunnen gerecycled worden, anderen moeten als afval worden verwerkt. Win informatie in over de recycling- of afvalverwerkingsystemen die voor deze productcategorie zijn voorzien door de in uw land geldende voorschriften.

**Let op!** – Sommige delen van het product kunnen vervuillende of gevaarlijke substanties bevatten die, indien ze in het milieu terecht komen, schadelijke effecten kunnen hebben op de omgeving of op de gezondheid van personen. Zoals aangegeven door het symbool hiernaast, is het verboden dit product met het gewone huisvuil weg te gooien. Volg een “gescheiden afvalverwerking” volgens de methodes die voorzien zijn door de in uw land geldende voorschriften, of lever het product weer in bij de verkoper op het moment dat u een nieuw gelijksoortig product aanschaf.

**Let op!** – De plaatselijk geldende voorschriften kunnen zware sancties voorzien in het geval u de voorschriften voor afvalverwerking van dit product niet opvolgt.



## TECHNISCHE GEGEVENS VAN HET PRODUCT

Voeding	120 / 230 V~; 50 / 60 Hz
Zendfrequentie	433,92 MHz met ingebouwde antenne
Radiocodering	TTS (compatibel met de ontvangers die worden aangestuurd met zenders Ergo, Plano, NiceWay)
Uitgestraald vermogen	circa 1 mW (erp). Bij optimale condities komt dit overeen met een bereik van ongeveer 100 m in open veld of 20 m binnen gebouwen
Contact relais (alleen uitvoering SRT)	normaal open maximaal 0,5 A en 50 V
Beschermingsklasse	IP 34
Bedrijfstemperatuur	van - 20°C tot + 55°C
Afmetingen mm	(volume) 125 x 250 x 100 (H)
Gewicht	400 g

### Technische kenmerken van de sensoren:

#### • “Wind”sensor (alleen uitvoering WSRT)

Meetbereik	van 0 tot 125 km/u
Resolutie	1 km/u
Nauwkeurigheid	± 2% F.S.
Omzettingsconstante	0,26 toeren/s - km/u
Afstelling drempel	van 5 tot 80 km/u
Vooralarm	na 24 uur zonder wind

#### • “Zon”sensor

Meetbereik	van 3 tot 80 klux
Resolutie	1 klux
Nauwkeurigheid	± 5% F.S.
Afstelling drempel	van 5 tot 60 klux
Vooralarm	na 24 uur zonder lichtvariaties

#### • “Regen”sensor

Meetbereik	Aanwezigheid/afwezigheid van neervallende waterdruppels (de sensor meet de capaciteits schommelingen die de druppels veroorzaken)
Vooralarm	na 30 dagen zonder regen

**EC DECLARATION OF CONFORMITY**

**Note** – The contents of this declaration correspond to those of the last revision available of the official document, deposited at the registered offices of Nice S.p.a., before printing of this manual. The text herein has been re-edited for editorial purposes.

The undersigned, Lauro Buoro, in the role of Managing Director, declares under his sole responsibility, that the product:

**Manufacturer's name** : Nice S.p.a.

**Address**: Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italy

**Type**: Wireless climatic sensor

**Models**: Nemo WSRT; Nemo SRT

**Accessories**:

Conform with the requirements of the following EC directives:

- 1999/5/EC; DIRECTIVE 1999/5/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL of 9 March 1999 regarding radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity

According to the following harmonised standards

Health protection: EN 50371:2002;

Electrical safety: EN 60950-1:2006;

Electromagnetic compatibility : EN 301 489-1V1.6.1:2005; EN 301 489-3V1.4.1:2002

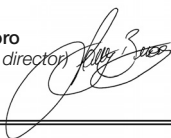
Radio range: EN 300220-2V2.1.2:2007

In accordance with the directive 1999/5/EC (appendix V), the product is class 1 and marked:

**CE 0682**

Oderzo, 21 August 2008

Lauro Buoro  
(Managing director)


**DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ**

**Nota** - Il contenuto di questa dichiarazione corrisponde a quanto dichiarato nell'ultima revisione disponibile, prima della stampa di questo manuale, del documento ufficiale depositato presso la sede di Nice Spa. Il presente testo è stato riadattato per motivi editoriali.

Il sottoscritto Lauro Buoro in qualità di Amministratore Delegato, dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:

**Nome produttore**: NICE s.p.a.

**Indirizzo**: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Italia

**Tipo**: Sensore climatico via radio

**Modelli**: Nemo WSRT; Nemo SRT

**Accessori**:

Risulta conforme a quanto previsto dalla seguente direttiva comunitarie:

- 1999/5/CE DIRETTIVA 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 marzo 1999 riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità

Secondo le seguenti norme armonizzate

protezione della salute: EN 50371:2002;

sicurezza elettrica: EN 60950-1:2006;

compatibilità elettromagnetica: EN 301 489-1V1.6.1:2005; EN 301 489-3V1.4.1:2002

spettro radio: EN 300220-2V2.1.2:2007

In accordo alla direttiva 1999/5/CE (allegato V), il prodotto risulta di classe 1 e marcato:

**CE 0682**

Oderzo, 21 Agosto 2008

Lauro Buoro  
(Amministratore Delegato)


**DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ**

**Note** – Le contenu de cette déclaration de conformité correspond à ce qui est déclaré dans la dernière révision disponible du document officiel, déposé au siège de Nice S.p.a., avant l'impression de ce guide. Le texte ici présent a été réadapté pour des raisons d'édition.

Je soussigné Lauro Buoro en qualité d'Administrateur Délégué, déclare sous mon entière responsabilité que le produit :

**Nom du producteur** : NICE s.p.a.

**Adresse** : Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Italie

**Type** : Capteur climatique par radio

**Modèles** : Nemo WSRT ; Nemo SRT

**Accessoires** :

Est conforme à ce qui est prévu par les directives communautaires suivantes :

- 1999/5/CE DIRECTIVE 1999/5/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 9 mars 1999 concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunication et la reconnaissance mutuelle de leur conformité

Selon les normes harmonisées suivantes :

protection de la santé : EN 50371:2002 ;

sécurité électrique : EN 60950-1:2006 ;

compatibilité électromagnétique : EN 301 489-1V1.6.1:2005 ; EN 301 489-3V1.4.1:2002

spectre radio : EN 300220-2V2.1.2:2007

Conformément à la directive 1999/5/CE (annexe V), le produit résulte de classe 1 et est marqué :

**CE 0682**

Oderzo, le 21 Août 2008

Lauro Buoro  
(Administrateur Délégué)


**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE**

**Nota** – El contenido de esta declaración corresponde a aquello declarado en la última revisión disponible, antes de la impresión de este manual, en el documento oficial, depositado en la sede de Nice S.p.a. En este manual, el texto ha sido readaptado por motivos de impresión.

El suscrito Lauro Buoro, en su carácter de Administrador Delegado, declara bajo su responsabilidad que el producto:

**Nombre del fabricante**: NICE s.p.a.

**Dirección**: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Italia

**Tipo**: Sensor climático por radio

**Modelos**: Nemo WSRT; Nemo SRT

**Accesorios**:

Satisface los requisitos previstos por las siguientes directivas comunitarias:

- 1999/5/CE DIRECTIVA 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 9 de marzo de 1999 relativa a los equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación y el reciproco reconocimiento de su conformidad

Según las siguientes normas armonizadas

protección de la salud: EN 50371:2002;

seguridad eléctrica: EN 60950-1:2006;

compatibilidad electromagnética: EN 301 489-1V1.6.1:2005; EN 301 489-3V1.4.1:2002

espectro radioeléctrico: EN 300220-2V2.1.2:2007

De acuerdo con la directiva 1999/5/CE (anexo V), el producto es de clase 1 y está marcado:

**CE 0682**

Oderzo, 21 de Agosto 2008

Lauro Buoro  
(Administrador delegado)





## EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

**Anmerkung** – Der Inhalt dieser Erklärung entspricht dem in der vor dem Druck dieser Anleitung verfügbaren, letzten Revision, der offiziellen Unterlage, die sich im Firmensitz der Nice S.p.a. befindet. Dieser Text wurde aus Herausgebergründen überarbeitet.

Der Unterzeichnende Geschäftsführer Lauro Buoro erklärt unter eigener Verantwortung, dass das Produkt:

**Herstellername:** NICE s.p.a.  
**Adresse:** Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Italien  
**Typ:** Funkgesteuerter Klimasensor  
**Modelle:** Nemo WSRT; Nemo SRT  
**Zubehörteile:**

übereinstimmt mit den Bestimmungen folgender EG-Richtlinien:

- 1999/5/EG RICHTLINIE 1999/5/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES EUROPARATS vom 9. März 1999 bezüglich der Funkgeräte und der Fernkommunikationseinrichtungen sowie der gegenseitigen Anerkennung ihrer Konformität  
Gemäß den übereinstimmenden Vorschriften  
Gesundheitsschutz: EN 50371:2002;  
Elektrische Sicherheit: EN 60950-1:2006;  
Elektromagnetische Kompatibilität: EN 301 489-1V1.6.1:2005; EN 301 489-3V1.4.1:2002  
Funkspektrum: EN 300220-2V2.1.2:2007

Gemäß der Richtlinie 1999/5/EG (Anlage V) entspricht das Produkt der Klasse 1 und ist wie folgt markiert:

CE 0682

Oderzo, 21. August 2008

Lauro Buoro  
(Geschäftsführer)



## DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

**Uwaga** – Zawartość niniejszej deklaracji odpowiada oświadczeniom znajdującym się w dokumencie urzędowym, złożonym w siedzibie firmy Nice S.p.a., a w szczególności w ostatniej korekcie dostępnej przed wydrukowaniem tej instrukcji. Tekst w niej zawarty został dostosowany w celach wydawniczych.

Niżej podpisany Lauro Buoro w charakterze Członka Zarządu Spółki, oświadcza na własną odpowiedzialność, że produkt:

**Nazwa producenta:** NICE s.p.a.  
**Adres:** Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Włochy  
**Typ:** Czujnik klimatyczny z nadajnikiem radiowym  
**Modele:** Nemo WSRT; Nemo SRT  
**Aksesoria:**

Jest zgodny z założeniami następujących dyrektyw unijnych:

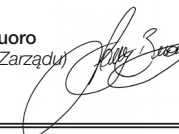
- 1999/5/WE DYREKTYWA 1999/5/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 9 marca 1999 roku w sprawie urządzeń radiowych i końcowych urządzeń telekomunikacyjnych oraz wzajemnego uznawania ich zgodności.  
Zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi  
zabezpieczenie zdrowia: EN 50371:2002;  
bezpieczeństwo elektryczne: EN 60950-1:2006;  
kompatybilność elektromagnetyczna : EN 301 489-1V1.6.1:2005; EN 301 489-3V1.4.1:2002  
widmo radiowe: EN 300220-2V2.1.2:2007

Zgodnie z dyrektywą 1999/5/WE (załącznik V), produkt jest klasy 1 i jest oznaczony następującym symbolem:

CE 0682

Oderzo, dnia 21 Sierpień 2008 roku

Lauro Buoro  
Członek Zarządu



## EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

**Opmerking** – de inhoud van deze verklaring stemt overeen met hetgeen verklaard is in de laatste revisie die beschikbaar was voor het ter perse gaan van deze handleiding, van het officiële document dat is neergelegd bij de vestiging van Nice Spa. Deze tekst werd om uitgeversredenen heraangepast.

Ondergetekende, Lauro Buoro, in de hoedanigheid van Gedelegeerd Bestuurder, verklaart onder zijn eigen verantwoordelijkheid dat het product:

**Naam fabrikant:** NICE s.p.a.  
**Adres:** Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Italië  
**Type:** Via radio werkende klimasensor  
**Modellen:** Nemo WSRT; Nemo SRT  
**Accessoires:**

Voldoet aan hetgeen voorzien wordt door de volgende communautaire richtlijnen:

- 1999/5/EG RICHTLIJN 1999/5/EG VAN HET EUROPESE PARLEMENT EN VAN DE RAAD van 9 maart 1999 met betrekking tot radioapparatuur en eindtelecommunicatieapparatuur en de wederzijdse erkenning van hun conformiteit  
Volgens de volgende geharmoniseerde normen  
bescherming van de gezondheid: EN 50371:2002;  
elektrische veiligheid: EN 60950-1:2006;  
elektromagnetische compatibiliteit: EN 301 489-1V1.6.1:2005; EN 301 489-3V1.4.1:2002  
radiospectrum: EN 300220-2V2.1.2:2007

Overeenkomstig de richtlijn 1999/5/EG (bijlage V), behoort het product tot de klasse 1 en draagt het de markering:

CE 0682

Oderzo, 21 Augustus 2008

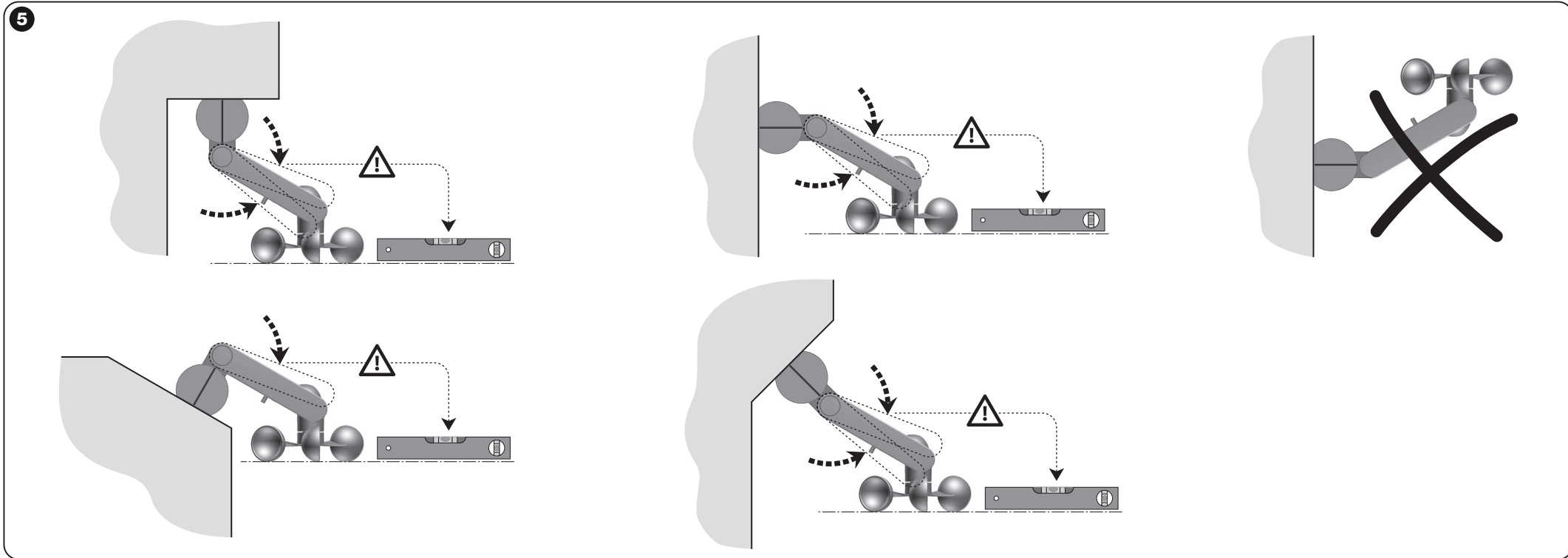
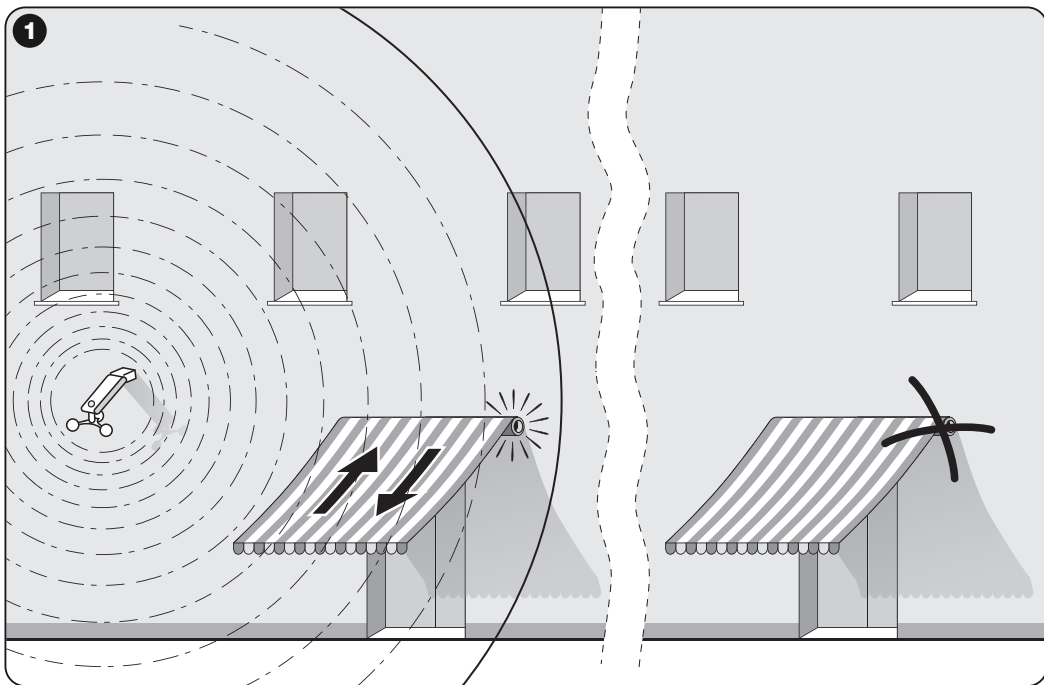
Lauro Buoro  
(Gedelegeerd Bestuurder)

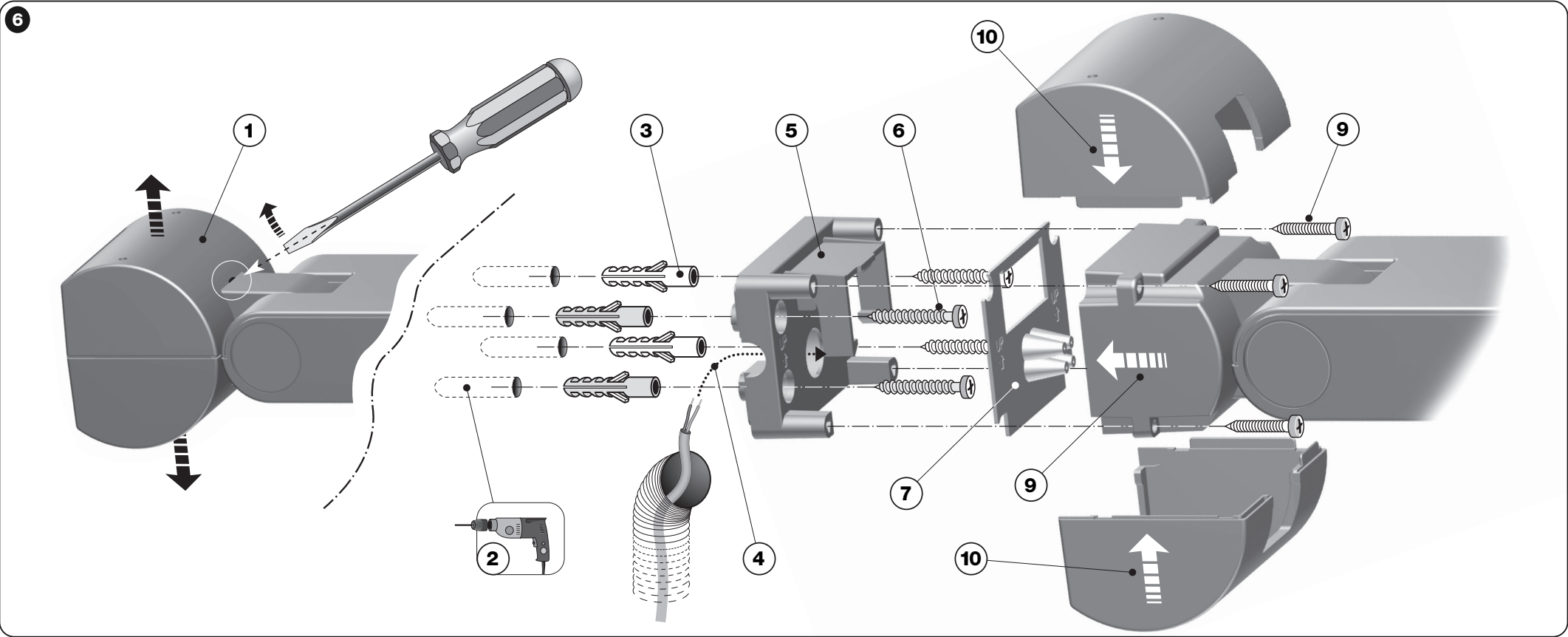
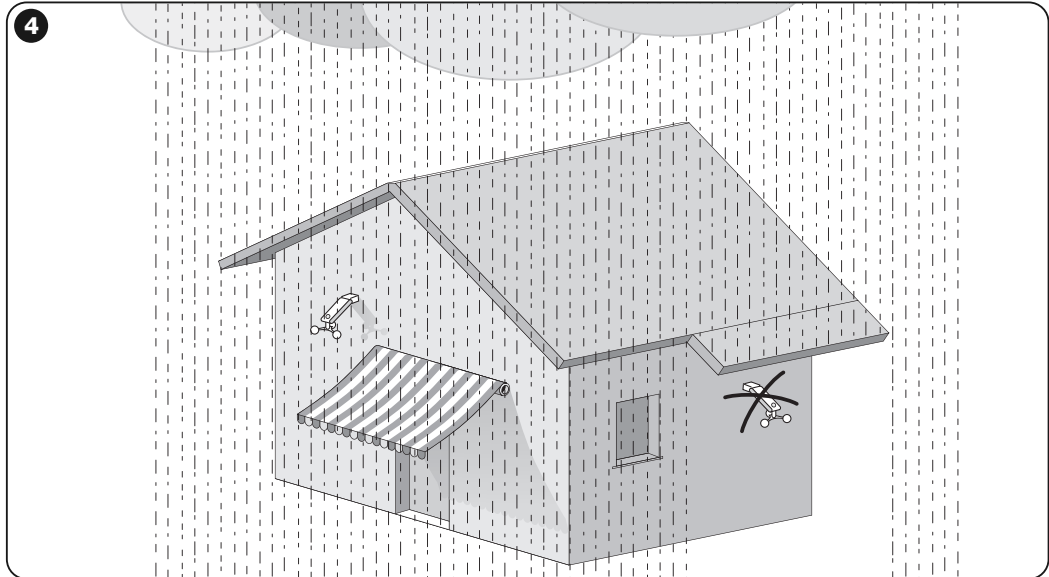
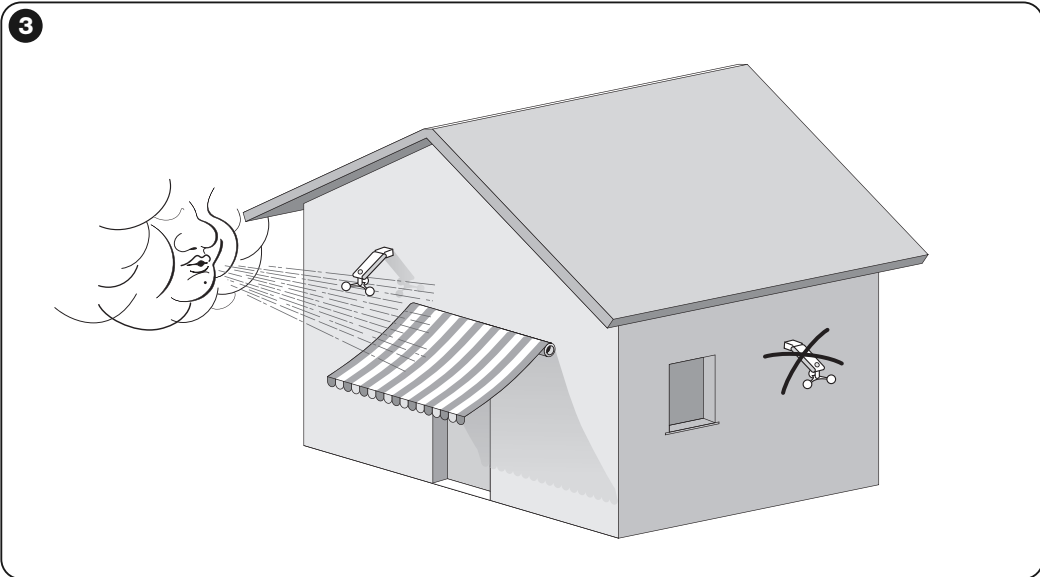


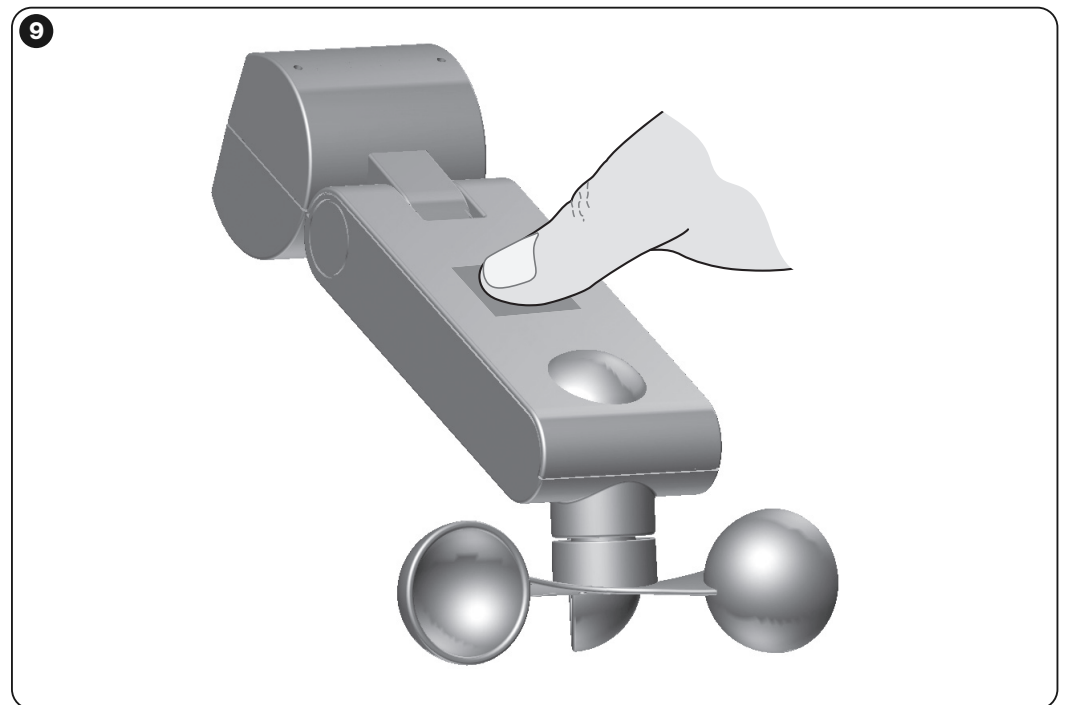
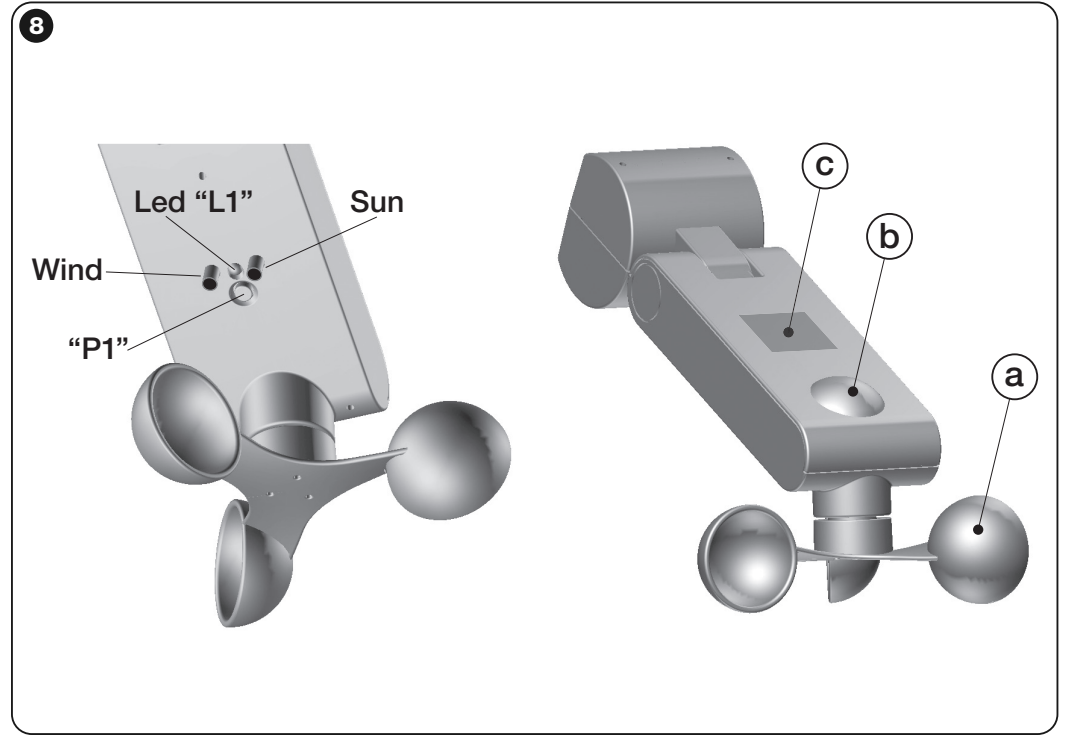
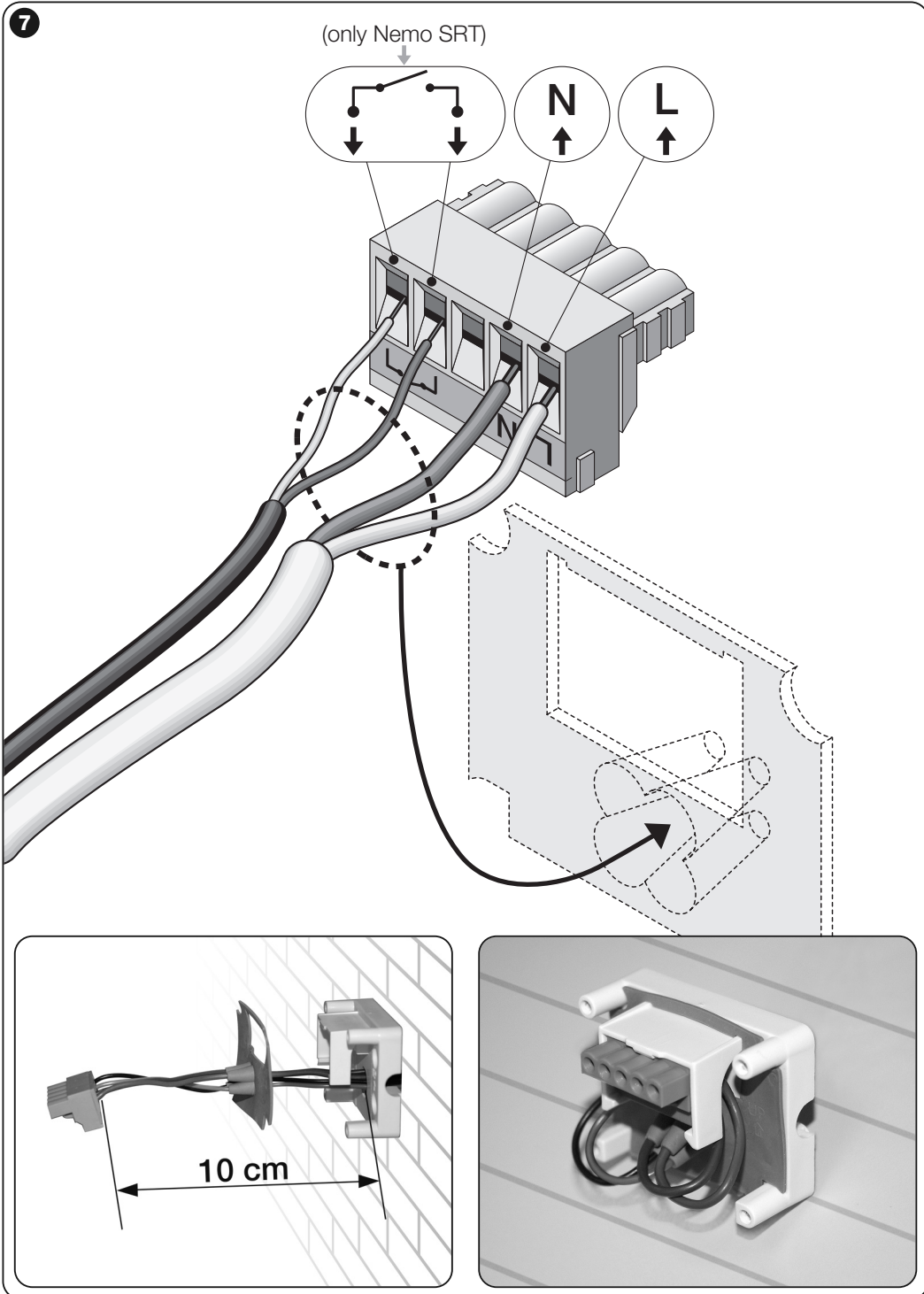
DE

PL

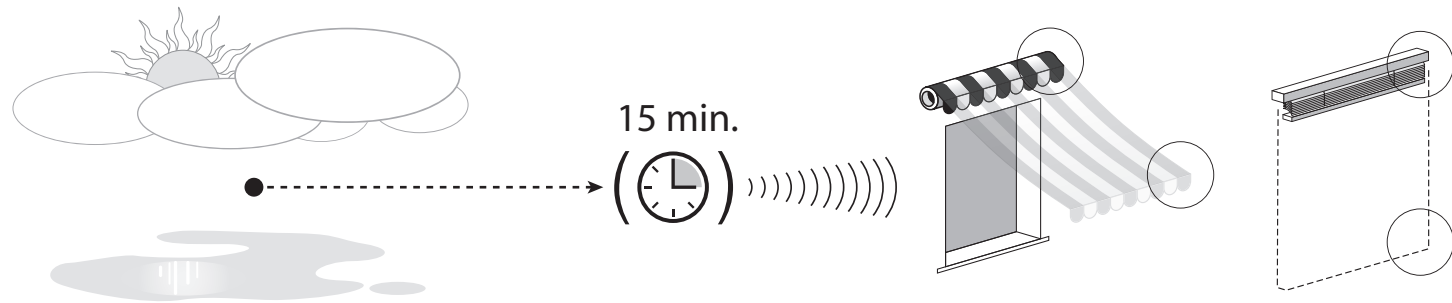
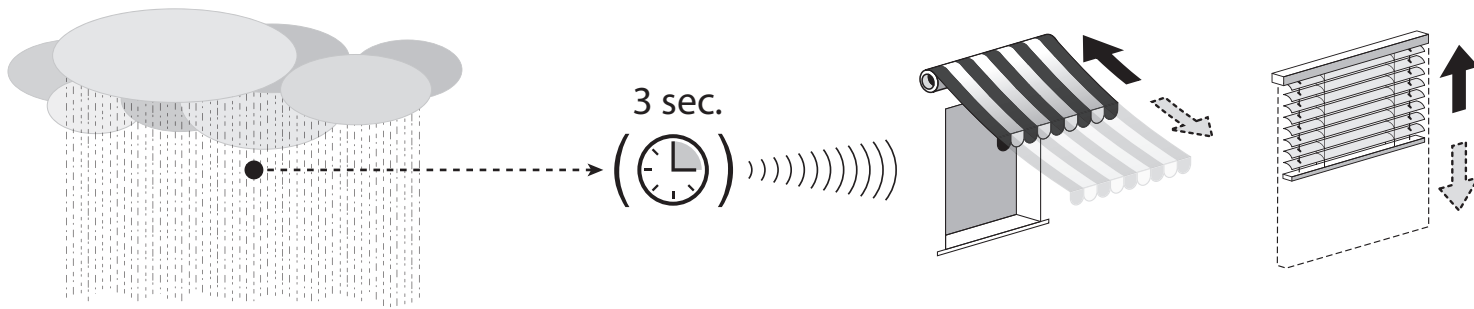
NL



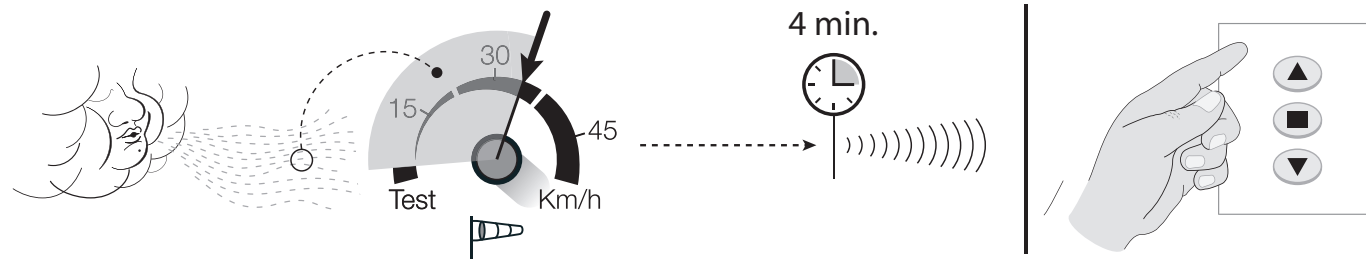
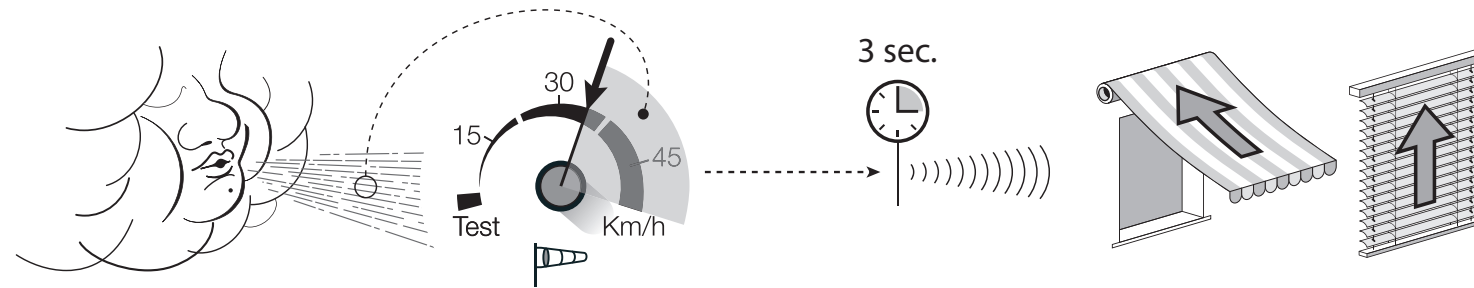


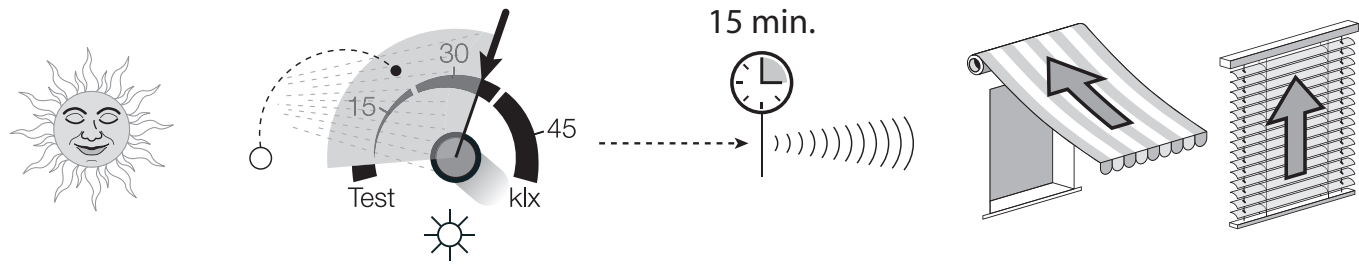
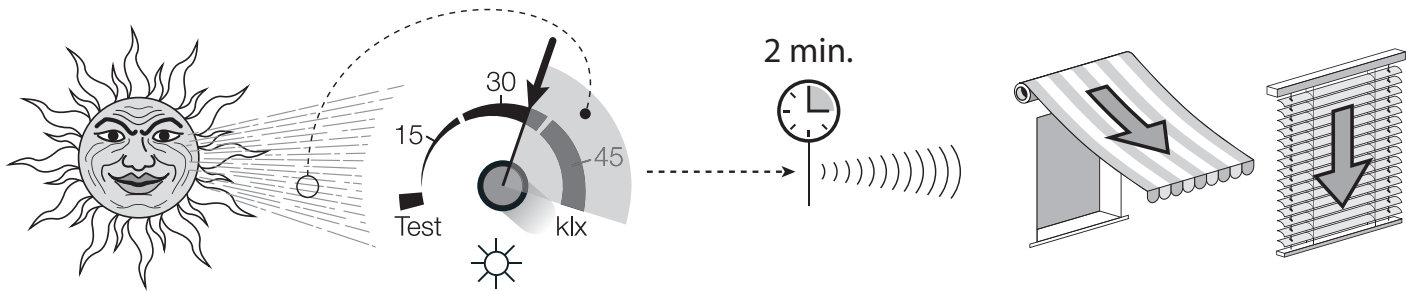


10



11









Nice

#### Headquarters

##### Nice SpA

Oderzo TV Italia  
Ph. +39.0422.85.38.38  
Fax +39.0422.85.35.85  
info@niceforyou.com

#### Nice in Italy

##### Nice Padova

Sarmeola di Rubano PD Italia  
Ph. +39.049.89.78.93.2  
Fax +39.049.89.73.85.2  
infopd@niceforyou.com

##### Nice Roma

Roma RM Italia  
Ph. +39.06.72.67.17.61  
Fax +39.06.72.67.55.20  
inforoma@niceforyou.com

#### Nice Worldwide

##### Nice France

Buchelay France  
Ph. +33.(0)1.30.33.95.95  
Fax +33.(0)1.30.33.95.96  
info@fr.niceforyou.com

##### Nice France Sud

Aubagne France  
Ph. +33.(0)4.42.62.42.52  
Fax. +33.(0)4.42.62.42.50  
infomarseille@fr.niceforyou.com

##### Nice France Rhône Alpes

Decines Charpieu France  
Ph. +33.(0)4.78.26.56.53  
Fax +33.(0)4.78.26.57.53  
info Lyon@fr.niceforyou.com

##### Nice Belgium

Leuven (Heverlee) Belgium  
Ph. +32.(0)16.38.69.00  
Fax +32.(0)16.38.69.01  
info@be.niceforyou.com

##### Nice Deutschland

Gelnhausen Deutschland  
Ph. +49.(0)6051.91.520  
Fax +49.(0)6051.91.52.119  
info@de.niceforyou.com

#### Nice España Madrid

Mostoles Madrid España  
Ph. +34.(0)9.16.16.33.00  
Fax +34.(0)9.16.16.30.10  
info@es.niceforyou.com

#### Nice España Barcelona

Sant Quirze del Valles  
Barcelona España  
Ph. +34.(0)9.37.84.77.75  
Fax +34.(0)9.37.84.77.72  
info@es.niceforyou.com

#### Nice Polska

Pruszków Polska  
Ph. +48.(022).759.40.00  
Fax +48.(022).759.40.22  
info@pl.niceforyou.com

#### Nice Portugal

Mem Martins Portugal  
Ph. +351.21.922.82.10  
Fax +351.21.922.82.19  
info@pt.niceforyou.com

#### Nice Romania

Cluj Napoca Romania  
Ph./Fax +40.(0)264.453.127  
info@ro.niceforyou.com

#### Nice Turkey

Kadikoy Istanbul Turkey  
Ph. +90.216.456.34.97  
Fax +90.216.455.78.29  
info@tr.niceforyou.com

#### Nice UK

Sutton in Ashfield  
United Kingdom  
Ph. +44.16.23.55.80.86  
Fax +44.16.23.55.05.49  
info@uk.niceforyou.com

#### Nice Australia

Wetherill Park Australia  
Ph. +61.(0)2.96.04.25.70  
Fax +61.(0)2.96.04.25.73  
info@au.niceforyou.com

#### Nice China

Shanghai P. R. China  
Ph. +86.21.575.701.46/45  
Fax +86.21.575.701.44  
info@cn.niceforyou.com

#### Nice USA

Jacksonville Florida USA  
Ph. +1.904.786.7133  
Fax +1.904.786.7640  
info@us.niceforyou.com