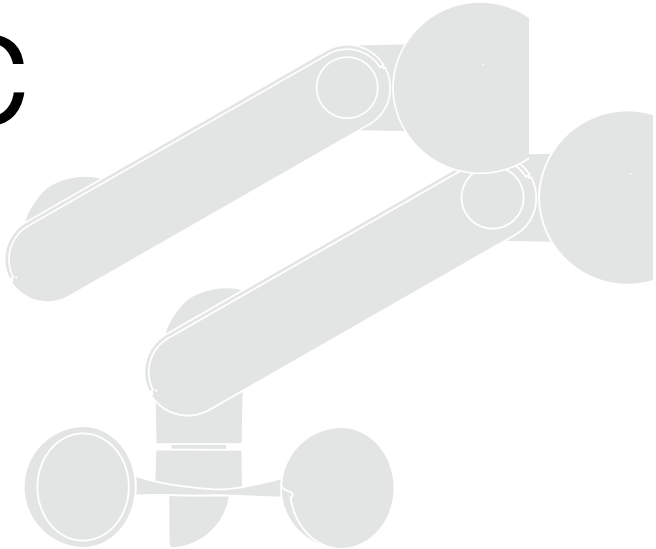
SW Climatic sensor



EN - Instructions and warnings for installation and use

SE - Anvisningar och säkerhetsföreskrifter för installation och användning

HunterDouglas

motors & controls

CE

ENGLISH

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 Hunter Douglas 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!**
- **CAUTION! – The product is not to be considered a safety device that eliminates faults on the awning caused by strong winds (in fact a simple power failure would make automatic retraction of the awning impossible). The product should be considered part of an automation used to safeguard the awning and to facilitate use.**
- Hunter Douglas declines all liability for material damage caused by atmospheric agents not detected by the device sensors.
- 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.
- The product packaging material must be disposed of in full observance of current local legislation governing waste disposal.

1 – PRODUCT DESCRIPTION AND INTENDED USE

The climatic sensors are equipped with a built-in radio transmitter encoding and independent solar power supplied by a built-in photovoltaic cell; during the night the sensor uses the residual power accumulated during the day, thus eliminating the need for connection to the mains power supply.
The product is designed for systems used to automate sun awnings, shutters, skylights and similar, which implement Hunter Douglas tubular motors. **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.**

2 – UNIT OPERATION

Operation is based on the detection of variations in wind speed or variations in the intensity of sunlight.
When the reading value exceeds the **trip threshold** (modifiable parameter), the sensor transmits a "radio signal" to the automation. This, in turn, activates the set manoeuvre according to the type of signal received.

- ***"Sun" sensor (fig. 8)***

When the intensity of sunlight, measured by the sensor (**b - fig. 6**) exceeds the threshold, after 2 minutes the sensor transmits the Descent command to the automation.
Otherwise, when the sunlight intensity falls below the threshold value, after 15 minutes the sensor transmits the retraction command to the automation.

- ***"Wind" sensor (fig. 7)***

When the wind speed, measured by the sensor (**a - fig. 6**), exceeds the threshold, the sensor immediately transmits the Up command to the automation and blocks execution of any other command sent to the automation, to protect the awning from the wind.
When the wind speed falls below the threshold value, after 4 minutes the sensor unblocks the awning protection to enable other automation commands. After the system is unblocked, if the sun threshold is exceeded, after 15 minutes the sensor sends the command for awning descent.

Note *- During normal operation of the product, the led remains permanently off, even when the sensor sends commands.*

3 – PRELIMINARY INSTALLATION CHECKS AND PRODUCT APPLICATION LIMITS

- Read the technical specifications provided in the chapter "*Product technical specifications*" to check the application limits of the sensor.
- (**fig. 1**) Ensure that the selected installation site for the sensor is within the range with respect to the automation to be controlled. Although the range in favourable conditions (open field) can reach 100m, as the sensor represents a protection for the awning, a maximum range of 10-20 m is recommended. It is also recommended to check that there are no other radio devices in the zone operating at the same frequency, such as alarms, radio headphones etc.: these may reduce the range further or even block communication between the sensor and the automation.
- Ensure that the selected installation site for the sensor meets the following requirements:
  – (**fig. 2**) must enable direct sun exposure of the sun sensor surface, at least at the time of day in which the sun protection of the automation must be efficient; never install the product in shaded areas caused by awnings, trees, balconies etc.;
  – (**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 the sensor 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 the sensor is placed in a position protected against accidental impact with other objects.

4 – PRODUCT INSTALLATION

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

In general, up to 3 the sensor units can be memorised on the same automation; this enables control of different points of the environment.

5 – MEMORISING THE PRODUCT ON THE AUTOMATION RECEIVER

To memorise the sensor follow the procedure "Mode I" described in the manual of the associated receiver.
Note *– key ■ (= Stop) on the transmitter specified in this manual is equivalent to the the sensor key "P1" as shown in* ***fig. 6****.*
If the original automation instructions are not available the following memorisation procedure 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*.

01. Disconnect the tubular motor from the power supply and re-connect; the motor emits 2 long beeps (or performs 2 long movements). **Caution! - On power-up, if the motor emits 2 short beeps (or performs 2 short movements, or no movement at all), this means that other transmitters have been memorised. In this case, interrupt the procedure and follow "Procedure B".**
02. Within 5 seconds, press and hold the key "P1" on the sensor and release once the motor has emitted the first of the 3 short beeps (or the first of the 3 short movements) to confirm memorisation. **Caution!** - If the key is not pressed within 5 seconds the motor emits 1 short beep (or performs 2 short movements). This indicates memorisation failure.

• *PROCEDURE "B" – memorising other transmitters*

Note *– Use this procedure when other devices are already memorised on the tubular motor*

01. (on the the sensor to be memorised) Press and hold the key "P1", until the motor emits 1 long beep or for at least 8 seconds;
02. (on a previously memorised transmitter) Press the key ■ 3 times (slowly) or key "P1" in the case of a previously memorised the sensor).
03. (on the the sensor unit to be memorised) Press "P1" again.
04. The motor emits 3 short beeps (or performs 3 long movements) to confirm memorisation.

Note *– If the motor emits 6 short beeps (or performs 6 long movements) this means that the memory is full.*

6 – PRODUCT CHECK BY "TEST" MODE

In TEST mode the system sets the sensor thresholds to minimum. In this way the sensor responds in real time, without observing the envisaged pause times for normal operation. This enables a rapid check of system behaviour.

• *Sun sensor test:*

Note *– Reset the status of the motor by cutting the power for at least 10 seconds.*

01. Turn the knob "Sun" (**fig. 6**) ANTICLOCKWISE to the position "Test".
Set the system so that the sun sensor is illuminated with at least 1Klux (outdoor daylight. even if partially cloudy, should be sufficient; otherwise use a lamp).
02. Ensure that the **green** Led emits a series of short flashes (= threshold exceeded) and that the sensor activates a Descent command.
03. Obscure the sensor with the hand (as the threshold is minimum in TEST mode, if the weather is mild and in full sunlight, the hand may not be sufficient to darken the sensor; in this case use a black cloth) and check that the led emits a series of short flashes (= end of exceeding threshold; alternating red and green flashes) and that the sensor activates an UP command.
04. Then turn the "Sun" knob outside the "TEST" zone.

• *Wind sensor test:*

Note *– Reset the status of the motor by cutting the power for at least 10 seconds.*

01. Turn the knob "Wind" (**fig. 6**) ANTICLOCKWISE to the position "Test".
02. Move the wind sensor blades and ensure that: a) the sensor sends the awning UP command to the automation; b) the sensor blocks the possibility of activating any other command on the automation (protection of awning against wind); c) the Led emits a series of brief red flashes (= *threshold exceeded*).
03. At this point stop the blades and ensure that: a) the sensor unblocks the awning wind protection and that awning commands are possible; b) the Led emits a series of brief alternating red and green flashes (= *end of exceeding threshold*).
04. Then turn the "Wind" knob outside the "TEST" zone.

Caution!
During the "Test" on the "sun" or "wind" sensors, the sensor transmits the commands corresponding to values exceeding the sun or wind thresholds to the control unit. These commands, on the control unit, activate the awning Down and Up manoeuvres, as well as the **activation of any blocks** or **activation of priority status**.
To **cancel blocks** generated during the test phase, simply **switch off the control unit (or motor)** controlled by the sensor **for a few seconds**.

On completion of the checks in TEST mode, the Sun and Wind sensor knobs can be set to the required values, using the graduated scale next to the knobs as a reference.

• *"Sun" knob*

As a guideline, this knob should be set to between 15 and 30Klux. If the automation needs to be activated in the case of very intense sunlight, set the knob to a higher value.
Otherwise, the "real time" mode can also be used to set the Sun knob. To use this mode, turn the Sun

knob through small sections and each time wait for a few seconds, to that the sensor can compare the set threshold with the light value measured at that time, and then transmit the envisaged command to the automation. In this case the led emits one of the following signals: green flashing = *threshold exceeded*; alternating red and green flashes = *threshold not exceeded*.

• ***"Wind" knob***
As a guideline, this knob should be set to between 15 and 30Km/h; it can only be set to higher values in the case of small and very sturdy awnings.

7 – 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 by activating "DIAGNOSTIC" mode.
To activate diagnostics, briefly press "P1" (**fig. 6**) and wait for approx. 1 second when the red led stops flashing, then check the led signal and compare this with the following description:

• **Led off**
No threshold has been exceeded and there is no pre-alarm.

• **Red Led lit** (for 3 seconds)
The set wind threshold has been exceeded

• **Green Led lit** (for 3 seconds)
The set sun threshold has been exceeded

• **Red flashing Led** (for 3 seconds)
Pre-alarm: fault on "wind" sensor this has not detected wind action in the last 24 hours

• **Green flashing Led** (for 3 seconds)
Pre-alarm: fault on "sun" sensor this has not detected any variation in sunlight intensity in the last 24 hours

Caution! - "Diagnostic" mode only generates the led signal and not an awning command.

8 – TROUBLESHOOTING...

If the wind or sun exceeds the set threshold but the automation seems not to perform the manoeuvre correctly:
• ensure that the sensor is correctly memorised in the receiver of the automation to be controlled, as follows: Send a command to the automation by means of another transmitter, then press P1 on the sensor to ensure that the manoeuvre is stopped.
• Check correct operation of the sensors by running the diagnostics function described in chapter 7.
• Then perform the TEST 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
- **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 44
- **Impact resistance**: up to 0,5J, according to standard EN 60068-2-75; hail: H3-H4 Torro scale
- **Operating temperature**: from - 20°C to + 55°C
- **Dimensions (mm.)**: (volume) 125 x 250 x 100 (H)
- **Weight**: 250 g

Wind 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 60 km/h
- **Pre-alarm**: after 24 h without wind

Sun sensor

- **Measurement range**: from 3 to 80 klux
- **Resolution**: 1 klux
- **Accuracy**: ± 5% F.S
- **Threshold adjustment**: from 5 to 60 klux
- **Pre-alarm**: after 24 h without variations in sunlight

Note:

- *(*) The range of the transmitters can be influenced by other devices operating in the vicinity at the same frequency as the transmitter (for example radio headphones, alarm systems etc.) causing interference with the receiver. In the event of strong interference, Hunter Douglas cannot provide any guarantee as regards the effective capacity of its radio devices.*
- *All technical characteristics refer to an ambient temperature of 20°C (± 5°C).*
- *Hunter Douglas reserves the right to apply modifications to the product at any time when deemed necessary, while maintaining the same functionalities and intended use.*

EC DECLARATION OF CONFORMITY

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

The undersigned N.Dekker, in the role of manager research and development, in the role of Managing Director, declares under his sole responsibility that the product:

Manufacturer's name: Hunter Douglas Europe B.V.
Address: 3000 AB Rotterdam, Netherlands
Type: Climatic sensor
Models: SW climatic sensor
Accessories: ——

Compliant with the essential requirements provided for in Art. 3 of the following EC directive, for the use for which the products are intended:
• 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 standards (art. 3(1)(a)): EN 50371:2002
- electrical safety (art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006+A11:2009
- electromagnetic compatibility (art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.8.1:2008, EN 301 489-3 V1.4.1:2002
- radio spectrum (art. 3(2)): EN 300 220-2 V2.3.1:2010

In accordance with directive 1999/5/EC (appendix III), the product is class 1

CE

Rotterdam, 15-10-2012

N.Dekker
(manager Reserch and Development)

SVENSKA

ALLMÄNNA FÖRESKRIFTER

Säkerhetsföreskrifter

- **Under installation av enheten, respektera alltid alla instruktioner i denna bruksanvisning. Om du är osäker angående något som rör installationen, gå inte vidare och kontakta Hunter Douglas tekniskt assistans för klargöranden.**
- **FÖRSIKTIGHET! - Viktiga instruktioner: Förvara dessa instruktioner på en säker plats för framtida underhåll och kassering av produkten.**
- **FÖRSIKTIGHET! – All installation, anslutning, programmering och underhåll ska endast utföras av kvalificerade tekniker!**
- **FÖRSIKTIGHET! – Produkten ska inte betraktas som en säkerhetsanordning som eliminerar fel på markisen som förorsakas av kraftiga vindar (ett enkelt strömavbrott kan omöjliggöra den automatiska uppdragningen av markisen). Produkten ska betraktas som en del av en automatisering som används för att skydda markisen och underlätta användningen.**
- Hunter Douglas avsäger sig allt ansvar för materiella skador orsakade av atmosfärisk påverkan som inte upptäcks enhetens sensorer.
- Öppna inte enhetens hölje eftersom den innehåller elektriska kretsar som inte kräver underhåll.
- Gör aldrig några modifieringar på någon del av enheten. Ingrepp som inte överensstämmer med manualens anvisningar kan leda till felfunktioner. Tillverkaren avsäger sig allt ansvar för skador som orsakas av ändringar på produkten.
- Placera aldrig enheter i närheten av värmekällor och exponera den aldrig för öppen eld. Detta kan skada enheten och orsaka felfunktioner.

Andra varningar

- Enheten drivs av en solcell som måste exponeras för solljus. Se därför till att solcellens yta alltid är ren och inte täckt med löv, snö eller annat: Rengör ytan med en mjuk och fuktig trasa. Undvik att använda ämnen som innehåller alkohol, bensen, lösningsmedel eller liknande.
- Produktens förpackningsmaterial måste kasseras med fullständig respekt för gällande lokal lagstiftning som reglerar avfallshantering.

1 – PRODUKTBESKRIVNING OCH AVSEDD ANVÄNDNING

De klimatiska sensorerna är försedda med en inbyggd radiosändare och oberoende solenergimatning från en inbyggd solcell. Under natten använder sensorn resteffekten som har ackumulerats under dagen och på detta sätt är ingen anslutning till elnätet nödvändig.
Produkten är avsedd för system som används för att automatisera solmarkiser, fönsterluckor, takfönster och liknande, som är utrustade med Hunter Douglas rörmotorer. **All annan användning är felaktig och strängt förbjuden! Tillverkaren avsäger sig allt ansvar för skador som orsakas av felaktig användning av produkten eller användning som inte överensstämmer med anvisningarna i denna bruksanvisning.**

2 – ANVÄNDNING AV ENHETEN

Funktionen är baserad på detektering av variationer i vindhastighet eller variationer i solljusets intensitet.
När värde avläses som överstiger **inkopplingströskeln** (modifierbar parameter), skickar sensorn en "radiosignal" till automatiseringen. Detta aktiverar i sin tur den inställda manövern, beroende på typen av signal som tas emot.

- ***Solsensor (fig. 8)***

När solljusets intensitet som uppmäts av sensorn (**b - fig. 6**) överskrider tröskelvärdet, skickar sändaren efter 2 minuter sänkningskommandot till automatiseringen.
När solljusets intensitet sedan sjunker under tröskelvärdet, skickar sändaren efter 15 minuter höjningskommandot till automatiseringen.

- ***Vindsensor (fig. 7)***

När vindhastigheten som uppmäts av sensorn (**a - fig. 6**), överskrider tröskelvärdet, skickar sändaren omedelbart höjningskommandot till automatiseringen och blockerar verkställandet av alla andra kommandon som skickas till automatiseringen, för att skydda markisen från vinden.
När vindhastigheten sjunker under tröskelvärdet, häver sändaren efter 4 minuter markisskyddets blockeringen för att tillåta andra automatiseringskommandon. Efter att systemets blockering har hävts och soltröskelvärdet har överskridits, skickar sensorn efter 15 minuter kommandot för att sänka markisen.

Obs! *- Under normal användning av produkten, förblir lysdioden alltid släckt när sensorn skickar kommandon.*

3 – PRELIMINÄRA INSTALLATIONSKONTROLLER OCH ANVÄNDNINGSBEGRÄNSNINGAR FÖR PRODUKTEN

- Läs de tekniska specifikationerna i kapitel "*Produktens tekniska specifikationer*" för att kontrollera sensorns användningsbegränsningar.
- (**fig. 1**) Försäkra dig om att installationsplatsen som har valts för sensorn ligger inom lämplig räckvidd med hänsyn till automatiseringen som ska styras. Även om räckvidden under gynnsamma förhållanden (öppet fält) är upp till 100 m, rekommenderas att en räckvidd på max. 10-20 respekteras eftersom sensorn fungerar som ett skydd för markisen. Dessutom ska du försäkra dig om att ingen annan radioutrustning fungerar på samma frekvens i området, såsom larm, radiohörlurar o.s.v., som kan minska räckvidden ytterligare eller blockera kommunikationen fullständigt mellan sensorn och automatiseringen.
- Försäkra dig om att installationsplatsen som har valts för sensorn uppfyller följande krav:
  – (**fig. 2**) Solcellen ska exponeras för direkt solljus, åtminstone vid den tidpunkt på dagen när automatiseringens solskydd måste fungera. Installera aldrig produkten på en plats där den skuggas av markisen, träd, balkonger o.s.v.
  – (**fig. 3**) installationsplatsen måste exponera sensorns blad för samma vindstyrka som solmarkisen som ska styras.
- (**fig. 4**) Välj typen av inställning för sensorns stomme beroende på vinkeln för ytan som har valts för

installationen. **Försiktighet! – Vindsensorns blad måste placeras horisontellt vända nedåt i förhållande till stommen**.
- Försäkra dig om att ytan som har valts för installationen är solid och garanterar en stabil fastsättning:
- Se till att sensorn placeras på en plats där den är skyddade från oavsiktlig påverkan från andra objekt.

4 – INSTALLATION AV PRODUKTEN

Vid installationen ska produktens olika delar fästas i nummerordning enligt **fig. 5**. Vrid sedan sensorns stomme tills vindsensorns blad är horisontellt placerade, som visas i **fig. 4**.

I allmänhet kan upp till 3 sensorenheter memoreras på samma automatisering, vilket möjliggör kontroll av olika punkter i omgivningen.

5 – MEMOMERA PRODUKTEN I AUTOMATISERINGENS MOTTAGARE

För att memorera sensorn, följ proceduren "Läge I" som beskrivs i bruksanvisningen för den associerade mottagaren.
Obs! *– Knappen ■ (= stopp) på sändaren som anges denna bruksanvisning, motsvarar sensorns knapp "P1" som visas i* ***fig. 6****.*
Om de ursprungliga automatiseringsinstruktioner inte finns tillgängliga, kan följande memoreringsprocedur tillämpas.

• *PROCEDUR "A" – memorera den första sändaren*

Obs! *– Använd den här proceduren när ännu ingen radiokod har memorerats på rörmotorn.*

01. Koppla från rörmotorn från elnätet och anslut den igen. 2 långa pipsignaler hörs från motorn (eller 2 långa rörelser utförs). **FÖRSIKTIGHET! - Om det hörs 2 pipsignaler från motorn (eller om motorn gör utför 2 korta rörelser, eller ingen rörelse alls) när den slås på, innebär detta att andra sändare har memorerats. Avbryt proceduren i detta fall och följ "Procedur B".**

02. Inom 5 sekunder, tryck ned knappen "P1" på sensorn och håll den nedtryckt tills motorn piper första gången av 3 korta pipsignaler (eller den första av 3 korta rörelser) för att bekräfta memoreringen. **FÖRSIKTIGHET!** - Om knappen inte trycks ned inom 5 sekunder hörs 1 kort pipsignal från motorn (eller motorn utför 2 korta rörelser). Detta indikerar memoreringsfel.

• *PROCEDUR "B" – memorera ytterligare sändare*

Obs! *– Använd den här proceduren när andra enheter har memorerats på rörmotorn***.**

01. (På sensorn som ska memoreras) Tryck och håll ned knappen "P1" i minst 8 sekunder eller tills 1 långt pip hörs från motorn.

02. (På den tidigare memorerade sändaren) Tryck ned knappen ■ 3 gånger (långsamt) eller knappen "P1" om en sensor har memorerats tidigare).

03. (På sensorn som ska memoreras) Tryck på "P1" igen.

04. Det hörs 3 korta pipsignaler från motorn (eller motorn utför 3 långa rörelser) för att bekräfta memoreringen.

Obs! *– Om det hörs 6 korta pipsignaler (eller om motorn utför 6 långa rörelser) innebär det att minnet är fullt.*

6 – PRODUKTKONTROLL GENOM "TEST"-LÄGE

I TEST-läget ställer systemet in sensorns tröskelvärde på minimum. På detta sätt svarar sensorn i realtid, utan att ta hänsyn till de planerade paustiderna för normal drift. Detta startar en snabb kontroll av systemets uppträdande.

• *Solsensortest:*

Obs! *– Återställ motorns status genom att slå från strömmen i minst 10 sekunder.*

01. Vrid vredet "Sol" (**fig. 6**) MOTURS till läget "Test". Ställ in systemet så att solsensorn belyses med minst 1 kLux (dagsljuset utomhus, även en molnig dag, bör vara tillräckligt. Använd i annat fall en lampa).

02. Kontrollera att den **gröna** lysdioden blinkar snabbt (= tröskelvärde har överskridits) och att sensorn aktiverar ett sänkningskommando.

03. Täck över sensorn med handen (eftersom tröskelvärdet är minimum i TEST-läge. Om vädret är fint och med fullt solljus kanske inte handen är tillräcklig för att mörklägga sensorn, använd i sådant fall en svarta duk) och kontrollera att lysdioderna blinkar snabbt (= tröskelvärde överskrids inte längre, omväxlande röda och gröna blinkningar) och att sensorn aktiverar ett UPP-kommando.

04. Vrid sedan "Sol"-vredet utanför "TEST"-zonen.

• *Vindsensortest:*

Obs! *– Återställ motorns status genom att slå från strömmen i minst 10 sekunder.*

01. Vrid vredet "Vind" (**fig. 6**) MOTURS till läget "Test".

02. Sätt vindsensorns blad i rörelse och kontrollera att: a) Sensorn skickar kommandot markis UPP till automatiseringen. b) Sensorn blockerar möjligheten att aktivera ett annat kommando på automatiseringen (skydda markisen mot vind). c) Lysdioden blinkar snabbt rött (= *tröskelvärde har överskridits*).

03. Stoppa sedan bladen och kontrollera att: a) Sensorn låser upp markisens vindskydd och att markiskommandon kan ges. b) Lysdioden blinkar snabbt rött och grönt (= *tröskelvärde överskrids inte längre*).

04. Vrid sedan "Vind"-vredet utanför "TEST"-zonen.

Försiktighet!
Vid "Test" av "sol"- eller "vind"-sensorerna, skickar sensorn kommandon som motsvarar värdena som överstiger sol- eller vindtröskelvärden till kontrollenheten. Dessa kommandon på kontrollenheten aktiverar markisens Ned- och Upp-kommandon, samt **aktivering av eventuella blockeringar** eller **aktivering av prioritetsstatus**.
För att **ta bort blockeringar** som har genererats under testfasen, är det bara att **stänga av kontrollenheten (eller motorn)** som styrs av sensorn **i några sekunder**.

Vid genomförandet av kontrollerna i TEST-läge, kan sol- och vindsensorns vred ställas in på önskade värden med hjälp av den graderade skalan intill vreden som referens.

• *"Sol"-vred*

Som en riktlinje kan detta vred ställas in på mellan 15 och 30 kLux. Om automatisering måste aktiveras i händelse av mycket intensivt solljus, ställ in vredet på ett högre värde.

Alternativt kan "realtid"-läget användas för att ställa in “Sol”-vredet. För att använda detta läge, vrid Solvredet med små steg och vänta några sekunder varje gång så att sensorn hinner jämföra det inställda tröskelvärdet med det uppmätta ljusvärdet varje gång, och sedan skicka respektive kommando till automatiseringen. I detta läge blinkar lysdioderna på något av följande sätt: Grön blinkning = *tröskelvärde överskridet*, omväxlande röda och gröna blinkningar = *tröskelvärde inte överskridet*.

• “Vind”-vred

Som en riktlinje ska detta vred ställas in på mellan 15 och 30 km/h. Högre värden kan endast ställas in för små och mycket robusta markiser.

7 – DIAGNOSTIK

Du kan när som helst kontrollera om den aktuella nivån för atmosfäriska fenomen är under eller över den inställda tröskeln genom att aktivera läget “DIAGNOSTIK”.
För att aktivera diagnostiken, tryck kort på “P1” (**fig. 6**) och vänta i cirka 1 sekund tills den röda lysdioden slutar blinka. Kontrollera sedan lysdiodens indikering genom att följa beskrivningen nedan:

• Släckt lysdiod
Inget tröskelvärde har överskridits och inget förlarm har löst ut.

• Tänd röd lysdiod (i 3 sekunder)
Det inställda tröskelvärdet för vind har överskridits.

• Tänd grön lysdiod (i 3 sekunder)
Det inställda tröskelvärdet för sol har överskridits.

• Blinkande röd lysdiod (i 3 sekunder)
Förlarm: Fel på vindsensorn, ingen vind har noterats under det senaste dygnet.

• Blinkande grön lysdiod (i 3 sekunder)
Förlarm: Fel på solsensorn, ingen skillnad i solljusets intensitet har noterats under det senaste dygnet.

Försiktighet! - Läget “Diagnostik” genererar en lysdiodssignal och inget markiskommando.

8 – FELSÖKNING...

När vinden eller solen överskrider det inställda tröskelvärdet, utför inte automatiseringen korrekt manöver:

• Se till att sensorn är korrekt memorerad i mottagaren för automatiseringen som ska styras, på följande sätt: Skicka ett kommando till automatiseringen med en annan sändare, och tryck sedan på P1 på sensorn för att kontrollera att manövern stoppas.
• Kontrollera att sensorerna fungerar korrekt genom att köra diagnosfunktionen som beskrivs i kapitel 7.
• Utför sedan TESTET som beskrivs i kapitel 6.

KASSERING AV PRODUKTEN

Produkten ska betraktas som en del av en automatisering och ska därför kasseras tillsammans med denna.

Den förbrukade produkten ska nedmonteras och kasseras av kvalificerad personal som vid installationen.
Denna produkt är tillverkad av olika typer av material. Vissa av dessa kan återvinnas, medan andra måste kasseras. Inhämta information om återvinning och kassering enligt lokala bestämmelser för denna produktkategori.
Försiktighet! - Vissa delar av produkten kan innehålla giftiga eller farliga ämnen som, om de kastas i naturen, kan leda till allvarliga miljö- och hälsoskador.

Som framgår av symbolen intill, får denna produkt inte kasseras som hushållsavfall. Källsortera materialen enligt lokal lagstiftning eller återlämna produkten till återförsäljaren vid köp av en ny version.
Försiktighet! - Olaglig bortskaffning av denna produkt kan leda till allvarliga rättsliga påföljder enligt lokal lagstiftning.

Kassering av batteriet

Försiktighet! – Produkten innehåller ett batteri som måste tas bort före kasseringen. Det urladdade batteriet innehåller förorenande ämnen och får därför inte kasseras som vanligt hushållsavfall. Kassera enligt gällande lokala procedurer för separerad avfallsinsamling.

TEKNISKA SPECIFIKATIONER FÖR PRODUKTEN

- **Strömförsörjning**: Fullständigt autonom med egen solcell (64 mWp)
- **Sändningsfrekvens**: 433,92 MHz med inbyggd antenn
- **Utstrålad effekt**: Cirka 1 mW (erp). Under optimala förhållanden motsvarar detta en räckvidd på cirka 100 m i öppet fält eller 20 m inomhus.
- **Kapslingsklass**: IP 44
- **Slagtålighet**: Upp till 0,5 J enligt standard EN 60068-2-75, hagel: H3-H4 Torro-skala
- **Drifttemperatur**: Från - 20 °C till + 55 °C
- **Mått(mm.)**: (volym) 125 x 250 x 100 (H)
- **Vikt**: 250 g

Vindsensor

- **Mätområde**: Från 0 till 125 km/h
- **Upplösning**: 1 km/h
- **Noggrannhet**: ± 2 % F.S
- **Konverteringskonstant**: 0,26 varv/sek - km/h
- **Tröskelvärdesinställning**: Från 5 till 60 km/h
- **Förlarm**: Efter 24 tim utan vind

Solsensor

- **Mätområde**: Från 3 till 80 kLux
- **Upplösning**: 1 kLux
- **Noggrannhet**: ± 5% F.S
- **Tröskelvärdesinställning**: Från 5 till 60 kLux
- **Förlarm**: Efter 24 tim utan variationer i solljus

Obs!

- *(*) Sändarnas räckvidd kan påverkas av annan utrustning som används med samma frekvens som sändaren i närheten (t.ex. radiohörlurar, larmsystem o.s.v.) och orsaka störningar för mottagaren. I händelse av stark störning kan inte Hunter Douglas inte ge någon garanti vad gäller den effektiva kapaciteten för deras radioenheter.*
- *Samtliga tekniska egenskaper gäller för en omgivningstemperatur på 20 °C (± 5 °C).*
- *Hunter Douglas förbehåller sig rätten att när som helst utföra ändringar på produkten som inte påverkar funktionen och den avsedda användningen.*

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Obs! *- Innehållet i denna försäkran motsvarar den senaste tillgängliga revideringen av det officiella dokument som har deponerats vid Hunter Douglas huvudkontor innan denna bruksanvisning trycktes. Denna text har omredigerats för redaktionella ändamål.*

Undertecknad N. Dekker, i egenskap av forsknings- och utvecklingschef, i egenskap av verkställande direktör, försäkrar under eget ansvar att produkten:

Tillverkarens namn: Hunter Douglas Europe B.V.
Adress: 3000 AB Rotterdam, Nederländerna
Typ: Klimatsensor
Modeller: SW klimatsensor
Tillbehör: ——

Uppfyller de väsentliga krav som anges i art. 3 i följande EG-direktiv, för avsedd användning av produkterna:

• EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 1999/5/EG av den 9 mars 1999, om radioutrustning och teleterminalutrustning och om ömsesidigt erkännande av utrustningens överensstämmelse, enligt följande harmoniserade standarder:

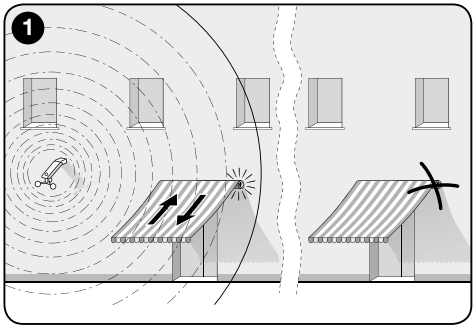
- skyddsstandard (art. 3(1)(a)): EN 50371:2002
- elsäkerhet (art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006+A11:2009
- elektromagnetisk kompatibilitet (art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.8.1:2008, EN 301 489-3 V1.4.1:2002
- radiospektrum (art. 3(2)): EN 300 220-2 V2.3.1:2010

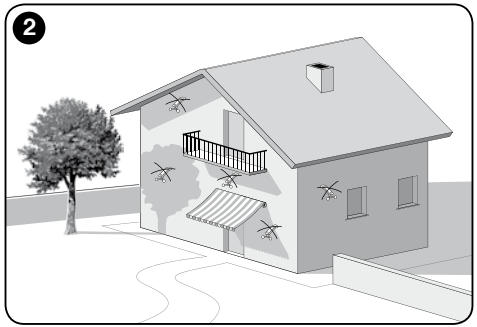
I enlighet med direktiv 1999/5/EG (bilaga III), är produkten av typ klass 1

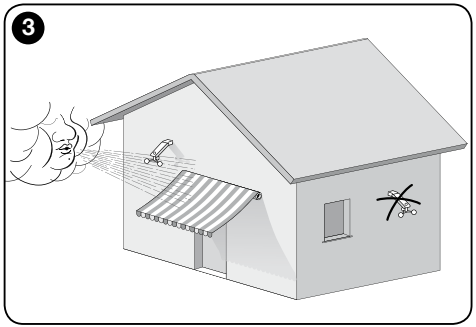
CE

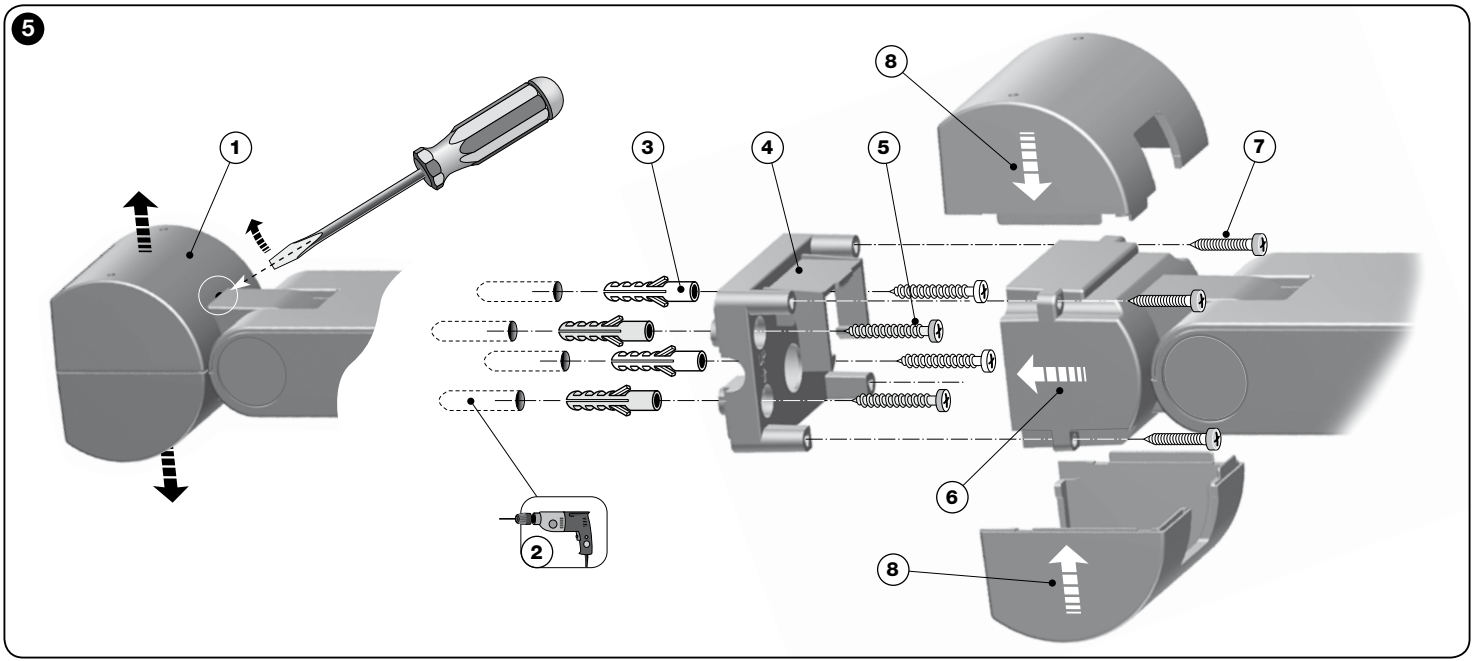
Rotterdam, 2012-10-15

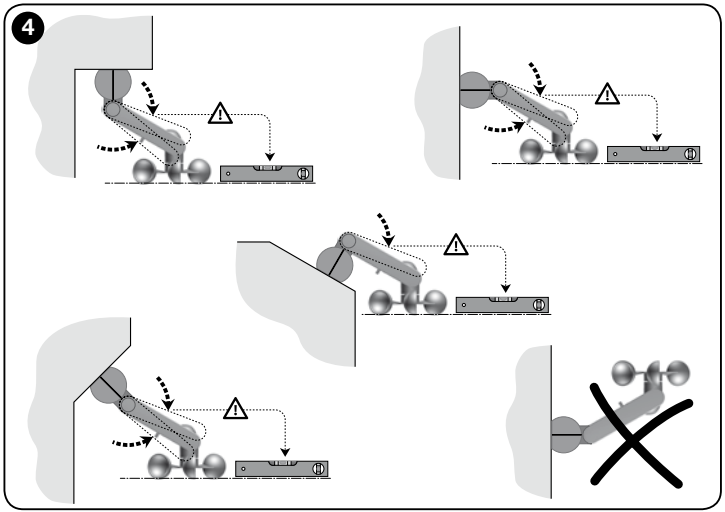
N. Dekker
(forsknings- och utvecklingschef)

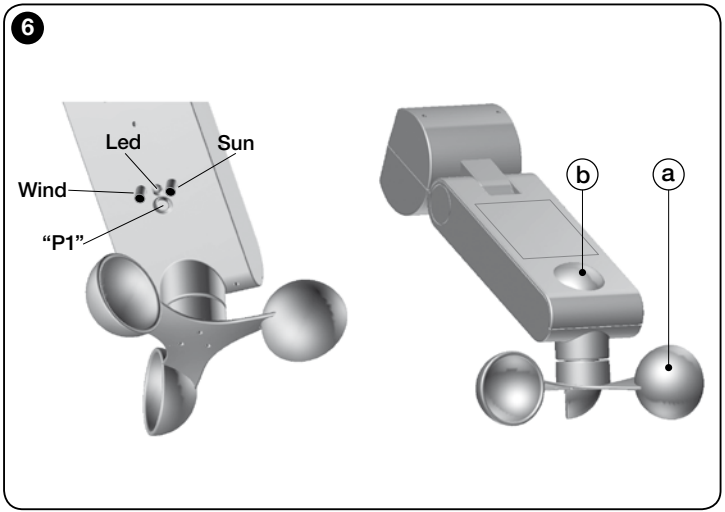

1

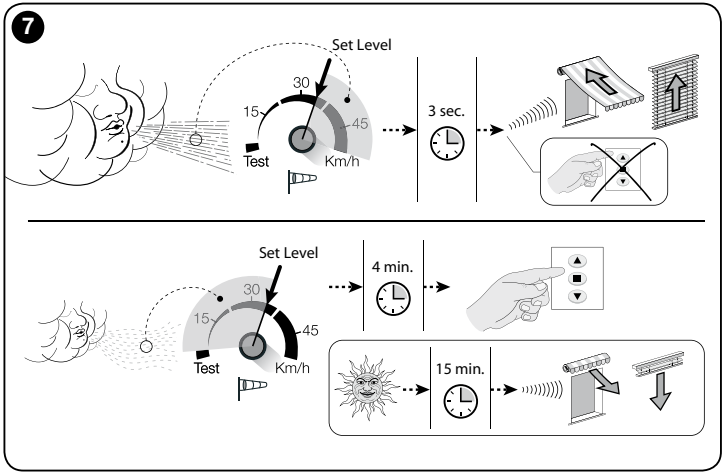

2

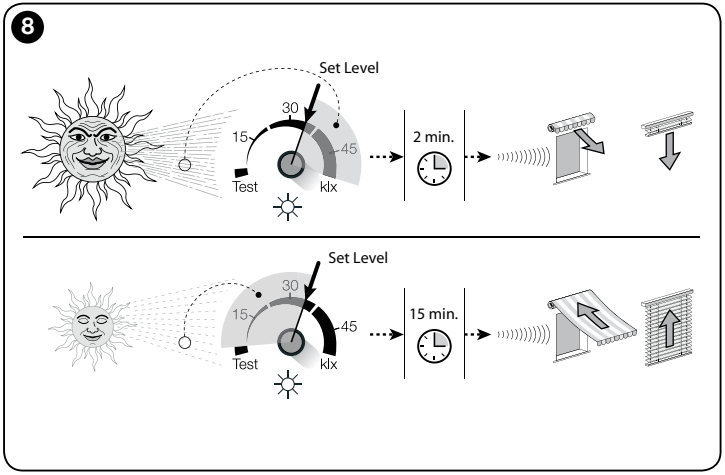

3


5
1
2
3
4
5
6
7
8
8


4


6
Led
Sun
Wind
"P1"
b
a


7
Set Level
30
15
45
Test
Km/h
3 sec.
Set Level
30
15
45
Test
Km/h
4 min.
15 min.


8
Set Level
30
15
45
Test
klx
2 min.
Set Level
30
15
45
Test
klx
15 min.

HunterDouglas

motors & controls

Hunter Douglas Europe B.V.
3000 AB Rotterdam, Netherland

IST255/NL01_15-11-2012