

**Instructions and warnings for
installation and use**

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

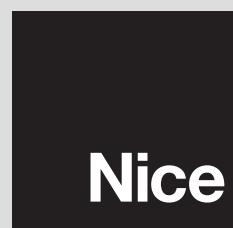
**Instructions et avertissements pour
l'installation et l'utilisation**

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

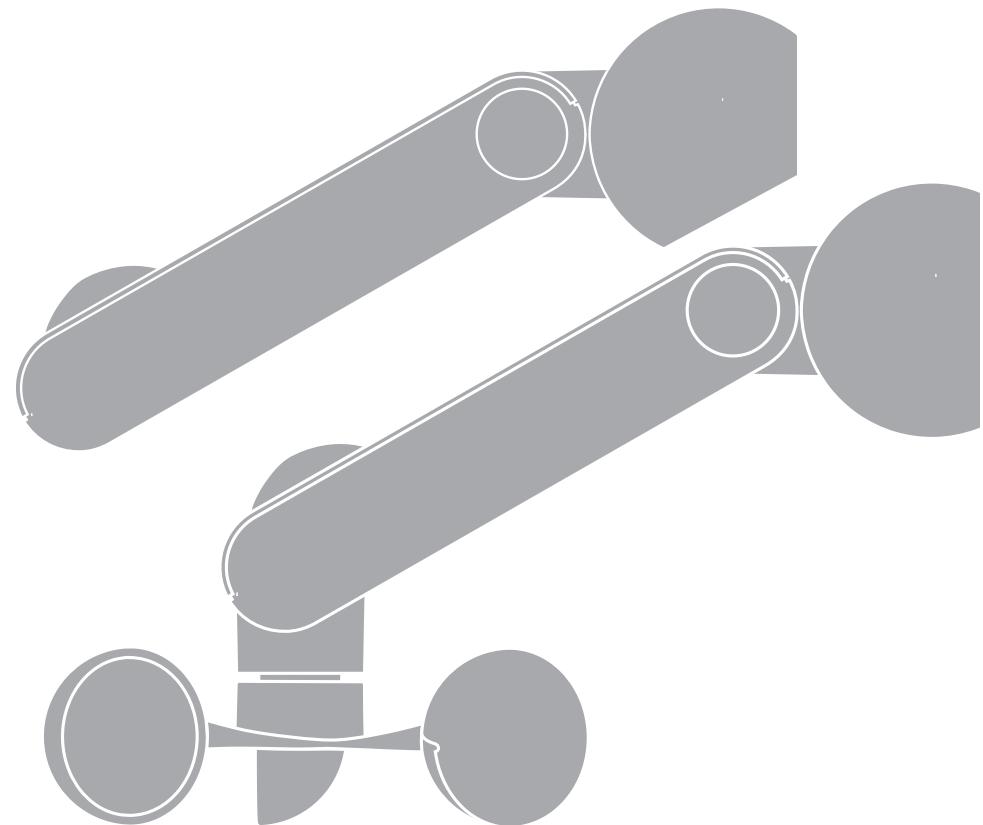
**Installierungs-und Gebrauchsanleitungen
und Hinweise**

**Instrukcje i ostrzeżenia do instalacji
i użytkowania**

**Aanwijzingen en aanbevelingen voor
installatie en gebruik**



Nemo
Climatic sensor
SCT
WSCT



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 procedures.**
- **CAUTION! – All installation, connection, programming and maintenance operations must be performed exclusively by a qualified technician.**
- Do not open the device protection housing as it contains electrical circuits that do not require maintenance.
- 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 devices near to sources of heat and never expose to naked flames. This may damage the unit and cause malfunctions.

Other warnings

- The device is powered by a photovoltaic cell which must be exposed to sunlight. Therefore ensure that the surface of this cell is kept clean and free of leaves, snow or other elements: clean the surface with a soft damp cloth, avoiding the use of substances containing alcohol, benzene, solvents or similar.
- Nice declines all liability for material damage caused by atmospheric agents not detected by the device sensors.
- 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 series of **Nemo** climatic sensors. These are equipped with a built-in radio transmitter with "TTS" encoding and independent solar power supplied by a built-in photovoltaic cell; during the night Nemo uses the residual power accumulated during the day, thus eliminating the need for connection to the mains power supply. Nemo is designed for systems used to automate sun awnings, shutters, skylights and similar, which implement Nice tubular motors with "TTS" radio encoding. **Any other use is to be considered improper and is strictly prohibited! The manufacturer 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. 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: this enables data acquisition at different points of the environment.

(*) **Note** – This function is featured only in the Nemo SCT model.

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. Therefore, before installing the device, check the date of manufacture of the motor connected to the awning to be automated.
- **(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, as Nemo represents a protection for the awning, a maximum range of 20-30 m is recommended. 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.: these may reduce the range further.
- Ensure that the selected installation site for Nemo meets the following requirements:
 - **(fig. 2)** full and direct sunlight exposure of the sun sensor surface, at all times of day, throughout the year; 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)** 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 selected surfaces 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 charter 2 with care.

For installation, fix the various parts of the product in numerical order as shown in **fig. 5**. Then rotate the body of Nemo until the wind sensor blades are positioned on a horizontal plane as shown in **fig. 4**.

4 – 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 data of its climatic sensors to the tubular motor "via radio".

To memorise Nemo follow the procedure "Mode I" 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. 6**.

Alternatively one of the following memorisation procedures can be used.

PROCEDURE "A" – memorising the first transmitter

Note – Use this procedure when no radio code has yet been memorised on the tubular motor.

- Disconnect and then reconnect the power supply to the tubular motor. The motor emits 2 long beeps (beeeeeep);

Caution! – If the motor already contains codes, it emits 2 short beeps on activation (beep!). In this case, follow "Procedure B".

- (within 5 seconds) press and hold the key "P1" on Nemo;

- then release "P1" when the motor emits the first of the 3 beeps, confirming memorisation.

PROCEDURE "B" – memorising other transmitters

Note – Use this procedure when one or more radio code has been memorised on the tubular motor.

- Press and hold the key "P1" on the new Nemo to be memorised, until the motor emits 1 beep;

- press "P1" slowly three times on an old transmitter already memorised on the motor;

- then press the key "P1" on the new Nemo to be memorised;

- the motor then emits 3 beeps, confirming memorisation.

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

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

- Turn the knob "Sun" (**fig. 6**) ANTICLOCKWISE to the position "Test".

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

- Then darken the sensor so that it no longer receives light and check whether the **green** Led emits a series of short flashes.

WIND SENSOR TEST

- Turn the knob "Wind" (**fig. 6**) ANTICLOCKWISE to the position "Test".

• Move the sensor blades and ensure that the **red** Led emits a series of short flashes (= threshold exceeded) and that Nemo activates an Ascent command (▲).

- At this point, stop the blades and check whether the **red** Led emits a series of short flashes: these indicate that the awning is free from Nemo control 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 on.

5 – 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. The receiver in turn executes an Up or Down manoeuvre on the automation.

(fig. 8) **“SUN” Threshold** – The sun sensor (**b** - fig. 6) reads and takes real time measurements of sunlight intensity; when this exceeds the set threshold, Nemo sends a Down command (▼) after 2 minutes to the automation. 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. 6) to the required value.

(fig. 7) **“WIND” Threshold** – The wind sensor (**b** - fig. 6) 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. 6) to the required value.

6 – DIAGNOSTICS

It is possible to check at any time whether the intensity of the atmospheric phenomena at the time is below or above the set threshold. During diagnostics Nemo supplies data in real time, without taking into account the standby times set for normal operation.

To activate diagnostics, press “P1” (fig. 6) and on release, note the status of Led “L1”, comparing this with the specifications in **Table A**:

Table A – behaviour of Led “L1” and corresponding meaning

• Led off	No threshold has been exceeded and there is no pre-alarm in progress
• Red Led lit	Wind: the set threshold has been exceeded
• Green Led lit	Sun: the set threshold has been exceeded
• Red Led intermittent	Pre-alarm: fault on “wind” sensor this has not detected wind action in the last 24 hours
• Green Led intermittent	Pre-alarm: fault on “sun” sensor this has not detected any variation in sunlight intensity in the last 24 hours

Note to Table A – To check whether a fault is effectively present on the device, simply perform the Tests specified in Chapter 4. If the red or green led continues to emit intermittent flashes, there is probably a fault.

7 – TROUBLESHOOTING...

If the **wind or sun exceeds the set threshold but the automation seems not to perform the manoeuvre correctly**, check that Nemo is correctly memorised on the receiver of the automation to be controlled (see chapter 4). If this does not solve the problem, ensure correct operation of Nemo by performing diagnostics as described in chapter 6.

PRODUCT DISPOSAL

This product is an integral part of the automation, and therefore must be disposed of together with the latter.

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

This product comprises various types of materials: some may be recycled and others must be disposed of. Seek information on the recycling and disposal systems envisaged by the local regulations in your area for this product category.

Caution! - some parts of the product may contain pollutant or hazardous substances which, if disposed of into the environment, may cause serious damage to the environment or physical health

As indicated by the symbol alongside, disposal of this product in domestic waste is strictly prohibited. Separate the

waste into categories for disposal, according to the methods envisaged by current legislation in your area, or return the product to the retailer when purchasing a new version.

Caution! – Local legislation may envisage serious fines in the event of abusive disposal of this product.

Battery disposal

Caution! – The product contains a battery that must be removed prior to disposal. The discharged battery contains pollutant substances and therefore must not be disposed of as common household waste. Dispose of according to separate waste collection procedures as envisaged by local current standards.

TECHNICAL SPECIFICATIONS OF PRODUCT

Power supply	Completely autonomous comprising photovoltaic cell (64 mWp)
Transmission Frequency:	433,92 Mhz with built-in antenna
Radio encoding:	TTS (compatible with receivers controlled with transmitters in the series Ergo, Plano, NiceWay)
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.
Protection rating	IP 34
Operating temperature	from - 20°C to + 55°C
Dimensions (mm.)	(volume) 125 x 250 x 100 (H)
Weight	250 g

Sensor data:

Wind sensor	Sun sensor
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 adjustment	from 5 to 80 Km/h
Pre-alarm	after 24 h without wind



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 perché contiene circuiti elettrici non soggetti a manutenzione.
- Non eseguire modifiche su nessuna parte del dispositivo. Operazioni non permette 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.

Altre avvertenze

- Il dispositivo è alimentato da una cella fotovoltaica che deve essere esposta alla luce solare. Quindi, assicurarsi che la superficie di questa cella sia sempre 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.
- Nice declina ogni responsabilità per danni materiali verificatisi a causa di eventi atmosferici non rilevati dai sensori del dispositivo.
- 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**. Questi sono dotati di un trasmettitore radio integrato, con codifica "TTS", e di un'alimentazione autonoma a energia solare fornita da una cella fotovoltaica integrata; durante la notte Nemo sfrutta l'energia residua accumulata di giorno, senza la necessità, quindi, di essere collegato alla rete elettrica. Nemo è destinato agli impianti di automatizzazione per tende da sole, tapparelle, lucernari e similari, che adottano motori tubolari Nice con codifica radio "TTS". **Ogni altro uso è da considerarsi improprio e vietato! Il costruttore 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(*) o dell'intensità della luce solare. Quando il valore rilevato dai sensori climatici supera (o meno) la **soglia d'intervento** impostata dall'installatore, Nemo trasmette un "segnale radio" al ricevitore dell'automatismo, 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 acquisire dati in più punti dell'ambiente.

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

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. Quindi, prima di installare il dispositivo, verificare la data di produzione del motore della tenda da automatizzare.
- **(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. Benché la portata in condizioni favorevoli (in campo aperto) possa essere di 100 m, considerando che Nemo rappresenta una protezione per la tenda, 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 frequenza 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, in qualsiasi momento della giornata e dell'anno; 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)** 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. 5**. Infine, ruotare il corpo di Nemo fino a portare le pale del sensore vento sul piano orizzontale come mostrato in **fig. 4**.

4 – 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 comunicare "via radio" i dati dei suoi sensori climatici al motore tubolare. Per memorizzare Nemo occorre utilizzare la procedura "Modo 1" 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. 6**.

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

PROCEDURA "A" - memorizzazione del primo trasmettitore

Nota – Utilizzare questa procedura quando nel motore tubolare non è memorizzato ancora nessun codice radio.

- 1. togliere l'alimentazione al motore tubolare e dare di nuovo l'alimentazione. Il motore emette 2 suoni lunghi (beep-beep);

Attenzione! – Se il motore contiene già dei codici, all'accensione emette 2 suoni brevi (beep!). In questo caso è necessario utilizzare la successiva "Procedura B".

- 2. (entro 5 secondi) premere e mantenere premuto il tasto "P1" di Nemo;

- 3. infine, rilasciare il tasto "P1" quando il motore emette il primo dei 3 suoni (beep) che segnalano l'avvenuta memorizzazione.

PROCEDURA "B" - memorizzazione di ulteriori trasmettitori

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

- 1. Mantenere premuto il tasto "P1" del nuovo Nemo da memorizzare, fino a quando il motore emette 1 suono (beep);

- 2. premere per 3 volte (lentamente) il tasto "P1" di un vecchio trasmettitore già memorizzato nel motore;

- 3. quindi, premere di nuovo il tasto "P1" del nuovo Nemo da memorizzare;

- 4. infine, il motore emette 3 suoni (beep) che segnalano l'avvenuta memorizzazione.

Nota – Se la memoria è piena, il motore emette 6 suoni (beep) che segnalano l'impossibilità di memorizzare il nuovo Nemo.

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:

- 1. Ruotare la manopola "Sun" (**fig. 6**) in senso ANTIORARIO fino a raggiungere la posizione "Test".
- 2. Verificare se il Led verde emette una serie di lampeggi brevi (= superamento della soglia) e se Nemo invia un comando di Discesa (▼). **Nota** – Se questo non avviene, illuminare il sensore sole con una lampada.
- 3. quindi, oscurare il sensore in modo che non riceva più luce e verificare se il Led verde esegue una serie di lampeggi brevi.

TEST PER IL SENSORE VENTO:

- 1. Ruotare la manopola "Wind" (**fig. 6**) in senso ANTIORARIO fino a raggiungere la posizione "Test".

02. Mettere in movimento le pale del sensore vento e verificare se il Led **rosso** emette una serie di lampeggi brevi (= superamento della soglia) e se Nemo invia un comando di Salita (**▲**).

03. A questo punto fermare le pale e osservare se il Led **rosso** emette una serie di lampeggi brevi: questi segnalano che la tenda è libera dal controllo di Nemo 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.

5 – 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. A sua volta, il ricevitore fa eseguire all'automatismo una manovra di Salita o di Discesa.

(fig. 8) **Soglia “SOLE”** – Il sensore sole (b - fig. 6) rileva e misura in tempo reale l'intensità della luce solare; quando questa supera il valore impostato nella soglia, 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 nella soglia, Nemo trasmette questa condizione all'automatismo, dopo 15 minuti.

Per regolare la **soglia “sole”**, ruotare la manopola “Sun” (fig. 6) in corrispondenza del valore desiderato.

(fig. 7) **Soglia “VENTO”** – Il sensore vento (a - fig. 6) 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 nella soglia, Nemo trasmette questa condizione all'automatismo, dopo 4 minuti.

Per regolare la **soglia “vento”**, ruotare la manopola “Wind” (fig. 6) in corrispondenza del valore desiderato.

6 – DIAGNOSTICA

In qualsiasi momento è possibile verificare se l'intensità del fenomeno atmosferico che si manifesta in quell'istante è al di sotto o al di sopra della soglia impostata. Durante la diagnosi Nemo fornisce i dati in tempo reale, senza rispettare i tempi di attesa prefissati per il normale funzionamento.

Per attivare la diagnosi premere il tasto “P1” (fig. 6) e, al suo rilascio, osservare il comportamento del Led “L1”, confrontandolo con i significati riportati nella seguente **Tabella A**:

Tabella A - comportamento del Led “L1” e significato corrispondente

• Led spento

Non è stata superata nessuna soglia d'intervento e non c'è nessun preallarme in atto

• Led rosso acceso

Vento: è stata superata la soglia d'intervento

• Led verde acceso

Sole: è stata superata la soglia d'intervento

• Led rosso intermittente

Preallarme: guasto al sensore “vento”: questo non ha rilevato azioni del vento nelle ultime 24 ore

• Led verde intermittente

Preallarme: guasto al sensore “sole”: questo non ha rilevato nessuna variazione dell'intensità della luce solare durante le ultime 24 ore

Nota alla Tabella A – Per verificare se esiste realmente un guasto nel dispositivo, è sufficiente eseguire i Test riportati nel capitolo 4. Se il Led rosso o verde continua ad emettere lampeggi intermittenti, è probabile che si tratti di un guasto.

7 – COSA FARE SE...

Se il vento o il sole sono superiori alla soglia impostata ma l'automatismo sembra non eseguire le manovre come dovrebbe, verificare che Nemo sia memorizzato correttamente nel ricevitore dell'automatismo da comandare (vedere il capitolo 4).

Se questo non risolve il problema, controllare il corretto funzionamento di Nemo eseguendo la diagnosi riportata nel capitolo 6.

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.

Smaltimento della pila

Attenzione! – Il prodotto contiene una pila che deve essere rimossa prima dello smaltimento. La pila scarica contiene sostanze inquinanti e quindi, non deve essere buttata nei rifiuti comuni. Occorre smaltrirla utilizzando i metodi di raccolta ‘separata’, previsti dalle normative vigenti nel vostro territorio.

CARATTERISTICHE TECNICHE DEL PRODOTTO

Alimentazione	Completamente autonoma: costituito da cella fotovoltaica (64 mWp)
Frequenza di trasmissione	433,92 Mhz con antenna integrata
Codifica radio	TTS (compatibile con i ricevitori comandati con trasmettitori Ergo, Plano, NiceWay)
Potenza irradiata	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
Grado di protezione	IP 34
Temperatura di utilizzo	da - 20°C a + 55°C
Dimensioni mm	(volume) 125 x 250 x 100 (H)
Peso	250 g

Caratteristiche dei sensori:

Sensore “vento”	Sensore “sole”
Gamma di misura	da 3 a 80 Klux
Risoluzione	1 Klux
Accuratezza	± 5% F.S.
Costante di conversione	0,26 giri/s - km/h
Regolazione soglia	da 5 a 80 Km/h
Preallarme	dopo 24 h senza variazione della luce

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. Des 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.

Autres recommandations

- Le dispositif est alimenté par une cellule photovoltaïque qui doit être exposée à la lumière solaire. S'assurer par conséquent que la surface de cette cellule est toujours 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.
- Nice décline toute responsabilité pour les dommages matériels dus à des événements atmosphériques non détectés par les capteurs du dispositif.
- 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 produit fait partie de la série de capteurs climatiques Nemo. Ces capteurs sont munis d'un émetteur radio intégré, avec codage « TTS », et d'une alimentation autonome à énergie solaire fournie par une cellule photovoltaïque intégrée ; pendant la nuit, Nemo utilise l'énergie résiduelle accumulée le jour, sans avoir besoin, par conséquent, d'être branché au secteur électrique.

Nemo est destiné aux installations d'automatisation pour stores, volets roulants, lanterneaux et similaires, qui adoptent des moteurs tubulaires Nice avec codage radio « TTS ». **Toute autre utilisation doit être considérée comme impropre et interdite ! Le constructeur ne répond pas des dommages résultant d'une utilisation impropre du produit, différente de ce qui est prévu dans ce guide.**

Le fonctionnement du produit se base sur la détection en temps réel des variations de la vitesse du vent(*) ou de l'intensité de la lumière solaire. 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 : cela permet l'acquisition de données dans plusieurs points de l'environnement ambiant.

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

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 manuel d'instructions du récepteur ou de l'automatisme).
- Nemo pourrait ne pas être compatible avec les anciens moteurs produits avant juin 2004. Par conséquent, avant d'installer le dispositif, vérifier la date de production du moteur du store à automatiser.
- (fig. 1) Vérifier que le lieu choisi pour l'installation de Nemo se trouve à l'intérieur du rayon de transmission-récep-

tion 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 pour le store, il est conseillé de ne pas dépasser 20-30 m. Il est conseillé, en outre, de vérifier qu'il n'y ait pas, à proximité, d'autres dispositifs radio opérant à la même fréquence et avec des transmissions continues, tels que des alarmes, écouteurs radio, etc. :

- 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, à tout moment de la journée et de l'année ; ne pas installer le produit dans la zone d'ombre sous le store ou dans l'ombre d'arbres, maissons 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) 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. 5**. Ensuite, tourner le corps de Nemo de manière à mettre les pales du capteur vent sur le plan horizontal comme indiqué sur la **fig. 4**.

4 – 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 communiquer « par radio » les données de ses capteurs climatiques au moteur tubulaire.

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. 6.**

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

PROCÉDURE « A » - mémorisation du premier émetteur

Note – Utiliser cette procédure quand aucun code radio n'a encore été mémorisé dans le moteur tubulaire.

01. Couper l'alimentation du moteur tubulaire puis la rétablir. Le moteur émet 2 sons longs (biiiiip) ;
- Attention ! – Si le moteur contient déjà des codes, à l'allumage, il émet 2 sons brefs (bip !). Dans ce cas, il faut utiliser la « Procédure B » successive.**

02. (Dans les 5 secondes qui suivent) presser et maintenir enfoncée la touche « P1 » de Nemo ;

03. Ensuite, relâcher la touche « P1 » quand le moteur émet le premier des 3 sons (bip) qui signalent que la mémorisation a été effectuée.

PROCÉDURE « B » - mémorisation d'autres émetteurs

Note – 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 1 son (bip) ;
02. Appuyer 3 fois (lentement) sur la touche « P1 » 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 sons (bip) qui signalent que la mémorisation a été effectuée.

Note – Si la mémoire est pleine, le moteur émet 6 sons (bip) qui signalent l'impossibilité de mémoriser le nouveau Nemo.

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. 6) dans le sens ANTIHORAIRE jusqu'à la position « Test ».

02. Vérifier si la Led **verte** émet une série de clignotements brefs (= 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.

TEST POUR LE CAPTEUR VENT :

- 01.** Tourner le bouton « Wind » (fig. 6) 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 (= 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 : ils signalent que le store est libre du contrôle de Nemo 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.

5 – 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 duquel (ou au-dessous duquel) Nemo intervient en envoyant un signal radio au récepteur dans lequel il est mémorisé. À son tour, le récepteur fait exécuter à l'automatisme une manœuvre de Montée ou de Descente.

(fig. 8) **Seuil « SOLEIL »** - Le capteur soleil (b - fig. 6) détecte et mesure en temps réel l'intensité de la lumière solaire ; quand celle-ci dépasse la valeur programmée, Nemo envoie à l'automatisme la commande de Descente (t) au bout de 2 minutes.

Quand l'intensité de la lumière solaire redescend d'une certaine entité en dessous de la valeur programmée dans le seuil, Nemo transmet cette condition à l'automatisme au bout de 15 minutes.

Pour régler le **seuil « soleil »**, tourner le bouton « Sun » (fig. 6) sur la valeur désirée.

(fig. 7) **Seuil « VENT »** - Le capteur vent (a - fig. 6) détecte et mesure en temps réel la vitesse du vent ; quand celle-ci dépasse la valeur programmée, Nemo envoie à l'automatisme la commande de Montée (s).

Quand l'action du vent cesse et redescend en dessous de la valeur programmée dans le seuil, Nemo transmet cette condition à l'automatisme au bout d'environ 4 minutes.

Pour régler le **seuil « vent »**, tourner le bouton « Wind » (fig. 6) sur la valeur désirée.

6 – DIAGNOSTIC

À tout moment, il est possible de vérifier si l'intensité du phénomène atmosphérique qui se manifeste à ce moment précis est en dessous ou au-dessus du seuil programmé. Durant le diagnostic, Nemo fournit les données en temps réel, sans respecter les temps d'attente préfixés pour le fonctionnement normal.

Pour activer le diagnostic presser la touche « P1 » (fig. 6) et quand on la relâche, observer le comportement de la Led « L1 », en le comparant avec les significations indiquées dans le **Tableau A** ci-après :

Tableau A - comportement de la Led « L1 » et signification

• Led éteinte

Aucun seuil d'intervention n'a été dépassé et il n'y a aucune préalarme en cours

• Led rouge allumée

Vent : le seuil d'intervention a été dépassé

• Led verte allumée

Soleil : le seuil d'intervention a été dépassé

• Led rouge intermittente

Préalarme : panne du capteur « vent » : il n'a pas détecté d'actions du vent au cours des dernières 24 heures

• Led verte intermittente

Préalarme : panne du capteur « soleil » : il n'a détecté aucune variation de l'intensité de la lumière solaire au cours des dernières 24 heures.

Note au Tableau A – Pour vérifier s'il y a réellement une panne dans le dispositif, il suffit d'effectuer les tests décrits au chapitre 4. Si la Led rouge ou verte continue à émettre des clignotements, il s'agit probablement d'une panne.

7 – QUE FAIRE SI...

Si le vent ou le soleil dépassent le seuil programmé mais que l'automatisme semble ne pas exécuter les manœuvres comme il devrait, vérifier que Nemo est correctement mémorisé dans le récepteur de l'automatisme à commander (voir le chapitre 4).

Si cela ne résout pas le problème, contrôler le fonctionnement correct de Nemo en effectuant le diagnostic décrit au chapitre 6.

MISE AU REBUT DU PRODUIT

Ce 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 illicite de ce produit.

Mise au rebut de la pile

Attention ! – Le produit contient une pile qui doit être enlevée avant la mise au rebut. La pile usagée contient des substances polluantes et ne doit donc pas être jetée avec les ordures ménagères. Il faut la mettre au rebut en adoptant les méthodes de collecte sélective prévues par les normes en vigueur dans le pays d'utilisation.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PRODUIT

Alimentation	Complètement autonome : constitué d'une cellule photovoltaïque (64 mWp)
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
Indice de protection	IP 34
Température d'utilisation	de - 20°C à 55°C
Dimensions mm	(volume) 125 x 250 x h 100
Poids	250 g

Caractéristiques des capteurs :

Capteur « vent »	Capteur « soleil »
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 variation de lumière

ADVERTENCIAS GENERALES

Advertencias de seguridad

- Durante la instalación 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. Esto podría averiarlo y provocar desperfectos de funcionamiento.

Otras advertencias

- El dispositivo es alimentado por una célula fotovoltaica que debe estar expuesta a la luz del sol. Por consiguiente, controle que la superficie de esta célula siempre esté limpia y no tenga hojas, nieve o cualquier otro elemento: límpie la superficie con un paño suave y húmedo, y no utilice alcohol, benceno, disolventes u otras sustancias similares.
- Nice no se asume ninguna responsabilidad por daños materiales provocados por eventos atmosféricos no detectados por los sensores del dispositivo.
- 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**. Dichos sensores incorporan un radio-transmisor integrado con codificación "TTS", y una alimentación autónoma de energía solar suministrada por una célula fotovoltaica integrada; durante la noche Nemo aprovecha la energía residual acumulada durante el día, sin la necesidad de estar conectado a la red eléctrica.

Nemo debe ser utilizado en las instalaciones de automatización de toldos, persianas, lumbreras y similares, que utilicen motores tubulares Nice con codificación radio "TTS". **¡Cualquier otro empleo debe considerarse inadecuado y está prohibido! El fabricante no responde de los daños que pudieran surgir por un uso inadecuado del producto y diferente de aquel previsto en este manual.**

El funcionamiento del producto se basa sobre la medición en tiempo real de las variaciones de la velocidad del viento (*) o de la intensidad de la luz solar. Cuando el valor medido por los sensores climáticos superara (en positivo o en negativo) el **umbral de intervención** configurado por el instalador, 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 dispositivos Nemo, lo cual permite adquirir datos en varios puntos del entorno.

(*) **Nota** – Esta función está presente solo en el modelo Nemo SCT.

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. Por consiguiente, antes de instalar el dispositivo, controle la fecha de producción del motor del toldo a automatizar.
- (fig. 1) Controle que el lugar escogido para instalar Nemo esté dentro del radio de transmisión-recepción genera-

do por Nemo y por el receptor del automatismo a accionar. Si bien el alcance en condiciones favorables (en campo abierto) puede superar 100 m, teniendo en cuenta que Nemo es una protección para el toldo, 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, en cualquier momento del día y del año; 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) 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. 5**. Por último, gire el cuerpo de Nemo hasta colocar las paletas del sensor viento en posición horizontal, tal como se muestra en la **fig. 4**.

4 – 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 comunicar "vía radio" los datos de sus sensores climáticos al motor tubular.

Para memorizar Nemo hay que seguir el procedimiento "Modo 1" 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. 6**.

Como alternativa es posible utilizar también uno de los siguientes procedimientos de memorización.

PROCEDIMIENTO "A" – memorización del primer transmisor

Nota – Utilice este procedimiento cuando el motor tubular todavía no tenga memorizado ningún código de radio.

01. Corte la alimentación del motor tubular y conéctela de nuevo. El motor emitirá 2 tonos de aviso largos (beeeeeep); **¡Atención! – Si el motor ya tuviera algún código memorizado, al encenderlo emitirá 2 tonos de aviso breves (beep). En este caso habrá que llevar a cabo el "Procedimiento B".**

02. (antes de 5 segundos) pulse y mantenga apretado el botón "P1" de Nemo;

03. por último, suelte el botón "P1" cuando el motor emita el primero de los 3 tonos de aviso (beep) que señalan la ejecución de la memorización.

PROCEDIMIENTO "B" – memorización de otros transmisores

Nota – 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 1 tono de aviso (beep);

02. pulse 3 veces (lentamente) el botón "P1" 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 tonos de aviso (beep) que señalan la ejecución de la memorización.

Nota – Si la memoria estuviera llena, el motor emitirá 6 tonos de aviso (beep) que señalan que es imposible memorizar el nuevo Nemo.

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. 6) en el sentido ANTIHORARIO hasta llegar a la posición "Test".

02. Controle que el Led **verde** emita una serie de destellos cortos (superación del umbral) y si Nemo envía un man-

do 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 **verde** haga una serie de destellos cortos.

TEST PARA EL SENSOR VIENTO:

- 01.** Gire el regulador "Wind" (fig. 6) en el sentido ANTIHORARIO hasta llegar a la posición "Test".
02. Ponga en movimiento las paletas del sensor viento y controle que el Led **rojo** emita una serie de destellos cortos (superación del umbral) y si Nemo envía un mando de Subida (▲).
03. Entonces, detenga las paletas y observe si el Led **rojo** emite una serie de destellos cortos, los cuales señalan que el toldo está libre del control de Nemo 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.

5 – 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. A su vez, el receptor hará que el automatismo realice un movimiento de Subida o de Bajada.

(fig. 8) **Umbral "SOL"** – El sensor sol (b - fig. 6) detecta y mide en tiempo real la intensidad de la luz solar: cuando la intensidad supere el valor configurado en el umbral, Nemo transmitirá al automatismo el mando de Bajada (▼) transcurridos 2 minutos.

Cuando la intensidad de la luz solar descienda por debajo del valor configurado en el umbral, Nemo transmitirá dicha condición al automatismo transcurridos 15 minutos.

Para regular el **umbral "sol"**, coloque el regulador "Sun" (fig. 6) en el valor deseado.

(fig. 7) **Umbral "VENTO"** – El sensor viento (a - fig. 6) 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 en el umbral, Nemo transmitirá dicha condición al automatismo transcurridos 4 minutos.

Para regular el **umbral "viento"**, coloque el regulador "Wind" (fig. 6) en el valor deseado.

6 – DIAGNÓSTICO

En cualquier momento es posible comprobar si la intensidad del fenómeno atmosférico que se manifiesta en ese instante está por encima o por debajo del umbral regulado. Durante el diagnóstico Nemo suministra los datos en tiempo real, sin respetar los tiempos de espera predeterminados para el funcionamiento normal.

Para activar el diagnóstico, pulse el botón "P1" (fig. 6) y al soltarlo, observe el comportamiento del Led "L1", comparándolo con los significados dados en la siguiente **Tabla A**:

Tabla A - comportamiento del Led "L1" y significados correspondientes

• Led apagado

No se supera el umbral de intervención y no hay ninguna prealarma activa

• Led rojo encendido

Viento: se ha superado el umbral de intervención

• Led verde encendido

Sol: se ha superado el umbral de intervención

• Led rojo intermitente

Prealarma: avería en el sensor "viento" porque no ha detectado las acciones del viento en las últimas 24 horas

• Led verde intermitente

Prealarma: avería en el sensor "sol" porque no ha detectado ninguna variación de la intensidad de la luz solar durante las últimas 24 horas

Nota relativa a la Tabla A – Para comprobar si existe realmente una avería en el dispositivo, es suficiente realizar los Test mencionados en el capítulo 4. Si el Led rojo o verde sigue destellando, es probable que haya una avería.

7 – QUÉ HACER SI...

Si la intensidad del viento o del sol superara el umbral configurado pero el automatismo no realizara los **movimientos que debe realizar**, controle que Nemo esté memorizado correctamente en el receptor del automatismo a accionar (véase el capítulo 4).

Si esto no resuelve el problema, controle que Nemo funcione correctamente llevando a cabo el diagnóstico indicado en el capítulo 6.

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 producto.

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.

Eliminación de la pila

Atención! – El producto contiene una pila que debe quitarse antes de eliminarlo. La pila agotada contiene sustancias contaminantes y, por dicho motivo, no debe arrojarse en los residuos normales. Hay que eliminarla utilizando los métodos de recogida selectiva previstos por las normativas vigentes locales.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO

Alimentación	Completamente autónoma: constituido por una célula fotovoltaica (64 mWp)
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
Clase de protección	IP 34
Temperatura de funcionamiento	de - 20°C a + 55°C
Dimensiones mm	(volumen) 125 x 250 x 100 (H)
Peso	250 g

Características de los sensores:

Sensor "viento"	Sensor "sol"
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 variación de la luz

ALLGEMEINE HINWEISE

Sicherheitshinweise

- Während der Installierung der Vorrichtung ist es wichtig, alle in diesem Handbuch aufgeführten Anleitungen aufmerksam zu befolgen. Nicht mit der Installierung forschreiten, 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 Installierungen, 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.

Weitere Hinweise

- Die Vorrichtung wird durch eine Photovoltaikzelle gespeist, die dem Sonnenlicht ausgesetzt werden muss. Somit sicherstellen, dass die Oberfläche dieser Zelle immer sauber und frei von Blättern, Schnee oder anderem ist: Die Oberfläche mit einem weichen und feuchten Tuch reinigen und Alkohol, Benzol, Verdünnungen oder ähnliche Substanzen enthaltende Reinigungsmittel vermeiden.
- Nice lehnt jede Verantwortung für Materialschäden aufgrund von Wettereinflüssen ab, die nicht durch die Sensoren der Vorrichtung erfasst wurden.
- 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**. Sie sind mit einem integrierten Funksender, mit Codierung "TTS" und einer autonomen Sonnenenergiespeisung ausgestattet, die durch eine integrierte Photovoltaikzelle gegeben wird. Nachts nützt Nemo die tagsüber gespeicherte Restenergie, ohne an das Stromnetz angeschlossen werden zu müssen.

Nemo ist für Automatisierungsanlagen für Markisen, Rollläden, Dachfenster und ähnliches bestimmt, die Rohrmotoren Nice mit Funkcodierung "TTS" verwenden. **Jede andere Verwendung ist als falsch anzusehen und somit verboten! Der Hersteller 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. Wenn der durch die Klimasensoren erfasste Wert den durch den Installateur eingestellten **Eingriffsgrenzwert** überschreitet (oder nicht), überträgt Nemo ein "Funksignal" 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 Erfassung der Daten in mehreren Umgebungspunkten.

(*) **Hinweis** – Diese Funktion ist nur an dem Modell Nemo SCT vorhanden.

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 nicht kompatibel sein. Somit muss vor der Installierung 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 Emp-

fänger 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 Alarne, 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)** 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 ein solides Material aufweist 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 Installation die verschiedenen Teile des Produkts nach der in **Abb. 5** aufgeführten Reihenfolge befestigen. Dann den Körper des Nemo drehen, bis die Flügel des Windsensors auf die waagrechte Ebene gebracht werden, wie in **Abb. 4** gezeigt wird.

4 – SPEICHERUNG DES PRODUKTS IM EMPFÄNGER DER AUTOMATISIERUNG

Wie bei einem beliebigen Sender ist es auch bei Nemo notwendig, seinen Funkcode im Empfänger der zu steuern den Automatisierung zu speichern, damit Nemo "per Funk" die Daten seiner Klimasensoren an den Rohrmotor 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 ■ (= Stop) des Senders, die in diesen Handbüchern genannt wird, entspricht im Nemo der Taste "P1" der Abb. 6.**

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

VERFAHREN "A" – Speicherung des ersten Senders

Hinweis – Dieses Verfahren ausführen, wenn im Rohrmotor noch kein Funkcode gespeichert ist.

1. Die Speisung des Rohrmotors abschalten und dann erneut einschalten. Der Motor gibt 2 lange Töne ab (Beeeeep); **Achtung! – Wenn der Motor schon Codes enthält, werden beim Einschalten 2 kurze Töne abgegeben (Beep). In diesem Fall ist es notwendig, das folgende "Verfahren B" auszuführen.**

2. (inneren 5 Sekunden) die Taste "P1" des Nemo drücken und gedrückt halten;

3. Schließlich die Taste "P1" freigeben, wenn der Motor den ersten der 3 Töne (Beep) abgibt, die die erfolgte Speicherung bestätigen.

VERFAHREN "B" – Speicherung weiterer Sender

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

1. Die Taste "P1" des neuen zu speichernden Nemo gedrückt halten, bis der Motor 1 Ton abgibt (Beep);

2. 3 mal (langsam) die Taste "P1" eines alten schon im Motor gespeicherten Senders drücken;

3. Dann die Taste "P1" des neuen zu speichernden Nemo drücken;

4. Schließlich gibt der Motor 3 Töne (Beeps) ab, die die erfolgte Speicherung bestätigen.

Hinweis – Wenn der Speicher voll ist, gibt der Motor 6 Töne (Beeps) ab, die anzeigen, dass es nicht möglich ist, den neuen Nemo zu speichern.

Am Ende des Speicherverfahrens 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 SONNENSENSOR:

1. Den Drehknopf "Sun" (**Abb. 6**) GEGEN den Uhrzeigersinn drehen, bis die Position "Test" erreicht wird.

2. Prüfen, ob die **grüne** Led mehrere Male kurz blinkt (= Überschreiten des Grenzwerts) und ob Nemo eine Senk-

steuerung 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 **grüne** Led mehrere Male kurz blinks.

TEST FÜR DEN WINDSENSOR:

- 01.** Den Drehknopf "Wind" (**Abb. 6**) 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 blinks (= Überschreiten des Grenzwerts) und ob Nemo eine Anstiegssteuerung überträgt (▲).

- 03.** Dann die Flügel anhalten und beobachten, ob die **rote** Led mehrere Male kurz blinks: Diese zeigen an, dass die Markise von der Kontrolle des Nemo 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.

5 – 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. 8**) **Grenzwert "SOLE"** – Der Sonnensensor (**b** - **Abb. 6**) 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. 6**) auf den gewünschten Wert gedreht.

(**Abb. 7**) **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. 6**) auf den gewünschten Wert gebracht.

6 – DIAGNOSTIK

In jedem Moment ist es möglich, zu prüfen, ob die Intensität des Wettereinflusses, der in diesem Moment vorliegt, unter oder über dem eingestellten Grenzwert liegt. Während der Diagnose vermittelt Nemo die Daten in Realzeit, ohne die für den normalen Betrieb zuvor festgesetzten Wartezeiten einzuhalten.

Zur Aktivierung der Diagnose die Taste "P1" drücken (**Abb. 6**) und nach der Freigabe das Verhalten der Led "L1" beobachten und mit den Bedeutungen laut **Tabelle A** vergleichen:

Tabelle A – Verhalten der Led "L1" und entsprechende Bedeutung

• Ausgeschaltete Led

Es wurde kein Eingriffsgrenzwert überschritten und es liegt keine Vorwarnung vor

• Eingeschaltete rote Led

Wind: Der Eingriffsgrenzwert wurde überschritten

• Eingeschaltete grüne Led

Sonne: Der Eingriffsgrenzwert wurde überschritten

• Blinkende rote Led

Vorwarnung: Störung des "Wind"-Sensors: Dieser hat in den letzten 24 Stunden keine Windeinwirkung erfasst

• Blinkende grüne Led

Vorwarnung: Störung des "Sonnen"-Sensors: Dieser hat in den letzten 24 Stunden keine Änderung der Sonnenlichtstärke erfasst.

Hinweis zur Tabelle A – Um zu prüfen, ob effektiv eine Störung der Vorrichtung vorliegt, ist es ausreichend, die Tests laut Kapitel 4 durchzuführen. Wenn die rote oder grüne Led weiterhin blinkt, handelt es sich wahrscheinlich um eine Störung.

7 – WAS ZU TUN IST, WENN...

Wenn der Wind oder die Sonne über dem eingestellten Grenzwert liegen, aber die Automatisierung die **Bewegungen nicht korrekt ausführt**, prüfen, ob Nemo korrekt im Empfänger der zu steuernden Automatisierung gespeichert ist (siehe Kapitel 4).

Wenn dies das Problem nicht löst, die korrekte Funktion von Nemo kontrollieren, indem die Diagnose laut Kapitel 6 ausgeführt wird.

ENTSORGUNG DES PRODUKTS

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

Wie bei den Installierungsarbeiten 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 Recycel- 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.

Entsorgung der Batterie

Achtung! – Das Produkt enthält eine Batterie, die vor der Entsorgung entfernt werden muss. Die leere Batterie enthält Umwelt verschmutzende Substanzen und darf somit nicht in den normalen Müll geworfen werden. Sie muss bei Anwendung des Mülltrennungsprinzips gemäß den in Ihrem Land geltenden Vorschriften entsorgt werden.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DES PRODUKTS

Speisung	Vollständig autonom: Bestehend aus Photovoltaik-Zelle (64 mWp)
Übertragungsfrequenz	433,92 Mhz mit integrierter Antenne
Funkcode	TTS (mit den Empfängern kompatibel, die mit Sendern Ergo, Plano, NiceWay gesteuert werden)
Abgegebene Leistung	zirka 1 mW (erp). Unter optimalen Bedingungen entspricht dies einer Leistung von zirka 100 m im freien Feld oder 20 m innerhalb Gebäuden.
Schutzgrad	IP 34
Betriebstemperatur:	- 20°C bis + 55°C
Abmessungen mm	(Volumen) 125 x 250 x 100 (H)
Gewicht	250 gr.

Eigenschaften der Sensoren:

"Wind"-Sensor		"Sonnen"-Sensor	
Messbereich	0 bis 125 Km/h	Messbereich	3 bis 80 Klux
Auflösung	1 km/h	Auflösung	1 Klux
Präzision	± 2% E.S.	Präzision	± 5% E.S.
Umwandlungskonstante	0,26 Drehungen/Sek. - km/h	Grenzwerteinstellung	5 bis 60 Klux
Grenzwerteinstellung	5 bis 80 Km/h	Vorwarnung	nach 24 h ohne Lichtveränderung
Vorwarnung	nach 24 h ohne Wind		

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 Moovo.
- **UWAGA! – Ważna informacja: 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 otwierać pokrywy ochronnej urządzenia, ponieważ znajdują się w niej obwody elektryczne niepodlegające konserwacji.
- Nie wykonywać modyfikacji żadnej części urządzenia. Operacje niedozwolone mogą wyłącznie powodować nieprawidłowe funkcjonowanie urządzenia. Producent zrzesza się wszelkiej odpowiedzialności za szkody, wynikające z samowolnie wykonywanych modyfikacji urządzenia.
- Nie umieszczać urządzenia w pobliżu źródeł ciepła i nie narażać go na działanie otwartego ognia. Te działania mogą uszkodzić urządzenie i stać się przyczyną nieprawidłowego funkcjonowania.

Inne zalecenia

- Urządzenie jest zasilane za pomocą ogniwa fotowoltaicznego, które musi być wystawione na działanie światła słonecznego. Należy więc upewnić się, czy powierzchnia ogniwa jest zawsze czysta i wolna od liści, śniegu i innych przedmiotów: czyścić powierzchnię miękką wilgotną ścierczką, nie stosować substancji zawierających alkohol, benzen, rozpuszczalniki lub inne tego typu substancje.
- Firma Nice zrzesza się wszelkiej odpowiedzialności za szkody materialne, poniesione w wyniku wystąpienia zjawisk atmosferycznych nieroznaczonych przez czujnik urządzenia.
- Materiał opakowania urządzenia musi być zlikwidowany zgodnie z odpowiednimi przepisami obowiązującymi na danym terytorium.

1 – OPIS URZĄDZENIA I PRZEZNACZENIE

Niniejsze urządzenie należy do serii czujników klimatycznych **Nemo**. Urządzenia te są wyposażone we wbudowany nadajnik radiowy, z kodowaniem "TTS" oraz w autonomiczny zasilacz wykorzystujący energię słoneczną, dostarczaną przez wbudowane ogniwo fotowoltaiczne; w nocnych warunkach Nemo wykorzystuje zapas energii nagromadzonej w ciągu dnia, nie jest więc konieczne podłączanie go do sieci elektrycznej.

Nemo przeznaczony jest do instalacji w automatach markiz, żaluzji, świetlików i do innych podobnych zastosowań, w których wykorzystywane są silniki rurowe Nice z kodowaniem radiowym "TTS". **Każde inne zastosowanie jest niewłaściwe i zabronione! Producent 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 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 automatu, który z kolei steruje manewrem *Podnoszenia* lub *Opuszczania*, w zależności od rodzaju odebranego sygnału (powyżej lub poniżej progu).

W jednym automacie może zostać zainstalowanych do 3 urządzeń Nemo: umożliwia to uzyskiwanie danych z kilku różnych miejsc otoczenia.

(*) **Uwaga** – Ta funkcja występuje wyłącznie w modelu Nemo SCT.

2 – WERYFIKACJE WSTĘPNE INSTALACJI I OGRANICZENIA ZASTOSOWANIA URZĄDZENIA

- Aby ocenić ograniczenia zastosowania Nemo należy przeczytać dane techniczne zawarte w rozdziale "Parametry techniczne urządzenia",
- Sprawdzić, czy odbiornik automatu, do którego Nemo musi zostać wczytany wykorzystuje kodowanie "TTS" (odwołać się do instrukcji obsługi odbiornika lub automatu).
- Nemo może nie być kompatybilny ze starymi silnikami, wyprodukowanymi przed czerwcem 2004 roku. Przed zainstalowaniem urządzenia należy więc sprawdzić datę produkcji silnika markizy przeznaczonej do zautomatyzowania.

• (rys. 1) Sprawdzić, czy miejsce wybrane wcześniej do zainstalowania Nemo znajduje się w zasięgu promienia transmisji-odbioru, wytworzanego przez Nemo oraz przez odbiornik sterowanego automatu. Ponimo, iż zasięg urządzenia może w sprzyjających warunkach (otwarta przestrzeń) wynosić 100 m, uwzględniając, że Nemo reprezentuje zabezpieczenie dla markizy zaleca się, aby nie przekraczać 20-30 m. Ponadto zaleca się również sprawdzić, czy w okolicy urządzenia nie znajdują się inne urządzenia radiowe, które pracują na tej samej częstotliwości z ciągłą transmisją, takie jak alarmy, słuchawki radiowe, itp., które mogłyby dodatkowo zredukować zasięg.

- Sprawdzić, czy miejsce wybrane wcześniej do instalacji Nemo spełnia następujące wymogi:
 - (rys. 2) musi umożliwiać pełne i bezpośrednie nasłonecznienie powierzchni czujnika słońca, w każdej chwili dnia i w każdej porze roku; nie instalować urządzenia w strefach cienia stwarzanego przez markizy, drzewa, balkony, itp. lub pod sztucznym źródłem silnego światła;
 - (rys. 3) musi umożliwiać wystawianie łopatek czujnika wiatru na tę samą wentylację, której podlega automatycznie markiza.
- (rys. 4) Wybrać rodzaj konfiguracji, którą musi przyjąć struktura Nemo, w zależności od nachylenia powierzchni wybranej wcześniej do instalacji (**uwaga! – łopatki czujnika wiatru muszą być ustalone poziomo i muszą być skierowane w dół w stosunku do obudowy**).
- Sprawdzić, czy wybrana wcześniej powierzchnia, przeznaczona do instalacji urządzenia jest trwała i może zagwarantować stabilne przymocowanie.
- Sprawdzić, 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 numeryczną wskazaną na rys. 5. Obracać obudowę Nemo, dopóki łopatki czujnika wiatru nie zostaną ustalone w płaszczyźnie poziomej, jak pokazano na rys. 4.

4 – 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 dane swoich czujników klimatycznych silnikowi rurowemu "drogą radiową".

Aby wczytać Nemo należy zastosować procedurę "Tryb I", opisaną w instrukcji silnika rurowego lub w instrukcji połączonego z nim odbiornika. **Uwaga** – klawisz ■ (= Stop) nadajnika, opisany w tych instrukcjach obsługu odpowiada klawiszowi "P1" z rys. 6.

Alternatywnie jest również możliwe wykorzystywanie następujących procedur wczytywania:

PROCEDURA "A" – wczytywanie pierwszego nadajnika

Uwaga – Zastosować tę procedurę w przypadku, kiedy do silnika rurowego nie został jeszcze wczytany żaden kod radiowy.

01. Odłączyć zasilanie od silnika rurowego i następnie podłączyć je ponownie. Silnik wyda 2 długie sygnały (beeeeeep);

Uwaga! – Jeżeli w silniku znajdują się już jakieś wczytane wcześniej kody, po jego włączeniu zostaną wydane 2 krótkie sygnały (beep!). W tym przypadku należy zastosować opisaną niżej "Procedurę B".

02. (w ciągu 5 sekund) wcisnąć i przytrzymać wciśnięty klawisz "P1" Nemo;

03. należy zwolnić klawisz "P1", kiedy silnik wyda pierwszy z 3 sygnałów (beep), sygnalizujących jego wczytanie.

PROCEDURA "B" – wczytywanie dodatkowych nadajników

Uwaga – Wykorzystać tę procedurę w przypadku, kiedy w silniku rurowym zostało już wczytany jeden lub kilka kodów radiowych.

01. Przytrzymać wciśnięty klawisz "P1" nowego wczytywanego Nemo, dopóki silnik nie wyda 1 sygnału (beep);

02. wciągnąć 3 razy (powoli) klawisz "P1" starego nadajnika już wczytanego do silnika;

03. następnie należy ponownie wciągnąć klawisz "P1" nowego wczytywanego Nemo;

04. silnik wyda 3 sygnały (beep), które sygnalizują prawidłowo wykonane wczytywanie.

Uwaga – Jeżeli pamięć jest pełna silnik wyda 6 sygnałów (beep), które sygnalizują niemożność wczytania nowego Nemo.

Po zakończeniu procedury wczytywania należy wykonać następujący TEST, aby sprawdzić, czy urządzenie zostało wczytane prawidłowo.

Uwaga – Testy są wykonywane w czasie rzeczywistym, nie przestrzegając czasów oczekiwania podczas zwykłego funkcjonowania.

TEST DLA CZUJNIKA SŁOŃCA:

01. Obrócić pokrętło "Sun" (rys. 6) w kierunku PRZECIWNYM DO RUCHU WSKAZÓWEK ZEGARA, dopóki nie zostanie uzyskana pozycja "Test".
02. Sprawdzić, czy zielona dioda wyda serię krótkich blysków (= przekroczenie progu) oraz czy Nemo wyśle polecenie Opuszczania (▼). **Uwaga** – Jeżeli to nie nastąpi należy oświetlić lampą czujnik słońca.
03. Następnie zasłonić czujnik w taki sposób, aby nie odbierał już światła i sprawdzić, czy zielona dioda wykona serię krótkich blysków.

TEST DLA CZUJNIKA WIATRU:

01. Obrócić pokrętło "Wind" (rys. 6) w kierunku PRZECIWNYM DO RUCHU WSKAZÓWEK ZEGARA, dopóki nie zostanie uzyskane położenie "Test".
02. Włączyć lopatki czujnika wiatru i sprawdzić, czy czerwona dioda wyda serię krótkich blysków (= przekroczenie progu) oraz Nemo wyśle polecenie Podnoszenia (▲).
03. Teraz należy zatrzymać lopatki i obserwować, czy czerwona dioda wyda serię krótkich blysków: sygnalizują one, że markiza została uwolniona ze sterowania poprzez Nemo i może być znów sterowana zgodnie z różnymi komendami, zaprogramowanymi w automatyce.
- Uwaga!** – w pamięci automatyki mogą znajdować się komendy zablokowania poleceń na określony czas. Mogą one być ewentualnie anulowane poprzez wyłączenie i ponowne włączenie automatyki.

5 – REGULACJA CZUJNIKÓW KLIMATYCZNYCH

Regulacja czujników klimatycznych, znajdujących się w urządzeniu służy do ustawiania w każdym z nich "progu zadziałania" czyli żądanej wartości, powyżej której (lub poniżej której) zadziała Nemo wysyłając sygnał radiowy do odbiornika, do którego został wczytany. Odbiornik z kolei powoduje wykonanie przez automatykę manewru Podnoszenia lub Opuszczania.

(rys. 8) Próg "SŁOŃCE" – Czujnik słońca (b - rys. 6) odczytuje i mierzy w czasie rzeczywistym natężenie światła słonecznego; w przypadku, kiedy przekroczy ono wartość progową, Nemo przesyła do automatyki polecenie Opuszczania (▼), po upływie 2 minut.

Kiedy natężenie światła słonecznego zmniejszy się o pewną wielkość poniżej wartości progowej, Nemo przekazuje ten stan do automatyki po upływie 15 minut.

Aby wyregulować próg "słońca" należy obrócić pokrętło "Sun" (rys. 6) na żądaną wartość.

(rys. 7) Próg "WIATRU" – Czujnik wiatru (a - rys. 6) odczytuje i mierzy w czasie rzeczywistym prędkość wiatru; kiedy przekroczy ona ustaloną wartość, Nemo przesyła do automatyki polecenie Podnoszenia (▲).

Kiedy działanie wiatru zakończy się lub zmniejszy się poniżej wartości progowej, Nemo przekazuje ten stan do automatyki, po upływie 4 minut.

Aby wyregulować próg "wiatru" należy obrócić pokrętło "Wind" (rys. 6) na żądaną wartość.

6 – DIAGNOSTYKA

W każdej chwili można sprawdzić, czy natężenie zjawiska atmosferycznego, które występuje w danej chwili znajduje się poniżej lub powyżej ustalonego progu. Podczas diagnozy Nemo dostarcza dane w czasie rzeczywistym, nie przestrzegając czasów oczekiwania, wcześniej ustawionych dla zwykłego funkcjonowania.

Aby uaktywnić diagnozę należy wcisnąć klawisz "P1" (rys. 6) i po jego zwolnieniu należy obserwować zachowanie diody "L1", porównując je ze znaczeniem podanym w zamieszczonej niżej Tabeli A:

Tabela A - zachowanie diody "L1" i odpowiadające mu znaczenie

• Dioda nie świeci się

Nie został przekroczony żaden próg zadziałania i nie ma podejrzenia awarii

• Świecąca się czerwona dioda

Wiatr: został przekroczony próg zadziałania

• Świecąca się zielona dioda

Słońce: został przekroczony próg zadziałania

• Migająca czerwona dioda

Sygnalizacja awarii: uszkodzenie czujnika "wiatru": czujnik nie wykrył działania wiatru w ciągu ostatnich 24 godzin

• Migająca zielona dioda

Sygnalizacja awarii: uszkodzenie czujnika "słońca": czujnik nie odczytał żadnej zmiany natężenia światła słonecznego w ciągu ostatnich 24 godzin

Uwaga do Tabeli A – Aby sprawdzić, czy nastąpiło rzeczywiście uszkodzenie wystarczy wykonać testy opisane w rozdziale 4. Jeżeli czerwona lub zielona dioda nadal migocze możliwe jest, że nastąpiło uszkodzenie urządzenia.

7 – CO ZROBIC JEŻELI...

Jeżeli wiatr lub słońce są silniejsze od ustawionego progu, jednakże automatyka wydaje się nie wykonywać manewrów tak jak powinna należy sprawdzić, czy Nemo został prawidłowo wczytany do odbiornika sterowanej automatyki (przeczytać rozdział 4).

Jeżeli problem nie zostanie w ten sposób rozwiązany należy sprawdzić prawidłowe funkcjonowanie Nemo, wykonyując diagnozę opisaną w rozdziale 6.

UTYLIZACJA URZĄDZENIA

Ten produkt jest integralną częścią automatyki, dlatego też powinien zostać zlikwidowany razem z nią.

Zarówno w przypadku operacji instalowania jak również po zakończeniu eksploatacji niniejszego urządzenia, operacje demontażu powinny być wykonywane przez personel wykwalifikowany.

Niniejsze urządzenie składa się z różnych rodzajów materiałów: niektóre z nich mogą być ponownie używane, inne nadają się do wyrzucenia. Zgromadzić niezbędne informacje dotyczące placówek zajmujących się recykulacją lub likwidacją materiałów, zgodnie z przepisami obowiązującymi dla tej kategorii urządzenia na Waszym terytorium.

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

Jak wskazuje symbol 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.

Utylizacja baterii

Uwaga! – Urządzenie zawiera baterię, którą należy wyjąć przed jego zlikwidowaniem. Rozładowana bateria zawiera substancje zanieczyszczające, nie należy jej więc wyrzucać razem z odpadami domowymi. Należy wyrzucić ją stosując metody "selektywnej zbiórki odpadów", przewidziane przez przepisy obowiązujące na Waszym terytorium.

DANE TECHNICZNE PRODUKTU

Zasilanie	Całkowicie autonomiczne: składające się z ogniwa fotowoltaicznego (64 mWp)
Częstotliwość	433,92 MHz z wbudowaną anteną transmisja
Kodowanie radiowe	TTS (kompatybilne z odbiornikami sterowanymi przeznadajniki Ergo, Plano, NiceWay)
Moc promieniowania	około 1 mW (erp). W optymalnych warunkach odpowiada zasięgowi około 100 m w otwartym terenie lub 20 m wewnątrz budynków
Stopień zabezpieczenia	IP 34
Temperatura eksploatacji	od - 20°C do + 55°C
Wymiary mm	125 x 250 x 100 (H)
Waga	250 g

Parametry czujników:

Czujnik "wiatru"	
Zakres pomiarowy	od 0 do 125 km/h
Rozdzielcość	1 km/h
Dokładność	± 2% F.S.
Stała konwersji	0,26 obrotów/s - 1km/h
Regulacja progu	od 5 do 80 km/h
Informacja o awarii	po upływie 24 h bez wiatru
Czujnik "słońca"	
Zakres pomiarowy	od 3 do 80 klux
Rozdzielcość	1 klux
Dokładność	± 5% F.S.
Regulacja progu	od 5 do 60 klux
Informacja o awarii	po upływie 24 h bez zmiany oświetlenia

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.

Andere aanbevelingen

- De inrichting wordt van stroom voorzien door een zonnecel die aan het zonlicht moet zijn blootgesteld. Zorg ervoor dat het oppervlak van deze cel altijd schoon is en vrij van bladeren, sneeuw en dergelijke: maak het oppervlak schoon met een zachte, vochtige doek en gebruik geen substanties die alcohol, benzine, oplosmiddelen en dergelijke bevatten.
- Nice aanvaardt geen aansprakelijkheid voor materiële schade die optreedt als gevolg van niet door de sensoren van de inrichting gedetecteerde weersomstandigheden.
- 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 maakt deel uit van de serie klimaatsensoren **Nemo**. Deze sensoren zijn uitgerust met een ingebouwde radiozender, met codering "TTS", en beschikken over een autonome voeding op zonne-energie, die geleverd wordt door een ingebouwde zonnecel; gedurende de nacht gebruikt Nemo de overdag verzamelde restenergie, zonder dat de inrichting op het elektriciteitsnet hoeft te zijn aangesloten.

Nemo is bestemd voor automatiseringsinstallaties voor zonnewering, rolluiken, daklichten en dergelijke, die buismotoren van Nice met radiocodering "TTS" gebruiken. **Leder ander gebruik dient als oneigenlijk en dus als verboden te worden beschouwd! De fabrikant 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 (*) of van de intensiteit van het zonlicht. Wanneer de door de klimaatsensoren gedetecteerde waarde boven of onder de door de installateur ingestelde **activieringsdrempel** komt, stuurt Nemo een "radiosignaal" naar de ontvanger van de automatisering, die op zijn beurt een manöuvre *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 op meerdere punten in de ruimte gegevens worden afgelezen.

(*) **Opmerking** – Deze functie is alleen aanwezig op het model Nemo SCT.

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. U dient daarom, alvorens de inrichting te installeren, de productiedatum van de motor van de te automatiseren zonnewering te controleren.

• (afb. 1) Controleer of de plaats die gekozen is voor de installatie van Nemo binnen het zend-ontvangsbereik bevindt dat gegenereerd wordt door Nemo en door de ontvanger van de automatisering die aangestuurd moet worden. Hoewel het bereik bij gunstige condities (in open veld) 100 m kan bedragen, wordt, ervan uitgaande dat Nemo een beveiliging van de zonnewering 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, op ieder moment van de dag en het hele jaar door; installeer het product niet in schaduw-zones 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 zonnewering die geautomatiseerd moet worden.

• (afb. 4) 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. 5**. Draai tot slot aan de romp van Nemo tot de bladen van de windsensor in horizontale stand staan, zoals te zien is op **afb. 4**.

4 – 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 de gegevens van zijn klimaatsensoren "via radio" door kan geven aan de buismotor.

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. 6**.

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

PROCEDURE "A" – opslag van de eerste zender

Opmerking – Gebruik deze methode wanneer er geen enkele radiocode in de buismotor is opgeslagen.

01. De stroomtoevoer naar de buismotor uit- en weer inschakelen. De motor laat 2 lange geluidssignalen horen (beeeeep);

Let op! – Als de motor reeds codes bevat, laat hij bij de inschakeling 2 korte geluidssignalen horen (beep!). In dit geval is het nodig de hieronder beschreven "Procedure B" te volgen.

02. binnen 5 seconden) de toets "P1" van Nemo indrukken en ingedrukt houden;

03. tot slot, de toets "P1" loslaten wanneer de motor het eerste van 3 geluidssignalen (beep) laat horen die aangegeven dat de opslag heeft plaatsgevonden.

PROCEDURE "B" – opslag van nog andere zenders

Opmerking – Gebruik deze methode 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 1 geluidssnaal laat horen (beep);

02. 3 maal (langzaam) op de toets "P1" 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. de motor laat uiteindelijk 3 geluidssignalen (beep) horen die aangeven dat de opslag heeft plaatsgevonden.

Opmerking – Als het geheugen vol is laat de motor 6 geluidssignalen (beep) horen die aangeven dat het onmogelijk is om de nieuwe Nemo op te slaan.

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 knop "Sun" (afb. 6) LINKSOM tot aan de "Test" stand.
02. Controleer of de **groene** led een aantal maal kort knippert (= overschrijding van de drempel) en of de 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 **groene** led een aantal maal achtereen kort knippert.

TEST VOOR DE WINDSENSOR:

01. Draai de knop "Wind" (afb. 6) LINKSOM tot aan de "Test" stand.
02. De bladen van de windsensor in beweging brengen en controleren of de **rode** led een aantal maal achtereen kort knippert (= overschrijding van de drempel) en of Nemo een 'omhoog'-instructie verstuurt (▲).
03. Stop op dit punt de bladen en kijk of de **rode** led een aantal maal achtereen kort knippert: dit betekent dat de zonneverwarming vrij is van de controle van Nemo 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.

5 – AFSTELLING VAN DE KLIMAATSENSOREN

De afstelling van de klimaatsensoren die in het product zitten dient ervoor om voor elk van hen een "**activeringsdrempel**" in te 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. De ontvanger laat de automatisering op zijn beurt een manueuvre omhoog of omlaag uitvoeren.

(afb. 8) **Drempel "ZON"** – De zonsensor (b - afb. 6) detecteert en meet in real-time de intensiteit van het zonlicht; wanneer deze de in de drempel 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 in de drempel ingestelde waarde zakt, geeft Nemo deze conditie na 15 minuten aan de automatisering door.

Om de "**zon**" **drempel** af te stellen, draait u de knop "Sun" (afb. 6) op de gewenste waarde.

(afb. 7) **Drempel "WIND"** – De windsensor (a - afb. 6) 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 in de drempel ingestelde waarde zakt, geeft Nemo deze conditie na 4 minuten aan de automatisering door.

Voor het instellen van de "**wind**" **drempel**, draait u de knop "Wind" (afb. 6) op de gewenste waarde.

6 – DIAGNOSTIEK

Het is op elk willekeurig moment mogelijk om te controleren of de intensiteit van de weerscondities van dat moment onder of boven de ingestelde drempel ligt. Gedurende de diagnose levert de Nemo de gegevens in real-time, zonder de voor de normale functionering vastgelegde wachttijden aan te houden.

Om de diagnose te activeren, drukt u op de toets "P1" (afb. 6). Laat de toets weer los en kijk naar de Led "L1", en vergelijk diens gedrag met de betekenissen die vermeld zijn in de onderstaande **Tabel A**:

Tabel A - gedrag van de Led "L1" en bijbehorende betekenis

• Led uit

Er werd geen enkele activeringsdrempel overschreden en er is geen enkel vooralarm actief

• Rode led aan

Wind: de activeringsdrempel werd overschreden

• Groene led aan

Zon: de activeringsdrempel werd overschreden

• Rode led knippert

Vooralarm: storing van de "wind" sensor: deze heeft de afgelopen 24 uur de effecten van de wind niet gedetecteerd

• Groene led knippert

Vooralarm: storing van de "zon" sensor: deze heeft de afgelopen 24 uur geen enkele variatie in de intensiteit van het zonlicht gedetecteerd.

Opmerking bij Tabel A – Om na te gaan of er werkelijk sprake is van een storing in de inrichting, is het voldoende

de in hoofdstuk 4 beschreven tests uit te voeren. Als de rode of groene led blijkt knipperen, is het zeer waarschijnlijk dat er een storing is.

7 – WAT TE DOEN ALS...

Als de wind of de zon de ingestelde drempel overschrijden maar de automatisering de juiste manoeuvres niet lijkt uit te voeren, dient u te controleren of de Nemo correct werd opgeslagen in de ontvanger van de automatisering die moet worden aangestuurd (zie hoofdstuk 4).

Als het probleem hierdoor niet wordt verholpen, dient u te controleren of Nemo correct werkt door de in hoofdstuk 6 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 afdankt.

De ontmantelingwerkzaamheden aan het eind van de levensduur van dit product moeten, net als de installatie-werkzaamheden, 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 vervuilde of gevarenlijke substanties bevatten die, indien ze in het milieu terechtkomen, 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 aanschaft.

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

Afdanken van de batterij

Let op! – Het product bevat een batterij die voor het afdanken moet worden verwijderd. – De lege batterij bevat vervuilde substanties en mag niet met het gewone huisvuil worden weggegooid. De batterij dient als afval te worden verwerkt volgens gescheiden afvalverzamelmethoden, zoals voorzien door de voorschriften die van kracht zijn in uw land.

TECHNISCHE GEGEVENS VAN HET PRODUCT

Stroomtoevoer	Geheel autonoom: bestaande uit zonnecel (64 mWP)
Zendfrequentie	433,92 Mhz met geïntegreerde 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
Beschermingsklasse	IP 34
Bedrijfstemperatuur	van - 20°C tot + 55°C
Afmetingen mm	(volume) 125 x 250 x 100 (H)
Gewicht	250 g

Kenmerken van de sensoren:

"Wind"sensor	"Zon"sensor
Meetbereik	van 0 tot 125 km/u
Resolutie	1 km/u
Nauwkeurigheid	± 2% e.s.
Omvettingsconstante	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% e.s.
Afstelling drempel	da 5 a 60 Klux
Vooralarm	na 24 uur zonder lichtvariaties

EC DECLARATION OF CONFORMITY

Note – This Declaration of Conformity covers the contents of the single declarations of the individual products specified herein; it is updated as of the date of publishing this manual and has been re-edited for editorial purposes. A copy of the original declaration for each product can be requested from Nice S.p.a. (TV) I.

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: Climatic sensor
Models: WSCT; SCT
Accessories:

conform with the requirements of the EC directive:

- 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

Lauro Buoro
 (Managing director)


DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

Nota – La presente Dichiarazione di Conformità raccoglie il contenuto delle singole dichiarazioni di conformità dei singoli prodotti citati; è aggiornata alla data di edizione del presente manuale ed è stata riadattata per motivi editoriali. Copia della dichiarazione originale per ogni prodotto può essere richiesta a Nice S.p.a. (TV) I.

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
Modelli: WSCT; SCT
Accessori:

Risulta conforme a quanto previsto dalla seguente direttiva comunitaria :

- 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

Lauro Buoro
 (Amministratore Delegato)


DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Note – La présente Déclaration de conformité réunit le contenu des diverses déclarations de conformité de chaque produit cité ; elle est mise à jour à la date d'édition du présent manuel et a été réélaborée pour des raisons d'édition. Une copie de la déclaration originale pour chaque produit peut être demandée à Nice S.p.a. (TV) I.

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
Modèles : WSCT ; SCT
Accessoires :

Est conforme à ce qui est prévu par la directive communautaire suivante :

- 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

Lauro Buoro
 (Administrateur Délégué)


DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Nota – La presente Declaración de Conformidad agrupa el contenido de cada declaración de conformidad de cada uno de los productos citados; está actualizada a la fecha de edición de este manual y ha sido readaptada por motivos de impresión. Una copia de la declaración original de cada producto puede ser solicitada a Nice S.p.a. (TV) I.

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
Modelos: WSCT; SCT
Accesorios:

Responde a las prescripciones de la siguiente directiva comunitaria:

- 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 recíproco 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

Lauro Buoro
 (Administrador delegado)


EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hinweis – Diese Konformitätserklärung fasst den Inhalt der einzelnen Konformitätserklärungen der einzelnen genannten Produkte zusammen; sie wurde zum Ausgabedatum dieses Handbuchs aktualisiert und aus Herausgebergründen angepasst. Eine Kopie der Originalerklärung für jedes Produkt kann bei Nice S.p.a. (TV) – Italien angefordert werden.

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: Klimasensor

Modelle: WSCT; SCT

Zubehörteile:

Dem Inhalt der folgenden europäischen Richtlinien entspricht:

- 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

Lauro Buoro
(Geschäftsführer)



DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Uwaga – W niniejszej Deklaracji Zgodności zgromadzone są pojedyncze deklaracje zgodności pojedynczych zacytowanych wyżej urządzeń; została ona zaktualizowana do daty wydania niniejszej instrukcji obsługi i została dostosowana dla celów wydawniczych. Kopia oryginalnej deklaracji dla każdego urządzenia może być zamawiana w Nice S.p.a. (TV) I.

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

Modele: WSCT; SCT

Akcesoria:

Jest zgodny z zaleceniami następującej dyrektywy europejskiej:

- 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

Lauro Buoro
Członek Zarządu



EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Opmerking – deze verklaring van overeenstemming verzamelt de inhoud van de aparte verklaringen van overeenstemming van de aparte producten die genoemd worden; de verklaring is bijgewerkt op de datum van uitgave van deze handleiding en werd om uitgeversredenen heraangepast. Een kopie van de originele verklaring voor elk van de producten kan worden aangevraagd bij Nice S.p.A. (TV) I.

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) Italë

Type: Klimaatsensor

Modellen: WSCT; SCT

Accessoires:

Voldoet aan 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

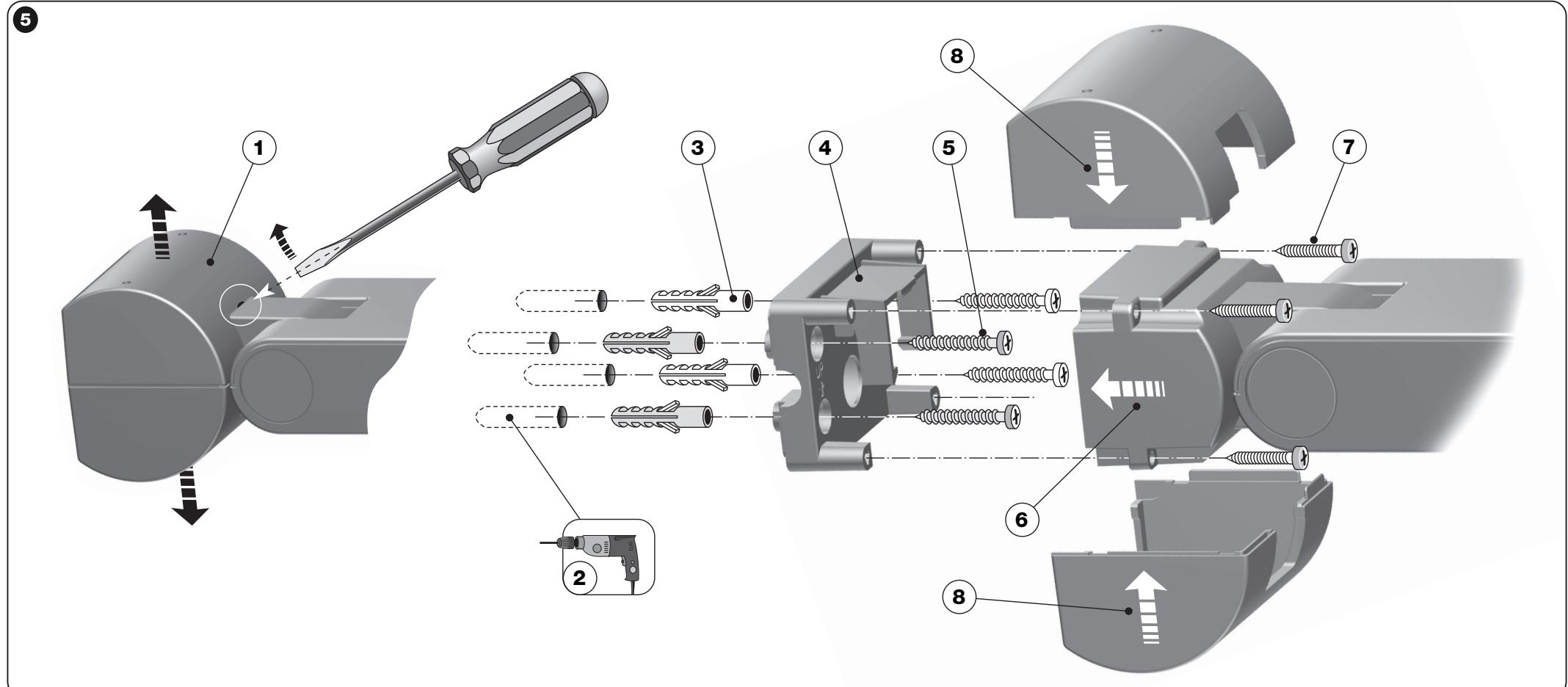
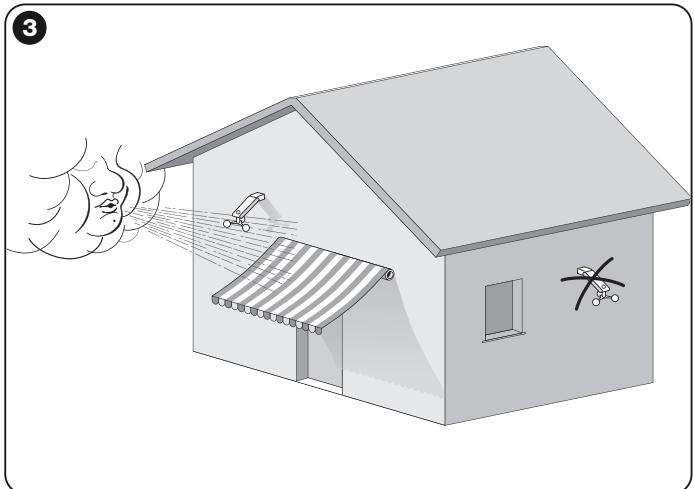
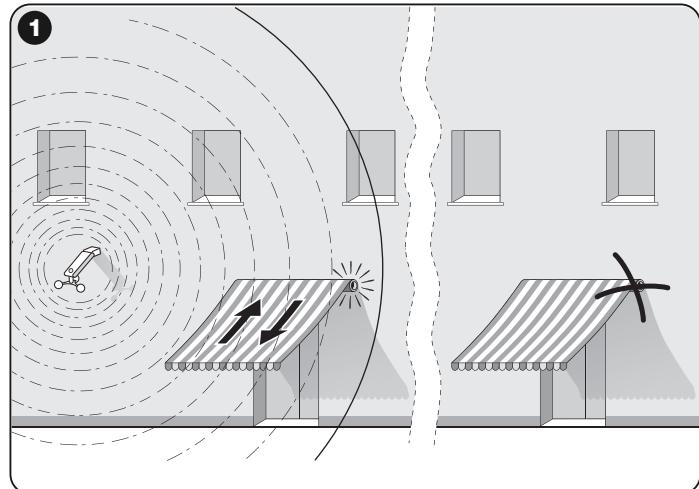
radiospectrum: EN 300220-2V2.1.2:2007

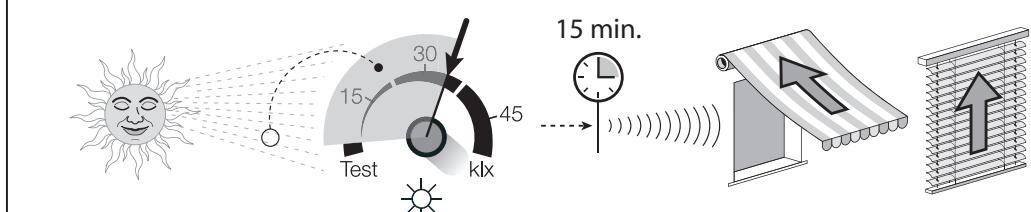
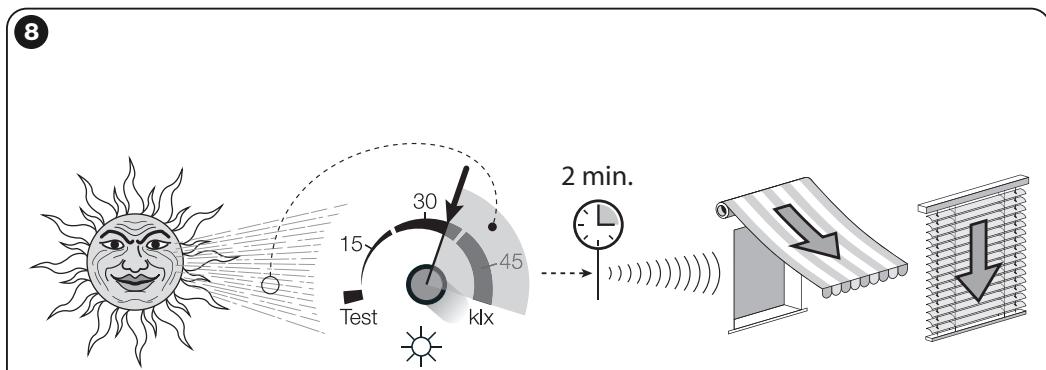
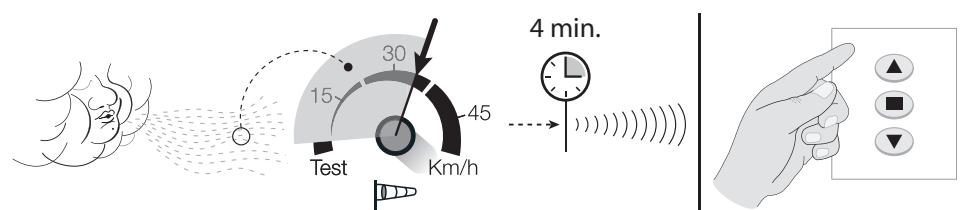
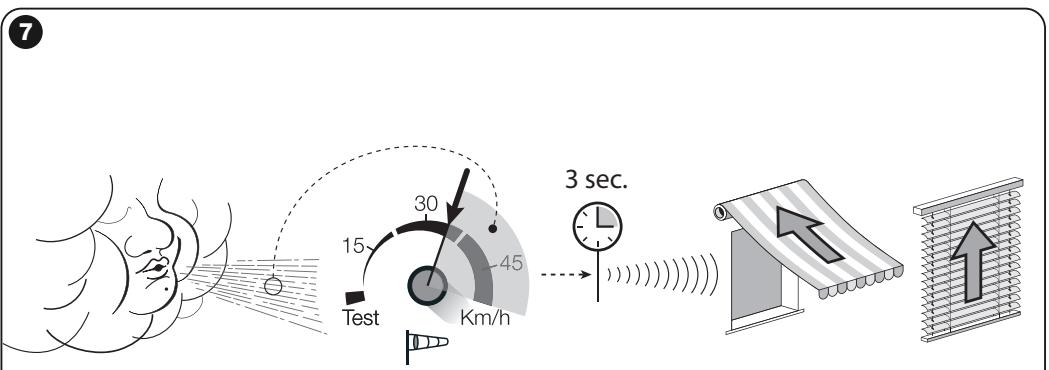
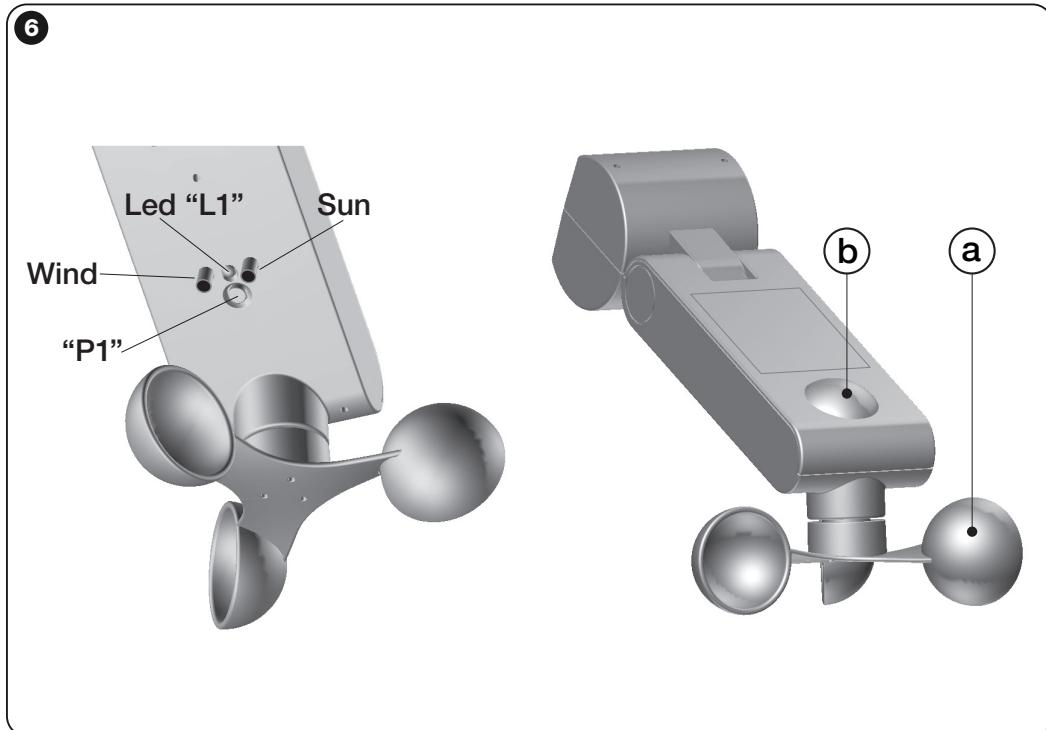
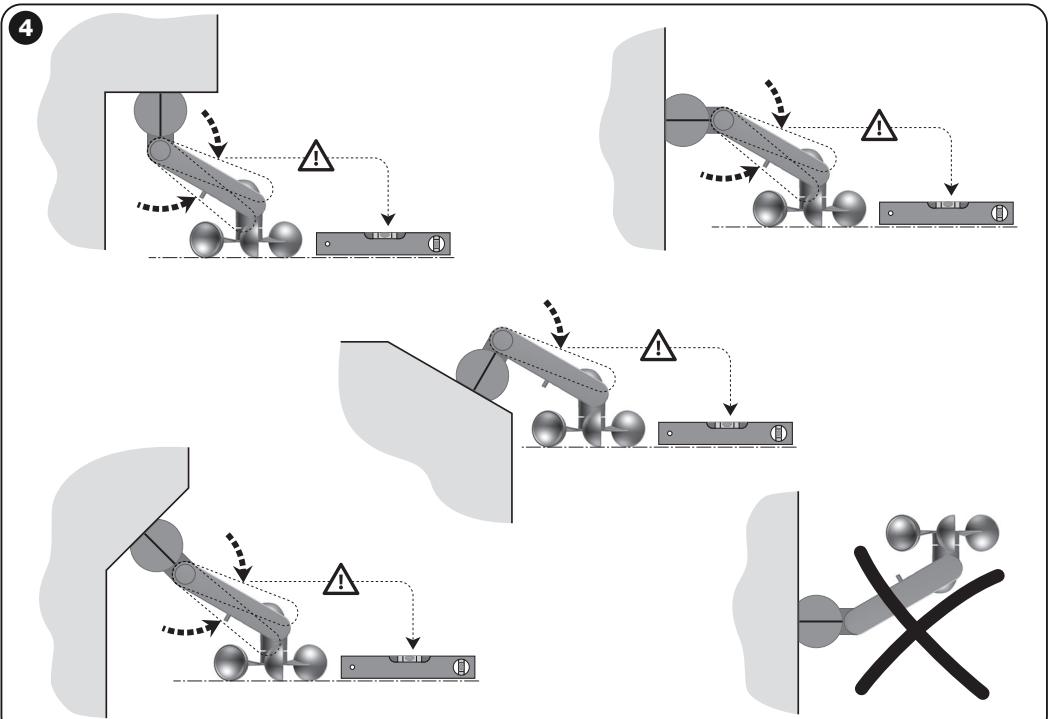
Ooreenkomenstig de richtlijn 1999/5/EG (bijlage V), behoort het product tot de klasse 1 en draagt het de markering:

CE 0682

Lauro Buoro
(Gedelegeerd Bestuurder)







Nice

www.niceforyou.com

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
infolyon@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)6051.91.52.0
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. +44.87.07.55.30.10
Fax +44.87.07.55.30.11
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