



SENSORE A VIBRAZIONE PER
TENDE DA SOLE

I

MISTRAL VIBRATION WIND SENSOR
FOR AWNINGS

GB

VIBRATIONS-WINDWÄCHTER ZU
MARKISEN

D

CAPTEUR À VIBRATION POUR STORES

F

CENTRAL DE VIENTO POR VIBRACIÓN
DEL TOLDO

E

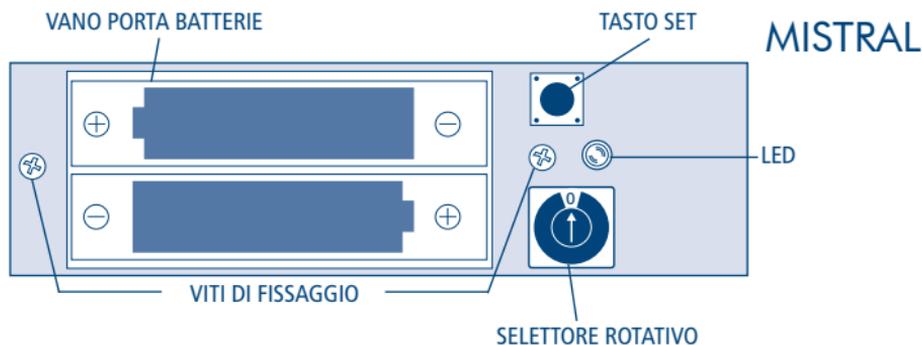
A520012
MISTRAL



ISTRUZIONI - INSTRUCTIONS - EINSTELLANLEITUNGEN
INSTRUCTIONS - INSTRUCCIONES

CARATTERISTICHE PRODOTTO

Il sensore Mistral rileva le sollecitazioni indotte dal vento sulla struttura di una tenda a bracci, che si manifestano come oscillazioni della barra terminale. La funzione aggiuntiva "carico statico", abilitabile dall'utente, permette di rilevare anche il gravare eccessivo di masse di acqua o neve, che producono un'inclinazione verso il basso della barra terminale. Il sensore comunica lo stato di allarme, via radio, al motore (o alla centralina ricevente), che fa chiudere la tenda.



SCHEMA FUNZIONI

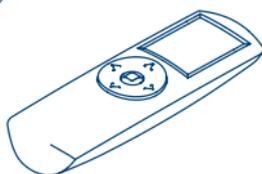
COMPATIBILITÀ	 CHIUSURA CON ALLARME VENTO	 CARICO STATICO	RIAPERTURA AUTOMATICA
BLUE WAVE RX	✓	✓	✓
A510020 TDS GOLD	✓	✓	
A510036 RX MINI	✓	✓	
A510038 TDS Compact	✓	✓	

GARANZIA

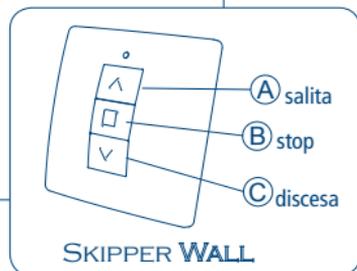
La garanzia è di 24 mesi dalla data di fabbricazione apposta all'interno. Durante tale periodo se l'apparecchiatura non funziona correttamente a causa di un componente difettoso, essa verrà riparata o sostituita a discrezione del fabbricante. La garanzia non copre l'integrità del contenitore plastico. La garanzia viene prestata presso la sede del fabbricante.

Il prodotto è conforme ai requisiti essenziali di Sicurezza, Compatibilità Elettromagnetica e utilizzo dello spettro Radiofrequenza della Direttiva 1999/05/CE.

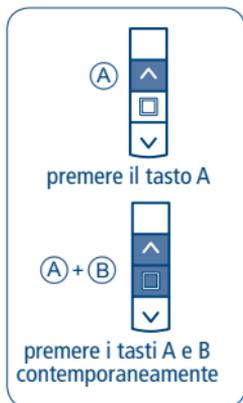
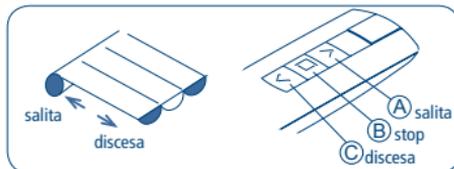
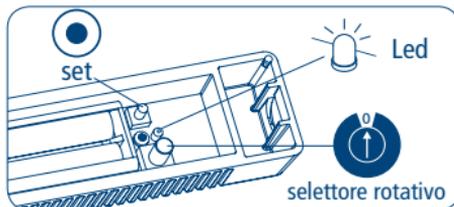
TELECOMANDI COMPATIBILI


SKIPPER SENSO
SKIPPER LCD

*fare riferimento alle istruzioni
specifiche del telecomando


SKIPPER
SKIPPER PLUS

SKIPPER WALL

LEGENDA DEI SIMBOLI



CARATTERISTICHE TECNICHE

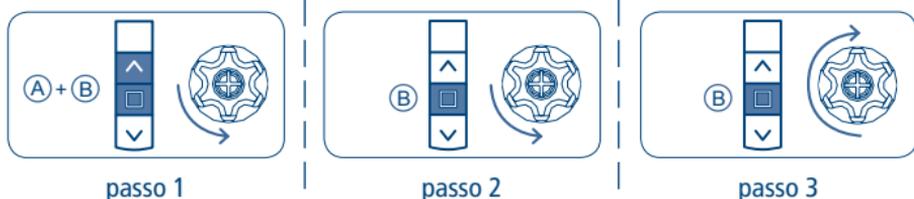
- Alimentazione batterie: LR03 (AAA)
- Dimensioni: 140x38x26 mm
- Peso: 100 g
- Grado di protezione: IP44
- Frequenza radio: 433,92 MHz
- Potenza RF irradiata (ERP) 2 mW
- Portata in spazio aperto max. 10 m
- Range di regolazione
soglia di oscillazione: 1-9 m/s²
- Range di apprendimento angolo
di inclinazione per carico statico: 2-20 gradi

SPIEGAZIONE DELLE SEQUENZE DI COMANDO

La maggior parte delle sequenze di comando è composta da tre passi ben distinti, al termine dei quali il motore segnala, con diversi tipi di rotazione, se il passo si è concluso in modo positivo o negativo. Lo scopo di questo paragrafo è quello di riconoscere le segnalazioni del motore.

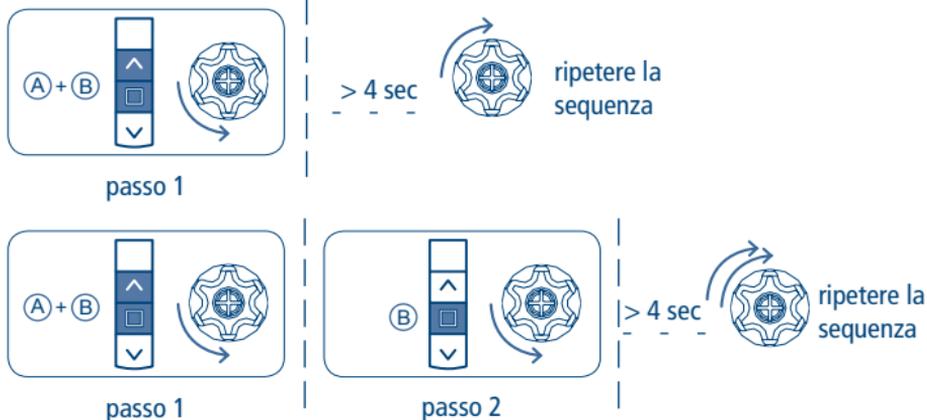
I tasti devono essere premuti come indicato nella sequenza, senza far passare più di 4 secondi tra un passo e l'altro. Se trascorrono più di 4 secondi, il comando non viene accettato, e si dovrà ripetere la sequenza.

Esempio di sequenza di comando:



Come si vede nell'esempio, quando la sequenza termina in maniera positiva il motore si riporta nella posizione iniziale con una singola rotazione lunga. Infatti due brevi rotazioni nello stesso senso corrispondono ad una rotazione lunga nel senso opposto. Il motore si riporta nella posizione iniziale anche quando la sequenza non viene completata, in questo caso effettuando una o due brevi rotazioni.

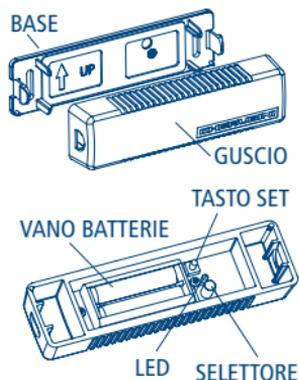
Esempi di sequenze incomplete:



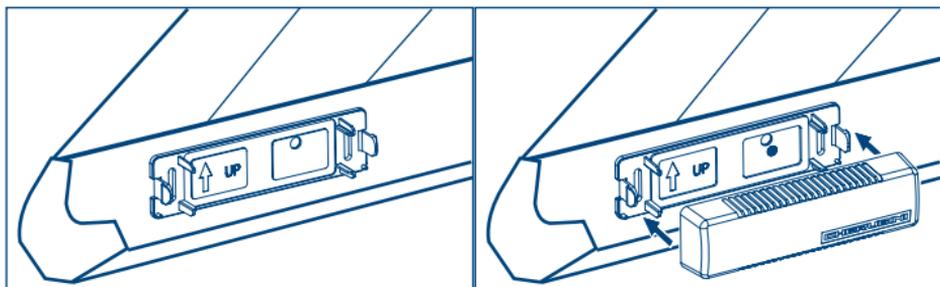
INSTALLAZIONE

Il sensore è alloggiato in un contenitore plastico formato da due parti: una base che sarà fissata alla barra terminale e un guscio che si aggancia a scatto.

Il guscio contiene la scheda elettronica del sensore, il vano batterie e i comandi di programmazione.



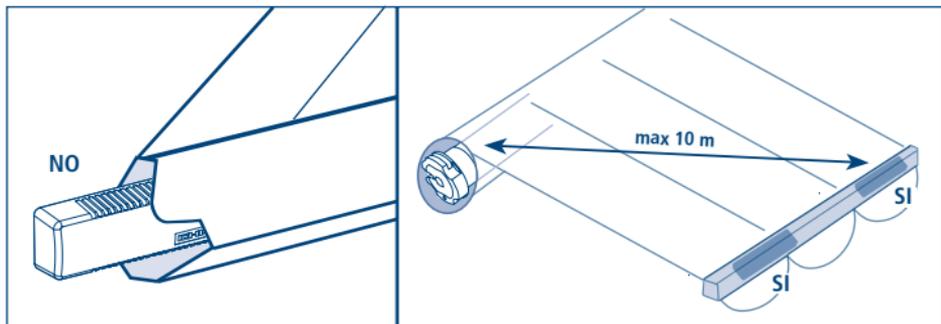
La base va fissata alla barra terminale utilizzando viti M4 (non fornite) oppure il biadesivo già montato sul retro. All'interno della base c'è una freccia che permette di identificare il verso di montaggio del sensore: orientare la freccia verso l'alto.



Posizione ottimale **lato interno** barra.

Il sensore deve essere montato parallelo rispetto alla barra terminale.

Attenzione: non inserire il sensore all'interno del profilo della barra terminale ma installare il sensore sul **lato interno** della barra terminale, all'estremità più vicina al motore o alla centralina o comunque entro i 10 metri.



MEMORIZZAZIONE SENSORE

Per realizzare l'associazione del sensore al motore, è necessario aver già memorizzato un telecomando nel motore.

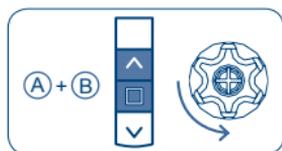
In questa fase non fissare il guscio del sensore alla base.

- Inserire le batterie fornite;
- Aprire completamente la tenda (tasto C);
- Ruotare il selettore rotativo sulla posizione 0;

Tn: telecomando memorizzato



- Premere sul telecomando la sequenza di tasti A+B, B e sul sensore Mistral il tasto SET finché il motore esegue il movimento di conferma (circa 2 secondi).



Tn

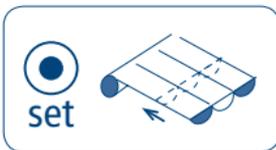


Tn



2 sec

Nota: per verificare la corretta memorizzazione, premere ancora brevemente il tasto SET: la tenda si muoverà a circa metà della corsa. Al termine della verifica, aprire nuovamente la tenda.



SOGLIA DI OSCILLAZIONE

La soglia di rilevazione delle oscillazioni si imposta con il selettore rotativo, scegliendo una delle posizioni da 1 (lievi oscillazioni) a 9 (grandi oscillazioni). La soglia corretta per ogni tipo di tenda viene stabilita procedendo per tentativi. Inizialmente impostare un valore intermedio (ad esempio 5) e procedere con l'attivazione del sensore. Dopo l'attivazione sarà possibile eseguire dei test per trovare la soglia più adatta.

FUNZIONE "CARICO STATICO"

Questa funzione permette di rilevare l'aumento dell'inclinazione della tenda dovuta ad esempio all'accumulo di masse d'acqua o neve. L'attivazione/disattivazione di questa funzione e l'impostazione dell'angolo di carico avvengono durante l'attivazione del sensore come spiegato in seguito.

ATTIVAZIONE DEL SENSORE

Prima di agganciare il guscio alla base:

- Impostare il selettore rotativo su un valore intermedio fra 1 e 9 (ad esempio 5).
- Attivare il sensore premendo il tasto SET per almeno 4 secondi finché il LED effettua 2 lampeggi veloci.



SELETTORE



4 sec

ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE FUNZIONE "CARICO STATICO"

Si hanno a disposizione 10 secondi per verificare ed eventualmente modificare lo stato della funzione.

 LED spento = funzione non attiva

 LED acceso = funzione attiva

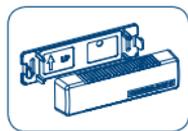
Per modificare lo stato della funzione premere brevemente il tasto SET.

Per modificare l'angolo di inclinazione memorizzato in precedenza è necessario disattivare e riattivare la funzione in questa fase: LED acceso - spento - acceso.



► COME PROCEDERE CON FUNZIONE "CARICO STATICO" NON ATTIVA (LED SPENTO)

- Agganciare il guscio alla base di fissaggio.
- Attendere 10 secondi finché il sensore rileva la posizione di riposo ed il motore esegue i movimenti di conferma*.



10 sec.

.....

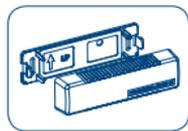


***Nota:** con i motori Wave RX fabbricati prima di 01/2013 e le centraline TDS Gold fabbricate prima di 04/2013 la procedura termina **senza** i movimenti di conferma del motore.

Entro 3 minuti procedere con il TEST DI FUNZIONAMENTO SENSORE.

► COME PROCEDERE CON FUNZIONE "CARICO STATICO" ATTIVA (LED ACCESO)

- Agganciare il guscio alla base di fissaggio.
- Attendere 10 secondi finché il sensore rileva la posizione di riposo ed il motore esegue i movimenti di conferma*.



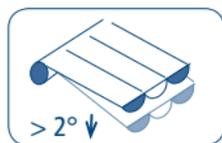
10 sec.

.....



***Nota:** con i motori Wave RX fabbricati prima di 01/2013 e le centraline TDS Gold fabbricate prima di 04/2013 la procedura termina **senza** i movimenti di conferma del motore.

- Dopo i movimenti di conferma del motore, il sensore rimane in attesa di memorizzare l'angolo di inclinazione.
- Entro un minuto inclinare manualmente la tenda fino al limite consentito per almeno 2 secondi e riportarla in posizione di riposo.
- Se la posizione è stata memorizzata correttamente entro pochi secondi il motore esegue i movimenti di conferma.



L'angolo di spostamento deve essere superiore a 2 gradi rispetto alla posizione di riposo.

Entro 3 minuti procedere con il TEST DI FUNZIONAMENTO SENSORE.

TEST DI FUNZIONAMENTO SENSORE

Quando il sensore ha rilevato la propria posizione di riposo ed eventualmente memorizzato l'angolo di inclinazione per la funzione carico statico (se abilitata), opera in modalità test per i primi 3 minuti di funzionamento: in caso di allarme la tenda si chiude ma senza applicare il blocco di 8 minuti che ne impedisce la riapertura, al contrario di quanto accade in modalità di funzionamento normale.

Durante questi 3 minuti è necessario:

- Verificare la soglia di allarme per le oscillazioni dovute al vento;
- Verificare la soglia di allarme "Carico Statico";
- Verificare l'assenza di allarme durante l'apertura della tenda.

VERIFICA SOGLIA DI ALLARME VENTO

Aprire completamente la tenda. Applicare una oscillazione alla barra terminale, aumentando gradualmente l'ampiezza, fino a che il motore fa chiudere la tenda.

Se la tenda si chiude anche con lievi oscillazioni, significa che la soglia impostata è troppo bassa.

Se la tenda non si chiude, nemmeno applicando oscillazioni di grande ampiezza, significa che la soglia impostata è troppo alta, oppure che non c'è una corretta comunicazione radio tra sensore e motore.

Mentre la tenda si chiude, è possibile usare il telecomando per arrestare e riaprire la tenda.

Nota: per una corretta verifica della soglia di allarme vento, è necessario applicare l'oscillazione costantemente, per almeno 5 secondi.

VERIFICA SOGLIA DI CARICO STATICO (se abilitato)

Aprire completamente la tenda. Applicare una forza che faccia abbassare la barra terminale, oltre il limite impostato durante la procedura di attivazione.

Se la tenda si chiude anche applicando una lieve forza, significa che la soglia non è stata memorizzata correttamente. Se non si chiude, significa che non si è applicata sufficiente forza, oppure che non c'è una corretta comunicazione radio tra sensore e motore.

Nota: per una corretta verifica della soglia di allarme per carico statico, è necessario applicare la forza costantemente, per almeno 5 secondi.

VERIFICA ASSENZA ALLARME

Per completare le verifiche, è necessario assicurarsi che il sensore non rilevi allarmi dovuti a oscillazioni o variazioni di inclinazione che possono essere introdotte dalla struttura della tenda durante il movimento.

Se la barra terminale oscilla notevolmente durante l'apertura o la chiusura, oppure se le braccia di sostegno permettono alla tenda di inclinarsi verso il basso oltre la soglia di carico statico, il sensore può rilevare una condizione di allarme indesiderata.

Chiudere completamente la tenda, e attendere almeno 15 secondi. Dare un comando di apertura, e verificare che la tenda si apra completamente.

Se la tenda si arresta e si richiude, può essere dovuto a una di queste cause:

- eccessive oscillazioni della barra terminale: in questo caso, aumentare la soglia di rilevazione delle oscillazioni
- inclinazione delle braccia di sostegno: se possibile, aumentare la soglia di allarme per carico statico. Se la struttura della tenda non è adeguata, sarà necessario disabilitare permanentemente questa funzione.

Per modificare le soglie impostate è necessario sganciare il guscio, disattivare il sensore e poi riattivarlo.

ATTENZIONE!!! Per evitare situazioni pericolose, prima di sganciare il guscio vedi la procedura corretta nel paragrafo "DISATTIVAZIONE DEL SENSORE".

RIAPERTURA AUTOMATICA

- solo con motori Blue Wave RX -

In seguito all'allarme vento il motore comanderà l'avvolgimento della tenda fino alla posizione di chiusura, bloccandone il comando da parte dell'utente fino al termine dell'allarme vento. Per la disattivazione dell'allarme vento è necessario che le oscillazioni provocate dal vento rimangano sotto la soglia impostata per almeno 8 minuti. Se è stata attivata la funzione di Riapertura Automatica, passati questi 8 minuti il motore comanderà l'apertura della tenda fino alla posizione in cui si trovava prima dell'allarme. Questo tempo di attesa è stato inserito per assicurare la protezione della tenda e per evitare che il motore sia in continuo movimento, in caso di sporadiche raffiche di vento.

ATTIVAZIONE DELLA RIAPERTURA AUTOMATICA

Con il sistema di riapertura automatica la tenda si riapre appena termina l'allarme vento. Il motore Blue Wave RX è programmato in fabbrica con la funzione di riapertura automatica disattivata. La funzione può essere attivata in qualsiasi momento con la seguente sequenza di comando:

Tn: telecomando memorizzato



Tn



Tn



Tn (2 sec)

DISATTIVAZIONE DELLA RIAPERTURA AUTOMATICA

La funzione di riapertura può essere disattivata con la seguente sequenza di comando.



Tn



Tn



Tn (2 sec)

CANCELLAZIONE DEL SENSORE

Per cancellare l'associazione del sensore ad un motore, è necessario usare un telecomando memorizzato nel motore. La sequenza di cancellazione è la seguente:



Tn



Tn



2 sec

DISATTIVAZIONE DEL SENSORE

Per disattivare il sensore seguire la seguente procedura:

- Aprire completamente la tenda, attendere che la barra terminale sia ferma per almeno 10 secondi prima di iniziare a sganciare il sensore.
- Premere lateralmente su entrambi i ganci di fissaggio e contemporaneamente tirare il guscio, finché si stacca dalla base di fissaggio. Per questa operazione, non utilizzare attrezzi (cacciavite o simili).
- Non appena il guscio è sganciato, ruotare il selettore della sensibilità sulla posizione 0: il led effettua 3 lampeggi lenti (0,5 s On - 0,5 s Off), a conferma del fatto che il sensore è disattivo e non può provocare allarmi.



SELETTORE



Per riabilitare il sensore, seguire la procedura di attivazione come indicato a pag. 7.

MANUTENZIONE

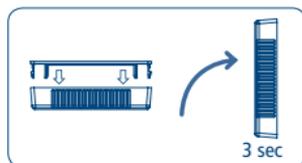
Per apportare modifiche alle soglie di intervento per l'allarme, per cambiare le batterie o per fare qualsiasi altra operazione di programmazione, è necessario sganciare il guscio dalla base di fissaggio. Per effettuare questa operazione senza che il sensore rilevi un allarme e comandi la chiusura della tenda, con un possibile pericolo per l'operatore, è necessario disabilitare il sensore (vedi paragrafo DISATTIVAZIONE DEL SENSORE).

CAMBIO BATTERIE

Quando le batterie sono quasi scariche, il led lampeggia periodicamente ogni 2 secondi: in questo caso procedere alla sostituzione delle batterie.

Per la sostituzione delle batterie si può procedere con la disattivazione automatica:

- Rimuovere il guscio dalla base
- Orientarlo in posizione verticale per 3 secondi
- Il sensore si disattiva automaticamente.



Dopo aver sostituito le batterie il sensore si riattiva in automatico ed è sufficiente riagganciare il guscio alla base di fissaggio.

La durata delle batterie, in condizioni di normale utilizzo, è superiore ai due anni. Si consiglia tuttavia di sostituire le batterie ad ogni inizio stagione.

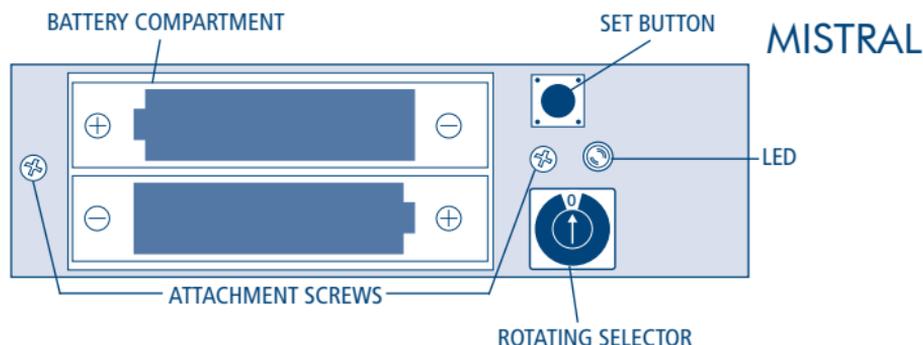
Nota: disabilitando e riabilitando il sensore e anche nel caso di sostituzione delle batterie, il sensore mantiene memorizzata l'abilitazione della funzione "Carico Statico" e il relativo angolo di inclinazione. Dopo aver attivato il sensore, se la funzione carico statico è abilitata, il led rimarrà acceso. Se si desidera mantenere tale funzione attiva, non premere il pulsante di programmazione e agganciare il sensore alla base di fissaggio.

COSA FARE SE.....

Sintomo	Causa	Rimedio
Chiusura periodica della tenda anche in assenza di vento.	Batterie scariche.	Aprire il guscio del sensore e disattivarlo: se il led lampeggia, le batterie sono quasi scariche. Se il led è spento e non si riesce a riattivarlo le batterie sono completamente scariche. Sostituire con batterie nuove.
	Problemi nella comunicazione radio.	Verificare che il sensore non sia troppo lontano rispetto al motore o alla centralina ricevente. Cambiare la posizione del sensore.
	Sensore disattivato.	Il sensore non è attivo. Rifare la procedura di attivazione.
Il motore della tenda non effettua il movimento di conferma dell'attivazione quando si aggancia il guscio alla base.	Il sensore non è riuscito a rilevare una posizione stabile.	Verificare il fissaggio del sensore. Verificare che la barra terminale non oscilli.
	Il sensore ha rilevato la posizione stabile prima di essere agganciato.	Ripetere la procedura di attivazione, avendo cura di fissare il sensore entro 10 secondi dal lampeggio di conferma.
	*Nota: con i motori Wave RX fabbricati prima di 01/2013 e le centraline TDS Gold fabbricate prima di 04/2013 la procedura termina senza i movimenti di conferma del motore.	
Il motore della tenda non effettua il movimento di conferma della memorizzazione dell'angolo per la funzione carico statico.	Il sensore non è riuscito a rilevare l'angolo di inclinazione.	Ripetere la procedura di apprendimento. Verificare che l'angolo di inclinazione sia compreso tra 2 e 20 gradi.
	*Nota: con i motori Wave RX fabbricati prima di 01/2013 e le centraline TDS Gold fabbricate prima di 04/2013 la procedura termina senza i movimenti di conferma del motore.	

PRODUCT FEATURES

The Mistral vibration wind sensor detects wind caused stresses on the structure of arm awnings, which then become vibrations of the terminal bar. The added "Static Load" function, which may be enabled by the user, also provides detection of any excessive weight from water or snow that pushes the terminal bar downwards. The sensor indicates an alarm status, by radio, to the motor (or the radio receiver), which then closes the awning.



ENGLISH

FUNCTION DIAGRAM

COMPATIBILITY	 CLOSING BY WIND ALARM	 STATIC LOAD	AUTOMATIC REOPENING
BLUE WAVE RX	✓	✓	✓
A510020 TDS GOLD	✓	✓	
A510036 RX MINI	✓	✓	
A510038 TDS Compact	✓	✓	

GUARANTEE

This product is guaranteed for 24 months from the date of manufacture indicated inside. If, during that period, the equipment does not work properly due to a defective component, it will be repaired or replaced at the discretion of the manufacturer. The warranty does not cover the integrity of the plastic container. The warranty will be honoured at the manufacturer's facilities.

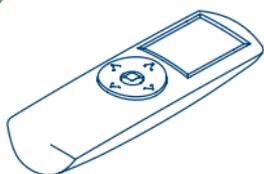
The product fulfills the essential requirements of Safety, Electromagnetic Compatibility and use of the spectrum allocated to Radiocommunication of the Directive 1999/05/EC.



COMPATIBLE REMOTE CONTROLS

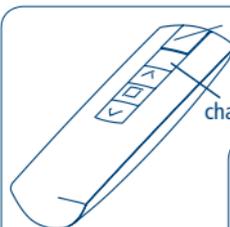


ENGLISH



SKIPPER SENSO
SKIPPER LCD

* check the specific instruction book



SKIPPER
SKIPPER PLUS

LED - SKIPPER
display - SKIPPER Lux
channel selector



SKIPPER WALL

(A) up
(B) stop
(C) down

KEY TO SYMBOLS



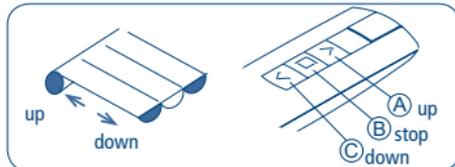
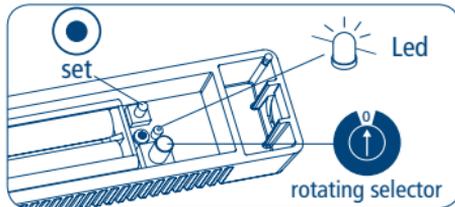
- short motor rotation in one direction



- long motor rotation in other direction



- double short rotation



(A)



Press button A

(A) + (B)



Press buttons A and B at the same time

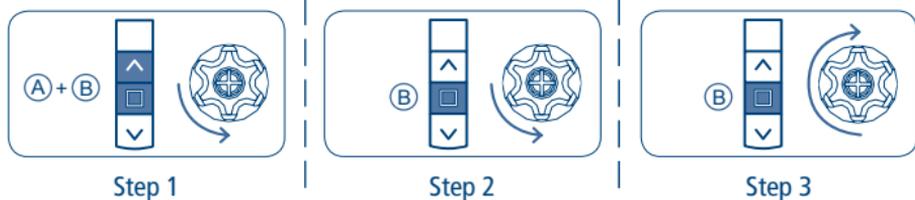
TECHNICAL FEATURES

- Battery powered: LR03 (AAA)
- Dimensions: 140x38x26 mm
- Weight: 100 g
- Degree of protection: IP44
- Carrier frequency: 433.92 MHz
- Irradiated RF power (ERP): 2 mW
- Operating range in open space: max. 10 m
- Vibration threshold adjustment range: 1-9 m/s²
- "Static Load" slope angle learning range: 2-20 degrees

COMMAND SEQUENCES EXAMPLE

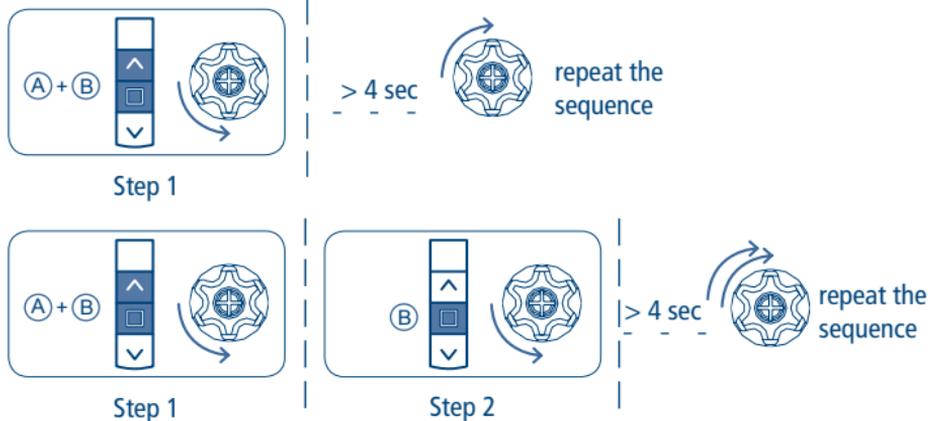
Most of the command sequences have three distinct steps, at the end of which the motor indicates if the step has been concluded positively or not, by turning in different ways. This section is provided to demonstrate the motor indications. The buttons must be pressed as shown in the sequence, without taking more than 4 seconds between one step and the next. If more than 4 seconds are taken, the command is not accepted and the sequence must be repeated.

Command sequence example:



As we can see from the example, when the sequence ends positively, the motor returns to its starting position in one long rotation. In fact, two short rotations in the same direction correspond to one long rotation in the opposite direction. The motor returns to the starting position even when the sequence is not completed; in this case by performing one or two short rotations.

Example of a wrong sequence:

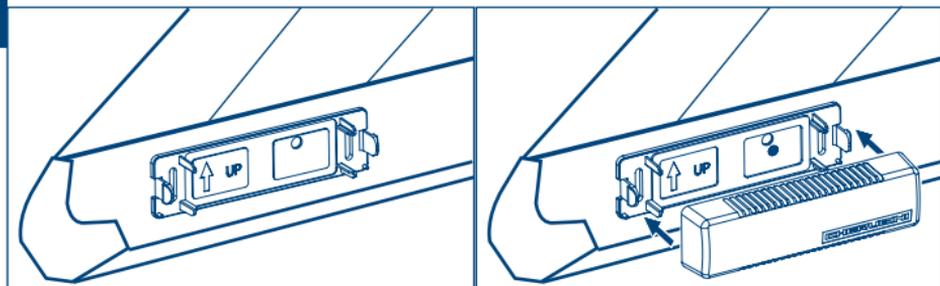
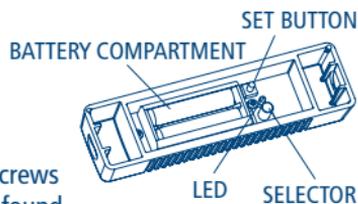
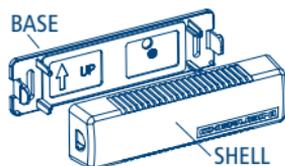


INSTALLATION

The sensor is housed in a plastic container made up of two parts: a base attached to the terminal bar and a snap-on shell.

The shell contains the sensor processor board, the battery compartment and the programming commands.

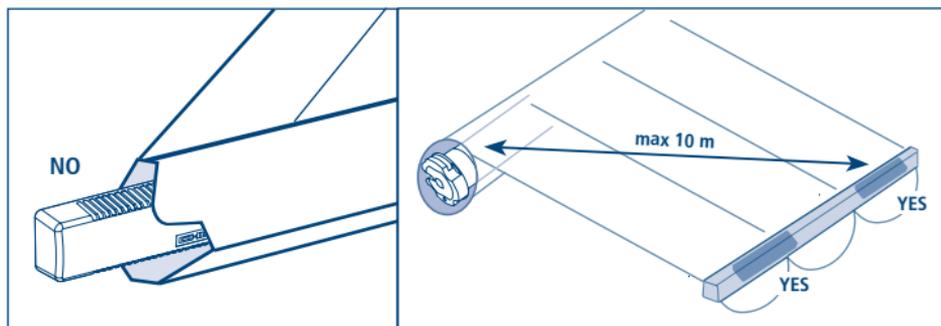
The base is attached to the terminal bar with M4 screws (not included) or the double-sided adhesive already found on the back. Inside of the base, there is an arrow that enables the identification of the proper direction for assembly of the sensor: put arrow upwards.



Best Position: **internal side** of the bar.

The sensor must be assembled parallel with the end bar.

Attention: do not insert the sensor inside of the end bar profile but install the sensor on the **internal side** of the end bar, at the end closest to the motor or to the control unit or in any event within 10 metres.



Make sure that there is enough space and MISTRAL does not get damaged by closing the awning!

SETTING THE SENSOR

To associate the sensor to a motor, a remote control must be already memorised on the motor. The setting sequence is the following:

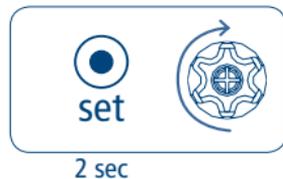
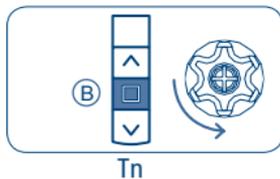
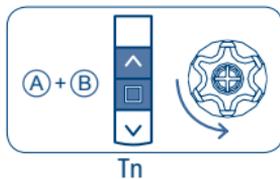
At this point, do not assemble the sensor shell on the base.

- Insert the batteries provided;
- Open the awning completely (button C);
- Rotate the selector to the 0 position;

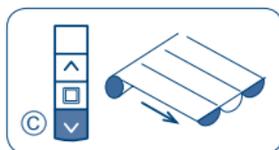
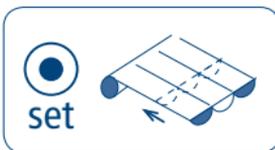
Tn: already programmed remote control



- Press the buttons on the remote control in this sequence: A+B and B, and then the SET button for 2 seconds on the Mistral sensor; until the motor performs the confirmation movement (around 2 second).



Note: to check proper memorisation, press the SET button briefly again: the awning should move about half way through its path. When the check is completed, open the awning once again.



VIBRATION THRESHOLD

The vibration detection threshold is set by choosing one of the positions on the rotating selector, from 1 (light vibrations) to 9 (strong vibrations). The proper threshold setting for each type of awning must be determined, through trial and error. Start out by setting a middle value (e.g. 5) and then activate the sensor. After activation it will be possible to perform tests to find the best threshold.

"STATIC LOAD" FUNCTION

This function enables the detection of an increase in the awning inclination caused by an accumulation of water or snow. The activation/deactivation of this function and the load angle setting are performed during the activation of the sensor as explained below.

SENSOR ACTIVATION

Before assembling the shell on the base:

- Rotate the selector to a middle value from 1 to 9 (e.g. 5).
- Activate the sensor by pressing the SET button for at least 4 seconds until the LED flashes twice quickly.



SELECTOR



4 sec

"STATIC LOAD" FUNCTION ACTIVATION/DEACTIVATION

You have 10 seconds to check and change the function status as required.

-  LED OFF = function not active
-  LED ON = function active

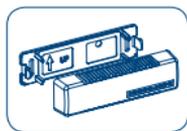
To change the function status, press the SET button briefly.

To change the previously memorised angle of inclination, the function must be deactivated and then reactivated as follows: LED ON - OFF - ON.



► PROCEDURE WITHOUT ACTIVATION "STATIC LOAD" FUNCTION (LED OFF)

- Snap the shell onto the base.
- Stand by for 10 seconds until the sensor detects the rest position and the motor makes its confirmation movements*.



10 sec.

.....

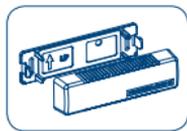


***Note:** for Wave RX motors manufactured before 01/2013 and TDS Gold control units manufactured before 04/2013 the procedure ends **without** confirmation movements.

Within three minutes proceed with the SENSOR TEST OPERATION.

► PROCEDURE WITH ACTIVATION "STATIC LOAD" FUNCTION (LED ON)

- Snap the shell onto the base.
- Stand by for 10 seconds until the sensor detects the rest position and the motor makes its confirmation movements*.



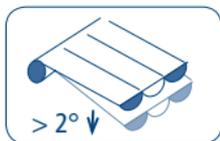
10 sec.

.....



***Note:** for Wave RX motors manufactured before 01/2013 and TDS Gold control units manufactured before 04/2013 the procedure ends **without** confirmation movements.

- After the motor makes its confirmation movements, the sensor will wait in stand-by to memorise the inclination angle.
- Within one minute manually incline the awning down to its limit for at least 2 seconds and then bring it back to its rest position.
- If the position was memorised properly, the motor will make its confirmation movements.



The angle of the shift must be greater than 2 degrees as compared to the rest position.

Within three minutes proceed with the SENSOR TEST OPERATION.

SENSOR TEST OPERATION

When the sensor has detected its rest position and then memorised the angle of inclination for the "static load" function (if enabled), it will run in test mode for the first three minutes of operation: in case of alarm the awning will close but without application of the eight-minute period when reopening is disabled, which is what occurs in normal operational mode.

During these 3 minutes it is necessary to:

- Verify the alarm threshold for wind caused vibrations;
- Check the "Static Load" alarm threshold;
- Verify the absence of alarms when opening the awning.

VERIFY WIND ALARM THRESHOLD

Open the awning completely. Apply a vibration to the end bar, gradually increasing its amplitude, until the motor closes the awning.

If the awning closes even with slight vibrations, then the threshold set is too low.

If the awning does not close, even when applying large amplitude vibrations, then the threshold set is too high, or there is a malfunction in the radio communications between the sensor and the motor.

Whilst the awning is closing, it is possible to use the remote control to stop it and open it back again.

Note: to properly check the wind alarm threshold, the vibrations have to be applied constantly for at least 5 seconds.

VERIFY STATIC LOAD ALARM THRESHOLD (if enabled)

Open the awning completely. Apply a load that lowers the end bar over the limit set during the activation procedure.

If the awning closes even with slight load, then the threshold was not memorized properly. If the awning does not close, then a sufficient load was not applied, or there is a malfunction in the radio communications between the sensor and the motor.

Note: to properly check the static load alarm threshold, the load has to be applied constantly for at least 5 seconds.

VERIFY ABSENCE OF ALARMS

To complete the checks, make sure that the sensor detects no alarms from vibrations or changes in the slope that might be caused by the awning's structure when moving.

If the end bar vibrates notably when opening or closing, or if the support arm permits the awning to slope downward beyond the static load threshold, the sensor could detect an unwanted alarm condition.

Close the awning completely and wait at least 15 seconds. Give the open command and verify that the awning opens completely.

If the awning stops and closes back up again, one of these causes might be responsible:

- excessive vibrations on the end bar: in this case, increase the vibration detection threshold
- support arm slope: if possible, increase the static load alarm threshold. If the awning's structure is not appropriate, then this function must be disabled permanently.

To change the thresholds set, unsnap the shell, deactivate the sensor and then reactivate it.

ATTENTION!!! To avoid any hazardous situations, before unsnapping the shell, see the proper procedure in the section: "DISABLE THE SENSOR".

AUTOMATIC REOPENING

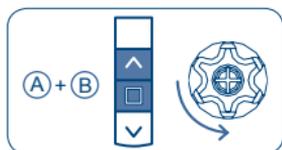
- only with Blue Wave RX motors -

Following a wind alarm, the motor closes automatically the awning, overriding user commands until the wind alarm passes. To deactivate the wind alarm, the vibrations caused by the wind must remain below the threshold set for at least 8 minutes. After these 8 minutes the awning returns to the position it was in before the alarm, if the automatic reopening function is active. This pause time is included to ensure awning protection and to prevent continuous motor movement in the event of sporadic gusts of wind.

ACTIVATING AUTOMATIC REOPENING

With the automatic reopening system, at the end of the wind alarm, the awning opens again. From factory this function is not activated in the Blue Wave RX motor, but can be easily activated with the following command sequence:

Tn: Already programmed remote control



Tn



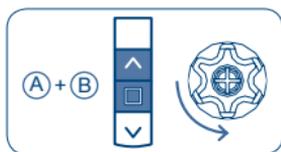
Tn



Tn (2 sec)

DEACTIVATING AUTOMATIC REOPENING

The automatic reopening function can be deactivated at any moment with the following command sequence:



Tn



Tn



Tn (2 sec)

DELETING THE SENSOR

To delete the Mistral sensor from the motor, an already programmed remote control must be used. The deleting sequence is the following:



Tn



Tn
23



2 sec

DISABLE THE SENSOR

To deactivate the MISTRAL proceed as following:

- Open the awning completely and wait for at least ten seconds after the terminal bar has stopped moving before beginning to unsnap the sensor.
- Press both snap hooks sideways at the same time while pulling the shell downward, until it comes away from its base. Use no tools for this procedure (screwdrivers, or similar items).
- As soon as the shell has been unsnapped, rotate the selector to the 0 position: the LED will then flash three times slowly (0.5 seconds ON - 0.5 seconds OFF), to confirm the fact that the sensor has been deactivated and cannot trip an alarm.



SELECTOR



To enable the sensor once again, follow the activation procedure as indicated on page 16.

MAINTENANCE

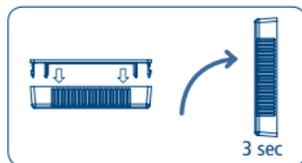
To make any changes to the alarm trip thresholds, to change the batteries or to perform any other programming operation, the shell must be unsnapped from its base. To perform this procedure, without the sensor tripping an alarm that will close the awning, creating a potentially hazardous situation for persons in the vicinity, it's necessary to disable the MISTRAL (check paragraph DISABLE THE SENSOR).

CHANGING BATTERIES

When the batteries are almost drained, the LED will flash regularly every two seconds. Change the batteries.

When changing the batteries, it's possible to use the Automatic Deactivation of the sensor:

- Unsnap the shell from the base
- Rotate the shell and keep it vertical for around 3 seconds
- The sensor will automatically deactivate



When the new batteries are placed, the sensor will reactivate automatically: just snap again the shell on the base.

Under normal use conditions, the batteries should last over two years. In any event, it is suggested that the batteries be changed at the beginning of each new season.

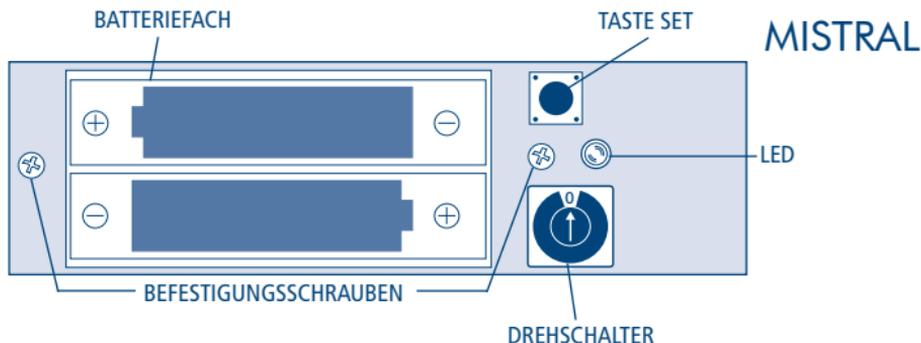
Note: whether disabling or enabling the sensor again or when replacing the batteries, the sensor maintains the angle of inclination and "Static Load" function memorised. After having activated the sensor, if the "Static Load" function is enabled, the LED will remain on. If you wish to keep that function active, do not press the programming button and snap the shell back onto the base.

WHAT TO DO IF....

Symptom	Cause	Remedy
The awning closes even without any wind blowing.	Low batteries.	Open the sensor shell and deactivate it: if the LED flashes, the batteries are almost drained. If the LED is OFF and it does not come back on, the batteries are dead. Change the batteries.
	Problems with radio communications.	Check that the sensor is not too far from the motor or the radio receiver. Change the position of the sensor.
	Sensor deactivated.	The sensor is not active. Perform the activation procedure again.
The awning motor does not make its activation confirmation movements, when the shell is snapped onto the base.	The sensor was not able to detect a stable position.	Check the sensor attachment. Check that the terminal bar is not vibrating.
	The sensor detected a stable position before being snapped into place.	Repeat the activation procedure, taking care to attach the sensor within ten seconds of the confirmation flash.
	*Note: for Wave RX motors manufactured before 01/2013 and TDS Gold control units manufactured before 04/2013 the procedure ends without confirmation movements.	
The awning motor does not make its confirmation movements for the "Static Load" angle memorisation.	The sensor was not able to detect an angle of inclination.	Repeat the learning procedure. Check that the angle of inclination is between 2 and 20 degrees.
	*Note: for Wave RX motors manufactured before 01/2013 and TDS Gold control units manufactured before 04/2013 the procedure ends without confirmation movements.	

PRODUKTMERKMALE

Der Windwächter Mistral misst die windbedingten Vibrationen an der Struktur einer Gelenkarmmarkise, die sich in Bewegungen der Endstange äußern. Die Zusatzfunktion "statische Last", die vom Benutzer aktiviert werden kann, ermöglicht auch die Erfassung übermäßiger Wasser- oder Schneemassen, die dazu führen, dass sich die Endstange nach unten neigt. Der Windwächter übermittelt den Alarmzustand mittels Funk an den Motor (oder an die Empfängereinheit), der die Markise schließt.



BETRIEBSSCHEMA

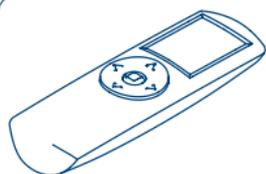
KOMPATIBILITÄT	 SCHLIESSEN DURCH WINDALARM	 STATISCHE LAST	AUTOMATISCHE ÖFFNUNG
BLUE WAVE RX	✓	✓	✓
A510020 TDS GOLD	✓	✓	
A510036 RX MINI	✓	✓	
A510038 TDS Compact	✓	✓	

GARANTIE

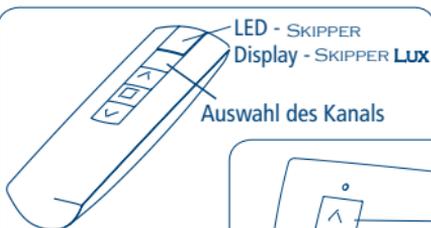
Die Garantiedauer beträgt 24 Monate ab dem im Innenbereich angegebenen Herstellungsdatum. Wenn das Gerät in diesem Zeitraum aufgrund einer fehlerhaften Komponente nicht korrekt funktioniert, wird diese nach Ermessen des Herstellers entweder repariert oder ausgetauscht. Die Garantie umfasst nicht die Unversehrtheit des Kunststoffbehältnisses.

Es wird erklärt dass das Produkt die einschlägigen Anforderungen der EU-Richtlinien 1999/05/EG (Sicherheit, elektromagnetische Verträglichkeit, Verwendung des radioelektrischen Spektrums) erfüllt.

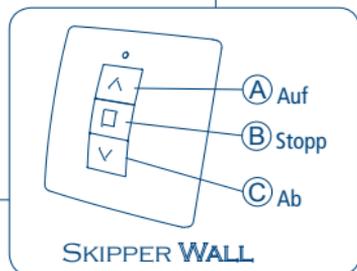




SKIPPER SENSO
SKIPPER LCD
*siehe die entsprechende
Bedienungsanleitung



SKIPPER
SKIPPER PLUS



SKIPPER WALL

SYMBOLERKLÄRUNG



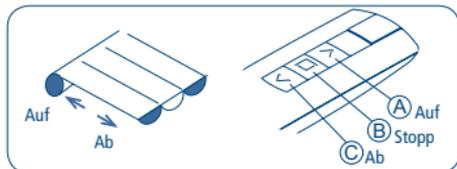
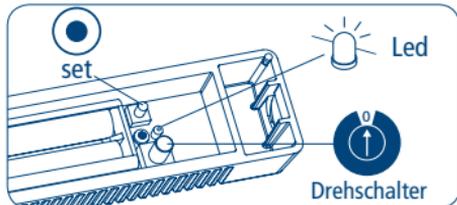
- Einzelne "kurze" Drehung
in eine Richtung



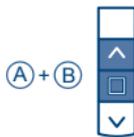
- Einzelne "längere"
Drehung in die andere
Richtung



- Zweifache "kurze"
Drehung des Motors



Taste A drücken



Zugleich die Tasten
A und B drücken

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- | | |
|--|----------------------|
| - Batterieversorgung: | LR03 (AAA) |
| - Abmessungen: | 140x38x26 mm |
| - Gewicht: | 100 g |
| - Schutzgrad: | IP44 |
| - Funkfrequenz: | 433,92 MHz |
| - Effektiv Strahlungsleistung (ERP) | 2 mW |
| - Reichweite im Freien | Max. 10 m |
| - Einstellungsbereich der
Bewegungsschwelle: | 1-9 m/s ² |
| - Einstellungsbereich des Neigungswinkels
für die statische Last: | 2-20 Grad |

INGABE DER BEFEHLSFOLGEN

Die meisten Befehlsfolgen entsprechen drei klar unterschiedlichen Schritten, bei deren Ende der Motor, mit unterschiedlichen Drehungen, anzeigt ob die Eingabe erfolgreich war oder misslungen ist. Hier werden die vom Motor gegebenen Signale erläutert.

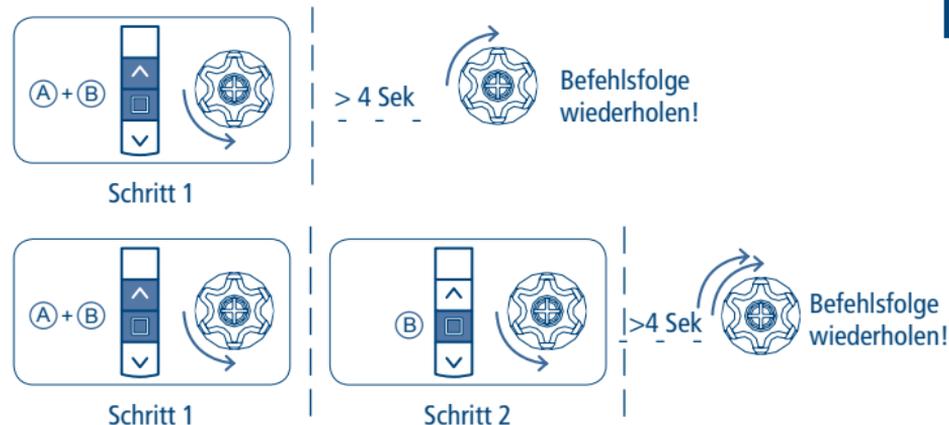
Die Tasten müssen wie unten beschrieben gedrückt werden und es dürfen nicht mehr als 4 Sekunden von einem Schritt zum anderen verstreichen. Sollten mehr als 4 Sekunden verstreichen, wird die Befehlsfolge nicht akzeptiert und man muss diese wiederholen.

Beispiel einer Befehlsfolge:



Bei positiv abgeschlossener Befehlsfolge, wie auf obigem Beispiel dargestellt, kehrt der Motor nach zwei kurzen Drehungen, mit einer langen Drehung wieder auf die Startposition zurück. Zwei kurze Drehungen in eine Richtung entsprechen der langen Drehung in die entgegengesetzte Richtung. Bei unvollständiger Befehlsfolge kehrt der Motor, nach 1 oder 2 kurzen Drehungen, in die Startposition zurück.

Beispiel einer unvollständigen Befehlsfolge:

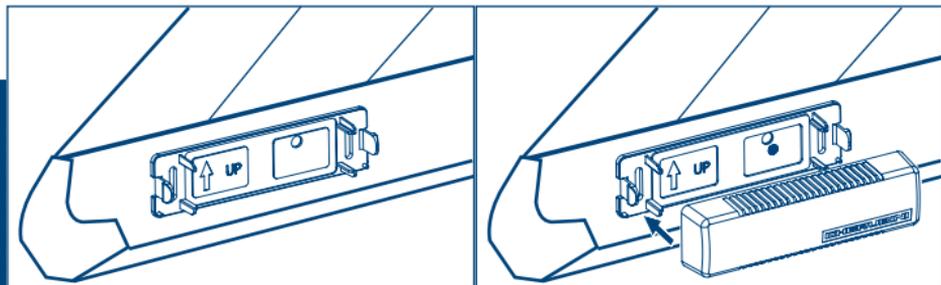
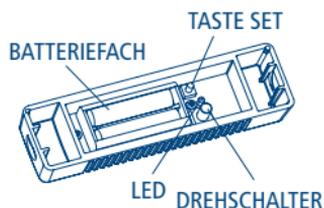


INSTALLATION

Der Windwächter ist in einem Kunststoffbehältnis untergebracht, das aus zwei Teilen besteht: eine Basis, die an der Endstange befestigt ist, und ein Gehäuse, das mittels Schnappverriegelung geöffnet werden kann.

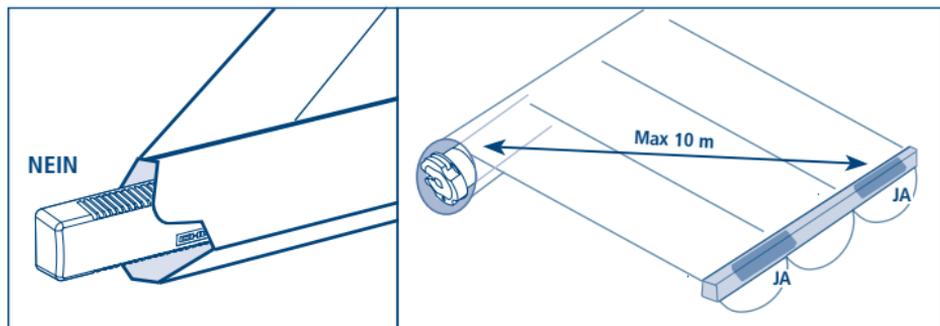
Das Gehäuse enthält die Platine des Sensors, das Batteriefach und die Steuerung der Programmierung.

Die Basis wird mithilfe von M4-Schrauben (nicht im Lieferumfang inbegriffen) oder mittels Doppelklebeband, das bereits auf der Rückseite vorhanden ist, an der Endstange befestigt. Innerhalb der Basis befindet sich ein Pfeil, der die Montagerichtung des Sensors anzeigt: Pfeil nach oben richten.



Optimale Position **Innenseite** außen am Ausfallprofil.

Der Windwächter muss parallel zur Endstange montiert werden. **Achtung: Den Sensor nicht im Innern des Ausfallprofils einbauen**, sondern aussen auf die **Innenseite** des Ausfallprofils montieren. Immer die Position an den Enden des Ausfallprofils zur Montage wählen, auf die Seite wo der Motor oder Funkempfänger sind (oder innerhalb von zehn Metern).



Vergewissern Sie sich das der Mistral ausreichend Platz im Ausfallprofil hat und beim Schließen der Markise nicht beschädigt wird!

EINPROGRAMMIERUNG DER WETTERSTATION

Um die Wetterstation mit dem Motor in Verbindung zu bringen, muss ein bereits eingestellter Handsender benutzt werden.

Befestigen Sie das Gehäuse des Sensors zu diesem Zeitpunkt noch nicht an der Basis.

- Legen Sie die mitgelieferten Batterien ein.
- Öffnen Sie die Markise vollständig (Taste C).
- Stellen Sie den Drehschalter in die Position 0.

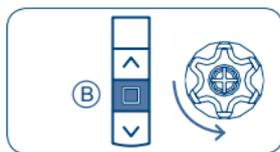
Tn: Eingestellter Handsender



- Drücken Sie auf dem Handsender die Tastenfolge A+B, B und auf dem Windwächter Mistral zwei Sekunden lang die Taste SET bis der Motor das Bestätigungssignal ausgibt (ca. 2 Sekunden).



Tn



Tn



2 Sek

Hinweis: Um die korrekte Speicherung zu prüfen, drücken Sie erneut kurz die Taste SET. Die Markise wird etwa zur Hälfte ausfahren. Öffnen Sie die Markise nach der Prüfung erneut.



BEWEGUNGSSCHWELLE

Die Schwelle zur Erfassung von Bewegungen wird mit dem Drehschalter eingestellt, indem eine Position zwischen 1 (leichte Bewegungen) und 9 (starke Bewegungen) ausgewählt wird. Die korrekte Schwelle für jede Art von Markise wird auf empirische Weise mittels Ausprobieren eingestellt. Stellen Sie zunächst einen Mittelwert ein (zum Beispiel 5) und aktivieren Sie den Windwächter. Nach der Aktivierung ist es möglich, Tests durchzuführen, um die geeignetste Schwelle zu ermitteln.

FUNKTION "STATISCHE LAST"

Diese Funktion ermöglicht die Erfassung der Zunahme der Neigung der Markise, beispielsweise infolge einer Ansammlung von Wasser- oder Schneemassen. Die Aktivierung/Deaktivierung dieser Funktion und die Einstellung des Lastwinkels erfolgen während der Aktivierung des Sensors (siehe nachfolgende Erklärung).

AKTIVIERUNG DES SENSORS

Vor der Befestigung des Gehäuses an der Basis:

- Stellen Sie den Drehschalter auf einen Mittelwert zwischen 1 und 9 ein (zum Beispiel 5).



DREHSCHALTER



4 Sek

- Aktivieren Sie den Windwächter, indem Sie

mindestens vier Sekunden lang die Taste SET drücken, bis die LED zwei Mal schnell blinkt.

AKTIVIERUNG/DEAKTIVIERUNG DER FUNKTION "STATISCHE LAST"

Sie haben zehn Sekunden Zeit, um den Status der Funktion zu prüfen und gegebenenfalls zu ändern.

 LED ausgeschaltet = Funktion inaktiv

 LED eingeschaltet = Funktion aktiv

Um den Status der Funktion zu ändern, drücken Sie kurz die Taste SET.

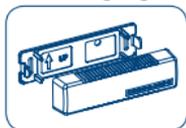
Um den zuvor gespeicherten Neigungswinkel zu ändern, muss die Funktion zu diesem Zeitpunkt deaktiviert und wieder aktiviert werden: LED eingeschaltet - ausgeschaltet - eingeschaltet.



▶ VORGEHEN OHNE AKTIVIERUNG DER FUNKTION "STATISCHE LAST" (LED AUSGESCHALTET)

- Befestigen Sie das Gehäuse an der Befestigungsbasis.

- Warten Sie zehn Sekunden, bis der Windwächter die Ruheposition erfasst und der Motor die Bestätigungsbewegungen ausführt*.



10 Sek
.....



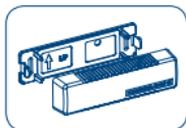
***Bem.:** mit den Motoren Wave RX vor Baujahr 01/2013 und den Funkempfängern TDS Gold vor Baujahr 04/2013, endet die Programmierung ohne die Bestätigungsbewegungen.

Fahren Sie innerhalb von drei Minuten mit dem TEST BETRIEB DES SENSORS.

▶ VORGEHEN MIT AKTIVIERUNG DER FUNKTION "STATISCHE LAST" (LED EINGESCHALTET)

- Befestigen Sie das Gehäuse an der Befestigungsbasis.

- Warten Sie zehn Sekunden, bis der Windwächter die Ruheposition erfasst und der Motor die Bestätigungsbewegungen ausführt*.



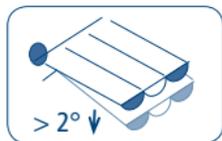
10 Sek
.....



***Bem.:** mit den Motoren Wave RX vor Baujahr 01/2013 und den Funkempfängern TDS Gold vor Baujahr 04/2013, endet die Programmierung ohne die Bestätigungsbewegungen.

- Nach den Bestätigungsbewegungen des Motors wartet der Windwächter auf die Speicherung des Neigungswinkels.

- Neigen Sie die Markise innerhalb einer Minute bis zur zulässigen Grenze und belassen Sie sie dort für einige Sekunden, bevor Sie sie wieder in die Ruheposition bringen.
- Wenn die Position innerhalb weniger Sekunden korrekt gespeichert wurde, führt der Motor die Bestätigungsbewegungen aus.



Der Verschiebungswinkel muss um mehr als zwei Grad von der Ruheposition abweichen.

Fahren Sie innerhalb von drei Minuten mit dem TEST BETRIEB DES SENSORS.

TEST BETRIEB DES SENSORS

Wenn der Windwächter die entsprechende Ruheposition ermittelt und eventuell den Neigungswinkel für die Funktion "statische Last" (sofern aktiviert) gespeichert hat, arbeitet er in den ersten drei Betriebsminuten im Testmodus. Im Fall eines Alarms schließt die Markise, jedoch ohne die achtminütige Sperre anzuwenden, die ein erneutes Öffnen verhindert, wie dies im normalen Betriebsmodus der Fall ist.

Während dieser drei Minuten ist es erforderlich:

- Die Alarmschwelle für windbedingte Schwingungen zu prüfen;
- Die Alarmschwelle der "statischen Last" zu prüfen;
- Das Ausbleiben des Alarms während des Öffnens der Markise zu prüfen.

PRÜFUNG DER WINDALARMSCHWELLE

Öffnen Sie die Markise vollständig. Am Ausfallprofil leicht rütteln und schrittweise die Schwingung erhöhen, bis der Motor das Schließen der Markise veranlasst.

Wenn sich die Markise auch bei leichten Schwingungen schließt, bedeutet dies, dass der eingestellte Schwellwert zu niedrig ist.

Wenn sich die Markise selbst dann nicht schließt, wenn starke Schwingungen ausgeübt werden, bedeutet dies, dass der eingestellte Schwellwert zu hoch ist oder dass keine korrekte Funkkommunikation zwischen Sensor und Motor besteht.

Während dem sich die Markise schließt, kann der Handsender benutzt werden, um die Markise zu stoppen und wieder zu öffnen.

Hinweis: Um die Prüfung der Windalarmschwelle korrekt durchzuführen, muss die Schwingung konstant und über einen Zeitraum von mindestens fünf Sekunden durchgeführt werden.

PRÜFUNG DER ALARMSCHWELLE FÜR DIE STATISCHE LAST (sofern aktiviert)

Öffnen Sie die Markise vollständig. Mit genügend Kraft auf das Ausfallprofil drücken, so dass sich das Ausfallprofil deutlich nach unten neigt, über dem Ruhezustand während der Aktivierung. Wenn sich die Markise auch bei leichter Kraft schließt, bedeutet dies, dass der eingestellte Schwellwert nicht korrekt gespeichert wurde. Wenn sie sich die Markise nicht schließt, bedeutet dies, dass keine ausreichende Kraft angewendet wurde oder dass keine korrekte Funkkommunikation zwischen Sensor und Motor besteht.

Hinweis: Um die Prüfung der Alarmschwelle für die statische Last korrekt durchzuführen, muss die Kraft konstant und über einen Zeitraum von mindestens fünf Sekunden angewendet werden.

PRÜFUNG KEIN ALARM

Um die Prüfungen abzuschließen, muss sichergestellt werden, dass der Sensor keinen Alarmsignal infolge von Schwingungen oder Neigungsänderungen feststellt, die während der Bewegung der Markise herbeigeführt werden könnten.

Wenn das Ausfallprofil während des Öffnens und/oder Schließens beträchtlich schwingt oder wenn es die Markisenarme ermöglichen sich nach unten über den Schwellwert der statischen Last hinaus zu neigen, kann der Sensor ein falsches Alarmsignal feststellen. Die Markise vollständig schließen und mindestens 15 Sekunden abwarten. Nun den Befehl zum Öffnen geben und sicherstellen, dass sich die Markise vollständig öffnet.

Wenn die Markise stoppt und sich wieder schließt, kann dies folgende Ursachen haben:

- übermäßige Schwingungen des Ausfallprofils: In diesem Fall muss der Schwellwert erhöht werden.
- Neigung der Markisenarme: Wenn möglich die Alarmschwelle für die statische Last erhöhen. Wenn die Markise dazu nicht geeignet ist, ist es ratsam diese Funktion permanent zu deaktivieren.

Um die eingestellten Schwellwerte zu ändern; das Gehäuse abmontieren, den Sensor deaktivieren und danach erneut aktivieren.

ACHTUNG!!! Um Gefahrensituationen zu vermeiden, befolgen Sie bitte vor dem Abnehmen des Gehäuses die korrekte Vorgehensweise, die im folgenden Abschnitt "DEAKTIVIERUNG DES SENSORS" beschrieben wird.

AUTOMATISCHEN ÖFFNUNG

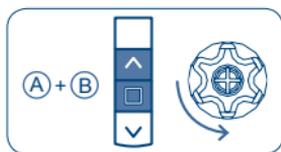
- nur mit Motoren Blue Wave RX -

Bei Auslösung des Windalarms, gibt die Elektronik des Motors den "Schließbefehl", wobei die Markise ganz geschlossen wird. Jeder weitere Befehl, des Benutzers, bleibt bis Ende des Windalarms blockiert. Um den Windalarm zu deaktivieren, müssen die windbedingten Schwingungen für mindestens acht Minuten unterhalb des eingestellten Schwellwerts bleiben. Danach fährt die Markise bei aktivierter automatischen Öffnung wieder auf die Position vor dem Windalarm. Um die Markise zu schonen, und um zu verhindern dass der Motor bei geringen Windstößen zu oft in Bewegung ist, wurde diese Wartezeit bewusst einprogrammiert.

AKTIVIERUNG DER AUTOMATISCHEN ÖFFNUNG

Mit der automatischen Öffnung nach dem Windalarm öffnet sich die Markise, nach dem Windalarm, wieder. Ab Werk ist diese Funktion beim Blue Wave RX Motor deaktiviert und kann ganz einfach, mit der folgenden Prozedur, aktiviert werden:

Tn: Eingestellter Handsender



Tn



Tn



Tn (2 Sek)

DEAKTIVIERUNG DER AUTOMATISCHEN ÖFFNUNG

Nach einer Aktivierung kann die automatische Öffnung nach einem Windalarm mit den folgend beschriebenen Befehlsfolgen erneut deaktiviert werden:



Tn



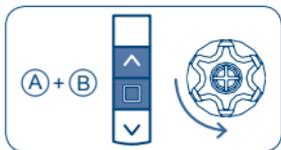
Tn



Tn (2 Sek)

LÖSCHUNG DES SENSORS

Zur Löschung der Verbindung des Sensors muss ein bereits eingestellter Handsender benutzt werden. Zur Löschung geht man wie folgt vor:



Tn



Tn
35



2 Sek

DEAKTIVIERUNG DES SENSORS

Um den MISTRAL zu deaktivieren wie folgend vorgehen:

- Öffnen Sie die Markise vollständig und warten Sie, bis die Endstange mindestens zehn Sekunden lang stillsteht, bevor Sie den Windwächter abnehmen.
- Drücken Sie seitlich auf beide Befestigungshaken und ziehen Sie gleichzeitig am Gehäuse, sodass es sich von der Befestigungsbasis löst. Verwenden Sie hierfür kein Werkzeug (Schraubenzieher oder Ähnliches).
- Sobald das Gehäuse gelöst ist, drehen Sie den Sensibilitätsschalter in die Position 0. Die LED blinkt drei Mal auf (0,5 Sek. ein, 0,5 Sek. aus), um zu bestätigen, dass der Windwächter inaktiv ist und keinen Alarm auslösen kann.



DREHSCHALTER



Um den Windwächter zu reaktivieren, befolgen Sie bitte die auf S. 25 beschriebenen Anweisungen.

WARTUNG

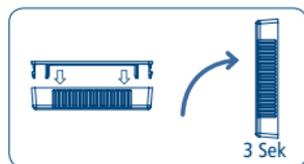
Um Änderungen an den Alarmschwellen vorzunehmen, um die Batterien zu wechseln oder um andere Programmierungsarbeiten durchzuführen, muss das Gehäuse von der Befestigungsbasis gelöst werden. Um dies zu tun, ohne dass der Windwächter einen Alarm feststellt und das Schließen der Markise veranlasst, was eine Gefahr für den Bediener darstellen könnte, der Sensor muss deaktiviert werden. (siehe Paragraph DEAKTIVIERUNG DES SENSORS).

BATTERIEWECHSEL

Wenn die Batterien fast leer sind, blinkt die LED regelmäßig alle zwei Sekunden auf. In diesem Fall müssen die Batterien gewechselt werden.

Der Austausch der Batterien kann nach automatischer Ausschaltung wie folgend vorgenommen werden:

- Das Gehäuse von der Halterung abnehmen.
- Während 3 Sekunden in vertikaler Position halten.
- Der Sensor schaltet sich automatisch aus.



Nach Austausch der Batterien schaltet sich der Sensor automatisch wieder ein und es genügt das Gehäuse wieder auf die Halterung zu setzen.

Die Lebensdauer der Batterien beträgt bei normalen Nutzungsbedingungen über zwei Jahre. Es wird jedoch empfohlen, die Batterien zu Beginn einer jeden Saison zu wechseln.

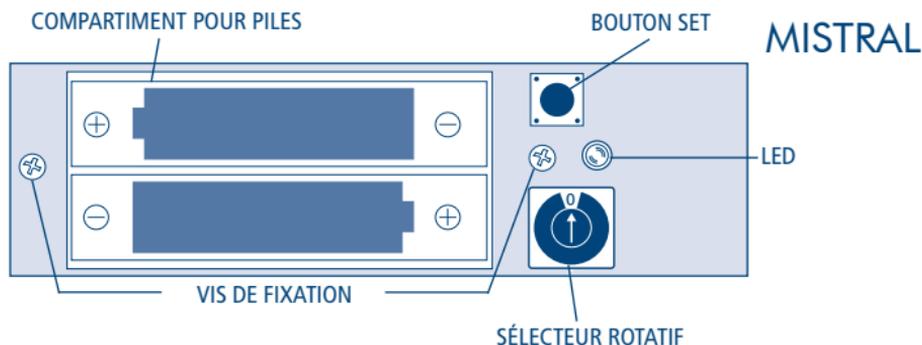
Hinweis: Durch das Deaktivieren und erneute Aktivieren des Sensors sowie im Fall eines Batteriewechsels bleiben die Aktivierung der Funktion "statische Last" und der entsprechende Neigungswinkel im Windwächter gespeichert. Nach der Aktivierung des Sensors leuchtet die LED durchgehend, wenn die Funktion "statische Last" aktiviert ist. Wenn diese Funktion aktiv bleiben soll, drücken Sie nicht die Programmierungstaste und setzen Sie den Windwächter auf die Befestigungsbasis auf.

WAS TUN WENN...

Problem	Ursache	Lösung
Regelmäßiges Schließen der Markise auch bei Windstille.	Batterien leer.	Öffnen Sie das Gehäuse des Sensors und deaktivieren Sie ihn. Wenn die LED blinkt, sind die Batterien fast leer. Wenn die LED ausgeschaltet ist und nicht mehr aktiviert werden kann, sind die Batterien vollkommen leer. Setzen Sie neue Batterien ein.
	Probleme mit der Funkkommunikation.	Vergewissern Sie sich, dass der Windwächter nicht zu weit vom Motor oder Funkempfänger entfernt ist. Ändern Sie die Position des Sensors.
	Windwächter deaktiviert.	Der Windwächter ist inaktiv. Führen Sie die Aktivierung erneut durch.
Der Motor der Markise führt keine Bestätigungsbewegung durch, wenn das Gehäuse auf die Basis aufgesetzt wird.	Der Windwächter konnte keine stabile Position ermitteln.	Prüfen Sie die Befestigung des Sensors. Vergewissern Sie sich, dass die Endstange nicht wackelt.
	Der Windwächter ermittelte eine stabile Position vor dem Abnehmen.	Wiederholen Sie die Aktivierung und achten Sie dabei darauf, den Windwächter innerhalb von zehn Sekunden nach dem Bestätigungsblinker zu befestigen.
	*Bem.: mit den Motoren Wave RX vor Baujahr 01/2013 und den Funkempfängern TDS Gold vor Baujahr 04/2013, endet die Programmierung ohne die Bestätigungsbewegungen.	
Der Motor der Markise führt keine Bewegung zur Speicherung des Winkels für die Funktion "statische Last" durch.	Der Windwächter konnte den Neigungswinkel nicht ermitteln.	Wiederholen Sie das Lernverfahren. Vergewissern Sie sich, dass der Neigungswinkel zwischen 2 und 20 Grad beträgt.
	*Bem.: mit den Motoren Wave RX vor Baujahr 01/2013 und den Funkempfängern TDS Gold vor Baujahr 04/2013, endet die Programmierung ohne die Bestätigungsbewegungen.	

CARACTÉRISTIQUE DU PRODUIT

Le capteur Mistral détecte les mouvements de la structure d'un store à bras, qui sont provoqués par le vent et qui se manifestent par des oscillations de la barre. La fonction supplémentaire "charge statique", que l'utilisateur peut activer, permet également de détecter les surcharges provoquées par l'eau ou la neige, qui engendrent une inclinaison de la barre vers le bas. Le capteur transmet une alarme par onde radio au moteur (ou au récepteur radio), qui actionne la fermeture du store.



SCHEMA DES FONCTIONS

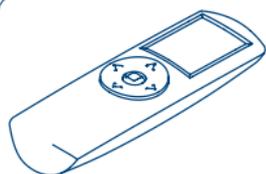
COMPATIBILITÉ	 FERMETURE PAR ALARME DE VENT	 CHARGE STATIQUE	RÉOUVERTURE AUTOMATIQUE
BLUE WAVE RX	✓	✓	✓
A510020 TDS GOLD	✓	✓	
A510036 RX MINI	✓	✓	
A510038 TDS Compact	✓	✓	

GARANTIE

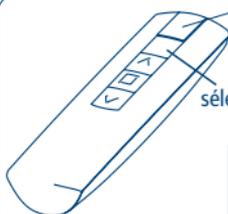
La garantie a une validité de 24 mois à partir de la date de fabrication figurant à l'intérieur. Durant cette période, si l'appareil ne fonctionne pas correctement à cause d'un composant défectueux, il sera réparé ou remplacé au choix du fabricant. La garantie ne couvre pas l'intégrité du boîtier en plastique.

La garantie est exécutée au siège du fabricant. Le produit est en conformité avec les exigences essentielles de Sécurité, Compatibilité et utilisation du spectre radioélectrique de la Directive Européenne 1999/05/CE.

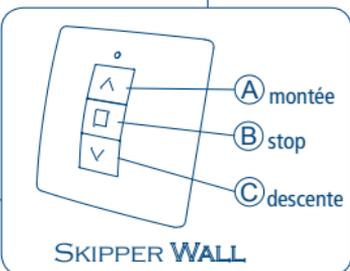
ÉMETTEURS COMPATIBLES



SKIPPER SENSO
SKIPPER LCD
*voir les instructions
spécifiques



SKIPPER
SKIPPER PLUS



SKIPPER WALL

LÉGENDE DES SYMBOLES



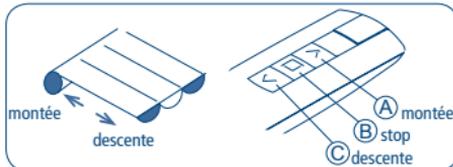
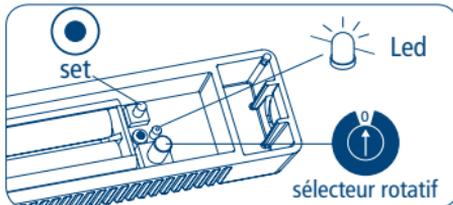
- rotation brève du moteur
dans un sens



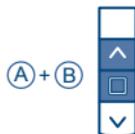
- rotation longue du moteur
dans l'autre sens



- double rotation brève du
moteur



appuyer sur la touche A



appuyer sur les touches
A et B simultanément

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

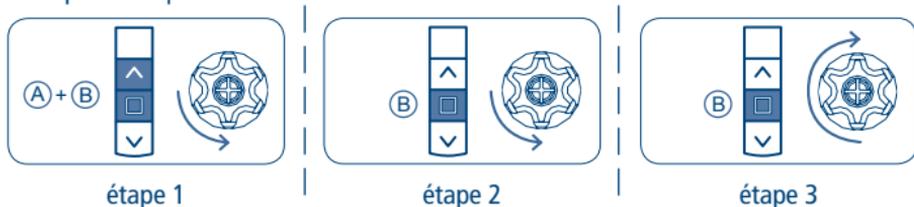
- Alimentation par piles: LR03 (AAA)
- Dimensions: 140x38x26 mm
- Poids: 100 g
- Indice de protection: IP44
- Fréquence radio: 433,92 MHz
- Puissance RF irradiée (ERP): 2 mW
- Portée en espace ouvert: max. 10 m
- Plage de réglage du seuil d'oscillation: 1-9 m/s²
- Plage d'acquisition de l'angle d'inclinaison pour la charge statique: 2-20 degrés

EXPLICATION DES SÉQUENCES DE COMMANDE

Les séquences se composent pour la plupart de trois étapes bien distinctes à l'issue desquelles le moteur indique par différents types de rotation si l'étape s'est achevée de façon positive ou négative. Cette section a pour objet d'expliquer les signalisations du moteur.

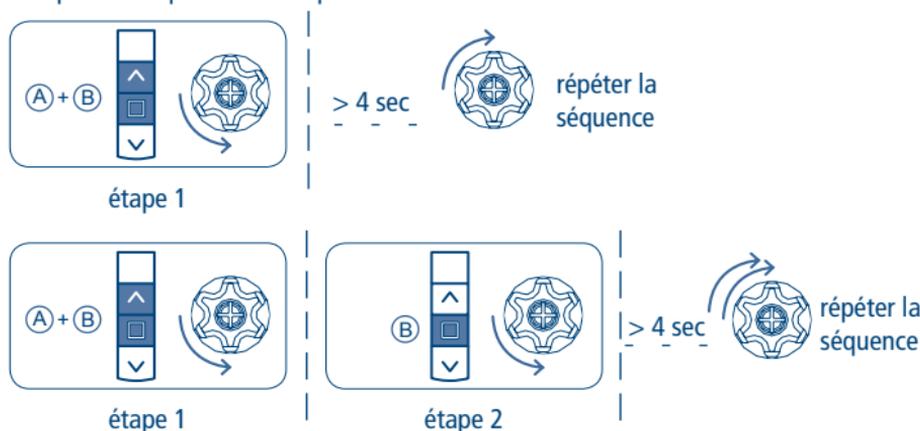
Les touches doivent être enfoncées comme le montre la séquence, sans laisser s'écouler plus de 4 secondes entre une étape et l'autre. Si le temps qui s'écoule dépasse les 4 secondes, la commande n'est pas acceptée et il faudra répéter la séquence.

Exemple de séquence de commande:



Comme le montre l'exemple, le moteur retourne à la position initiale par une seule rotation longue quand la séquence s'achève avec une issue positive. De fait, deux rotations brèves dans le même sens correspondent à une rotation longue dans le sens opposé. Le moteur retourne à la position initiale même si la séquence ne s'est pas achevée, en accomplissant dans ce cas une ou deux rotations brèves.

Exemples de séquences incomplètes:

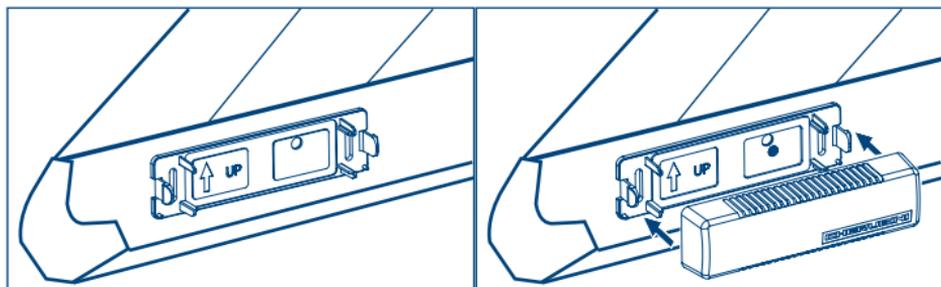
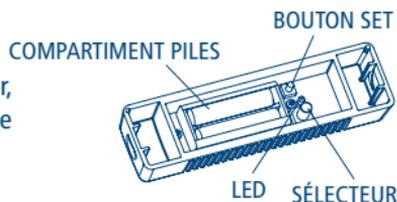


INSTALLATION

Le capteur est logé dans un boîtier en plastique composé de deux parties: une base qui se fixe à la barre et une coque qui s'accroche à la base.

La coque contient la carte électronique du capteur, le compartiment pour piles et les commandes de programmation.

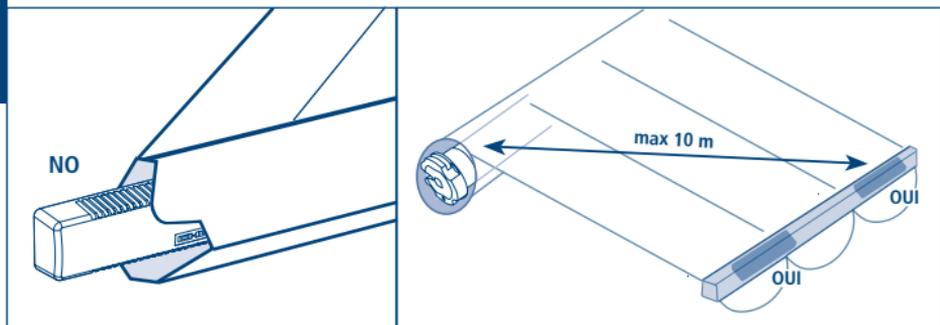
La base se fixe à la barre avec des vis M4 (non fournies) ou avec l'adhésif double face qui est déjà appliqué à l'arrière. À l'intérieur de la base, une flèche permet d'identifier le sens de montage du capteur: placer la flèche vers le haut.



Position optimale du **côté interne** de la barre.

Le capteur doit être monté parallèlement à la barre.

Attention: ne pas insérer le capteur à l'intérieur de la barre mais l'installer sur le **côté interne** de la barre, à l'extrémité la plus proche du moteur ou du récepteur radio en respectant un rayon de 10 mètres.



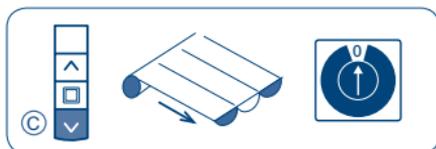
MÉMORISATION DU CAPTEUR

Pour effectuer l'association du capteur au moteur, il faut avoir mémorisé précédemment un émetteur sur le moteur.

À ce stade, ne fixez pas la coque du capteur à la base.

- Insérez les piles fournies;
- Ouvrez complètement le store (touche C);
- Placez le sélecteur rotatif sur 0;

Tn: émetteur mémorisé



- Sur l'émetteur, appuyez successivement sur les touches A+B, B et appuyez sur le bouton SET du capteur Mistral jusqu'à ce que le moteur donne le signal de confirmation (environ 2 secondes).



Tn

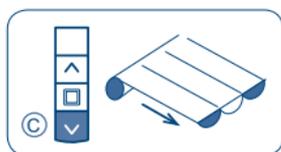


Tn



2 sec

Commentaire: pour vérifier que la mémorisation a bien été effectuée, appuyez à nouveau brièvement sur le bouton SET: le store se déplacera jusqu'à mi-course environ. Une fois la vérification effectuée, ouvrez à nouveau le store.



SEUIL D'OSCILLATION

Le seuil de détection des oscillations se règle avec le sélecteur rotatif. Vous pouvez choisir parmi 9 seuils: la position 1 pour des oscillations légères et la position 9 pour des oscillations amples. Pour trouver le bon seuil pour chaque type de store, il convient d'effectuer plusieurs essais de réglage. Réglez d'abord le seuil à une valeur intermédiaire (5, par exemple) et activez le capteur. Après l'activation, il vous sera possible d'effectuer des essais pour trouver le seuil le plus adapté.

FONCTION "CHARGE STATIQUE"

Cette fonction permet de détecter l'augmentation de l'inclinaison du store provoquée, par exemple, par l'accumulation d'eau ou de neige. L'activation/désactivation de cette fonction et le réglage de l'angle de charge peuvent être effectués pendant l'activation du capteur, comme cela est indiqué ci-après.

ACTIVATION DU CAPTEUR

Avant d'accrocher la coque à la base:

- Placez le sélecteur rotatif sur une valeur intermédiaire comprise entre 1 et 9 (5, par exemple).
- activez le capteur en appuyant sur le bouton SET pendant au moins 4 secondes jusqu'à ce que la LED clignote 2 fois rapidement.



SÉLECTEUR



4 sec

ACTIVATION/DÉSACTIVATION DE LA FONCTION "CHARGE STATIQUE"

Vous disposez de 10 secondes pour vérifier et éventuellement modifier l'état de la fonction.

 LED éteinte = fonction désactivée

 LED allumée = fonction activée

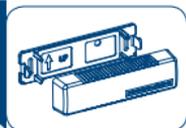
Pour modifier l'état de la fonction, appuyez rapidement sur le bouton SET.

Pour modifier l'angle d'inclinaison précédemment mémorisé, il sera nécessaire de désactiver et de réactiver la fonction pendant cette phase: LED allumée - éteinte - allumée.



► PROCÉDURE AVEC LA FONCTION "CHARGE STATIQUE" DÉSACTIVÉE (LED ÉTEINTE)

- Accrochez la coque à la base de fixation.
- Attendez 10 secondes jusqu'à ce que le capteur détecte la position de repos et que le moteur effectue les mouvements de confirmation*.



10 sec.
.....

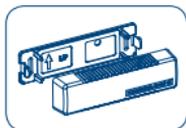


***Note:** pour le moteurs Wave RX fabriqués avant le 01/2013 et les récepteurs TDS Gold fabriqués avant 04/2013 la procédure terminer **sans** les mouvements de confirmation du moteur.

Vous disposez de 3 minutes pour réaliser le TEST DE FONCTIONNEMENT DU CAPTEUR.

► PROCÉDURE AVEC LA FONCTION "CHARGE STATIQUE" ACTIVÉE (LED ALLUMÉE)

- Accrochez la coque à la base de fixation.
- Attendez 10 secondes jusqu'à ce que le capteur détecte la position de repos et que le moteur effectue les mouvements de confirmation*.



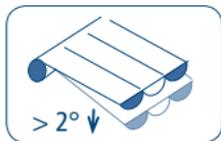
10 sec.
.....



***Note:** pour le moteurs Wave RX fabriqués avant le 01/2013 et les récepteurs TDS Gold fabriqués avant 04/2013 la procédure terminer **sans** les mouvements de confirmation du moteur.

- Une fois que le moteur a effectué les mouvements de confirmation, le capteur attend la mémorisation de l'angle d'inclinaison.

- Vous disposez d'une minute pour incliner manuellement le store jusqu'à la limite, et le ramener dans la position de repos.
- Si la position a été correctement mémorisée, le moteur effectuera les mouvements de confirmation au bout de quelques secondes.



L'angle de déplacement doit être supérieur à 2 degrés par rapport à la position de repos.

Vous disposez de 3 minutes pour réaliser le TEST DE FONCTIONNEMENT DU CAPTEUR.

TEST DE FONCTIONNEMENT DU CAPTEUR

Lorsque le capteur a détecté sa position de repos et éventuellement mémorisé l'angle d'inclinaison pour la fonction "charge statique" (si activée), il fonctionnera en mode de test pendant les 3 premières minutes de fonctionnement: en cas d'alarme, le store se fermera sans appliquer le blocage de sécurité qui empêche la réouverture pendant 8 minutes, contrairement à ce qui se produit en mode de fonctionnement normal.

Durant ces 3 minutes, il faut:

- Vérifier le seuil d'alarme pour les oscillations causées par le vent;
- Vérifier le seuil d'alarme de la "charge statique";
- Vérifier l'absence d'alarme lors de l'ouverture du store.

VÉRIFICATION DU SEUIL D'ALARME VENT

Ouvrir complètement le store. Appliquer une oscillation à la barre, en augmentant graduellement l'ampleur, jusqu'à ce que le moteur provoque la fermeture du store.

Si le store se ferme même avec de légères oscillations, cela signifie que le seuil réglé est trop bas.

Si le store ne se ferme pas, même en appliquant des oscillations de grande ampleur, cela signifie que le seuil réglé est trop élevé, ou qu'il n'y a pas une bonne communication radio entre le capteur et le moteur.

Lors de la fermeture du store, l'émetteur peut être utilisé pour arrêter et ouvrir le store. Remarque: pour une bonne vérification du seuil d'alarme du vent, l'oscillation doit être appliquée de façon constante, pendant au moins 5 secondes.

VÉRIFICATION DU SEUIL D'ALARME DE LA CHARGE STATIQUE (si activé)

Ouvrir complètement le store. Appliquer une force pour que la barre s'abaisse, au-delà de la limite réglée durant la procédure d'activation.

Si le store se ferme même en appliquant une légère force, cela signifie que le seuil n'a pas été correctement mémorisé. S'il ne se ferme pas, cela signifie que la force appliquée n'a pas été suffisante, ou qu'il n'y a pas une bonne communication radio entre le capteur et le moteur.

Remarque: pour une bonne vérification du seuil d'alarme de la charge statique, la force doit être appliquée de façon constante, pendant au moins 5 secondes.

VÉRIFICATION D'ABSENCE D'ALARME

Pour compléter les vérifications, il est nécessaire de veiller à ce que le capteur ne détecte pas d'alarmes dues à des oscillations ou à des variations d'inclinaison pouvant être introduites par la structure du store lors du mouvement.

Si la barre oscille considérablement lors de l'ouverture ou de la fermeture, ou bien si les bras de support permettent au store de s'incliner vers le bas, au-delà du seuil de charge statique, le capteur peut détecter une condition d'alarme indésirable.

Fermer complètement le store et attendre au moins 15 secondes. Lancer une commande d'ouverture et vérifier que le store s'ouvre complètement.

Si le store s'arrête et se referme, cela peut être dû à:

- des oscillations excessives de la barre: dans ce cas, augmenter le seuil de détection des oscillations
- une inclinaison des bras de support: si possible, augmenter le seuil d'alarme de la charge statique. Si la structure du store n'est pas adaptée, il faudra désactiver cette fonction de façon permanente.

Pour modifier les seuils réglés, il est nécessaire de décrocher la coque, de désactiver le capteur, puis de le réactiver.

ATTENTION ! Pour éviter tout danger, veuillez lire attentivement la procédure à suivre dans le paragraphe "DÉSACTIVATION DU CAPTEUR".

RÉOUVERTURE AUTOMATIQUE

- uniquement avec moteurs Blue Wave RX -

Après le déclenchement de l'alarme de vent, le moteur ordonnera que le store s'enroule jusqu'à la position de fermeture, bloquant son actionnement par l'utilisateur jusqu'à la fin de l'alarme du vent. Pour désactiver l'alarme vent, les oscillations causées par le vent ne doivent pas dépasser le seuil réglé pendant au moins 8 minutes. Si la fonction de réouverture automatique est active, le store retournera jusqu'à la position dans laquelle il se trouvait avant l'alarme. Ce temps d'attente a été prévu pour assurer la protection du store et éviter que le moteur ne soit en mouvement constant en cas de rafales de vent sporadiques.

ACTIVATION DE LA RÉOUVERTURE AUTOMATIQUE

Le moteur Blue Wave RX est configuré à l'usine avec système de réouverture automatique (qui rouvre le store à la fin de l'alarme de vent) désactivé. Pour activer la fonction de réouverture, procéder selon la séquence suivante:

Tn: émetteur mémorisé



Tn



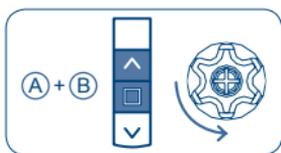
Tn



Tn (2 sec)

DÉSACTIVATION DE LA RÉOUVERTURE AUTOMATIQUE

Pour désactiver la fonction de réouverture automatique, accomplir à n'importe quel moment la séquence de commande suivante:



Tn



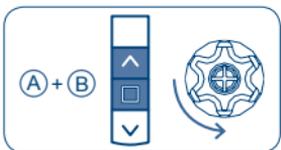
Tn



Tn (2 sec)

ANNULATION DU CAPTEUR

Pour annuler l'association du capteur au moteur, il faut utiliser un émetteur mémorisé sur le moteur. La séquence d'annulation est la suivante:



Tn



Tn
47



2 sec

DÉSACTIVATION DU CAPTEUR

Pour désactiver le senseur suivez la procédure:

- Ouvrez complètement le store, attendez que la barre s'immobilise pendant au moins 10 secondes avant de commencer à décrocher le capteur.
- Appuyez latéralement sur les deux crochets de fixation et tirez la coque en même temps, jusqu'à ce qu'elle se détache de la base de fixation. N'utilisez pas d'outils (tournevis ou similaires) pour effectuer cette opération.
- Dès que la coque est détachée, faites pivoter le sélecteur de sensibilité et placez-le sur 0: la LED clignotera 3 fois lentement (0,5 sec. On - 0,5 sec. Off) pour confirmer que le capteur est désactivé et qu'il ne peut pas provoquer d'alarmes.



SÉLECTEUR



Pour réactiver le capteur, suivez la procédure d'activation comme indiqué à la page 34.

ENTRETIEN

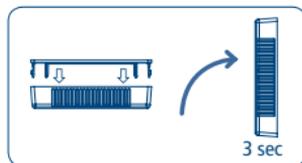
Pour modifier les seuils d'intervention en cas d'alarme, pour changer les piles ou pour effectuer toute autre opération de programmation, il convient de décrocher la coque de la base de fixation. Pour effectuer cette opération sans que le capteur ne détecte une alarme et ne commande la fermeture du store - ce qui implique un risque pour l'utilisateur, il est nécessaire de désactiver le senseur (voir DÉSACTIVATION DU CAPTEUR).

REPLACEMENT DES PILES

Quand les piles sont presque vides, la LED clignote toutes les 2 secondes. Il vous faudra alors remplacer les piles.

Pour remplacer les piles on peut procéder avec la désactivation automatique:

- Détacher la coque de la base de fixation
- Tourner la coque verticalement pour 3 seconds
- Le capteur va se désactiver automatiquement.



Après le remplacement des piles le capteur va se réactiver automatiquement et il est suffisant fermer la coque sur la base.

La durée de vie des piles, dans des conditions d'utilisation normale, est supérieure à deux ans. Nous conseillons toutefois de remplacer les piles à chaque début de saison.

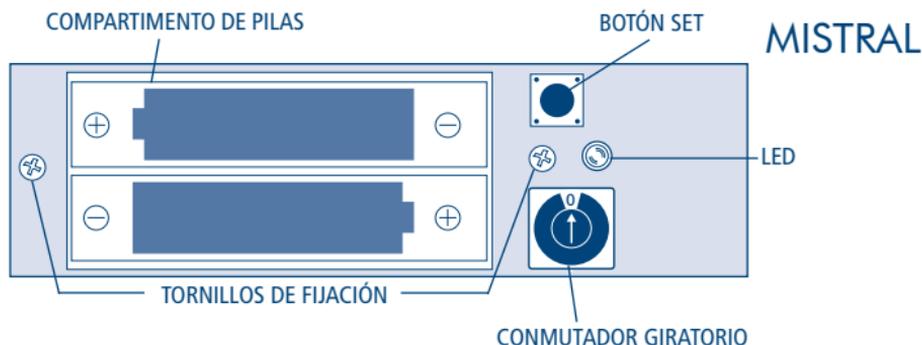
Commentaire: lorsque vous désactivez et réactivez le capteur, notamment pour remplacer les piles, le capteur se rappelle de l'activation de la fonction "charge statique" et de l'angle d'inclinaison correspondant. Après avoir activé le capteur, si la fonction "charge statique" a été activée, la LED restera allumée. Si vous souhaitez maintenir cette fonction active, n'appuyez pas sur le bouton de programmation et accrochez le capteur à la base de fixation.

QUE FAIRE EN CAS DE DYSFONCTIONNEMENT

Problème	Cause	Solution
Fermeture périodique du store même en l'absence de vent.	Piles déchargées.	Ouvrez la coque du capteur et désactivez-le: si la LED clignote, cela signifie que les piles sont presque vides. Si la LED est éteinte et que vous ne parvenez pas à la réactiver, cela signifie que les piles sont complètement vides. Remplacez-les avec des piles neuves.
	Problèmes au niveau de la communication radio.	Vérifiez que le capteur n'est pas trop éloigné du moteur ou du récepteur radio. Modifiez la position du capteur.
	Capteur désactivé.	Le capteur n'est pas actif. Répétez la procédure d'activation.
Le moteur du store n'effectue pas les mouvements de confirmation de l'activation lorsque vous accrochez la coque à la base.	Le capteur n'est pas parvenu à détecter une position stable.	Vérifiez la fixation du capteur. Vérifiez que la barre n'oscille pas.
	Le capteur a détecté la position stable avant d'être accroché.	Répétez la procédure d'activation, en veillant à bien fixer le capteur dans les 10 secondes après le clignotement de confirmation.
	*Note: pour les moteurs Wave RX fabriqués avant le 01/2013 et les récepteurs TDS Gold fabriqués avant 04/2013 la procédure terminer sans les mouvements de confirmation du moteur.	
Le moteur du store n'effectue par les mouvements de confirmation de la mémorisation de l'angle, pour la fonction "charge statique".	Le capteur n'est pas parvenu à détecter l'angle d'inclinaison.	Répétez la procédure d'acquisition. Vérifiez que l'angle d'inclinaison se trouve entre 2 et 20 degrés.
	*Note: pour les moteurs Wave RX fabriqués avant le 01/2013 et les récepteurs TDS Gold fabriqués avant 04/2013 la procédure terminer sans les mouvements de confirmation du moteur.	

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

La central de viento por vibración Mistral detecta las vibraciones producidas por el viento en la estructura del toldo, que se manifiestan como oscilaciones de la barra de carga. La función adicional "sobrecarga en extensión", que puede ser habilitada por el usuario, permite además detectar la carga excesiva de masas de agua o nieve al producirse una inclinación hacia abajo de la barra de carga. El sensor comunica el estado de alarma, vía radio, al motor (o a la central receptora), que procede al cierre del toldo.



ESQUEMA DE FUNCIONES

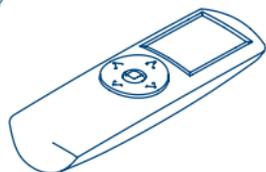
COMPATIBILIDAD	 CIERRE CON ALARMA DE VIENTO	 SOBRECARGA EN EXTENSION	REAPERTURA AUTOMÁTICA
BLUE WAVE RX	✓	✓	✓
A510020 TDS GOLD	✓	✓	
A510036 RX MINI	✓	✓	
A510038 TDS Compact	✓	✓	

GARANTÍA

La garantía es de 24 meses a partir de la fecha de fabricación indicada en el interior. Durante dicho periodo, si el aparato no funcionase correctamente a causa de un componente defectuoso, el fabricante está obligado a repararlo o sustituirlo. La garantía no cubre la integridad del contenedor de plástico. La garantía se prestará en la sede del fabricante.

El producto es conforme con las exigencias esenciales de Seguridad, Compatibilidad Electromagnética y uso correcto del Espectro Radioeléctrico de la Norma europea 1999/05/CE.

EMISORES COMPATIBLES

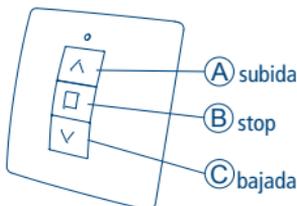


SKIPPER SENSO
SKIPPER LCD

*ver el libro de instrucciones del emisor



SKIPPER SKIPPER PLUS



SKIPPER WALL

LEYENDA DE SÍMBOLOS



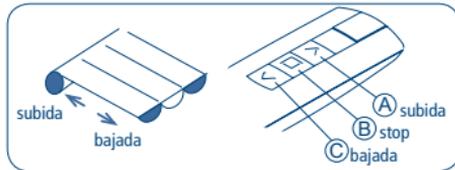
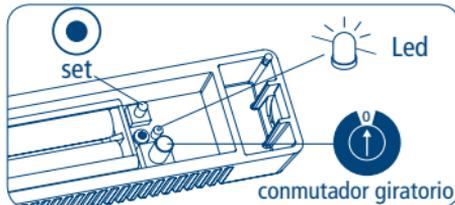
en los dos primeros pasos el motor realiza una breve rotación en un sentido.



en el tercer paso el motor realiza una rotación larga en sentido contrario a las dos anteriores.



si en el tercer paso el motor realiza una doble rotación en el mismo sentido, la codificación no se ha realizado correctamente. Habrá que volver a codificar la función que estábamos realizando.

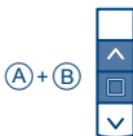


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentación pilas: LR03 (AAA)
- Dimensiones: 140x38x26 mm
- Peso: 100 g
- Grado de protección: IP44
- Frecuencia radio: 433,92 MHz
- Potencia RF irradiada (ERP): 2 mW
- Alcance en espacio abierto: max. 10 m
- Rango de ajuste del umbral de oscilación: 1-9 m/s²
- Rango de aprendizaje del ángulo de inclinación por sobrecarga en extensión: 2-20 grados



Pulsar la tecla A



Pulsar las teclas A y B simultáneamente.

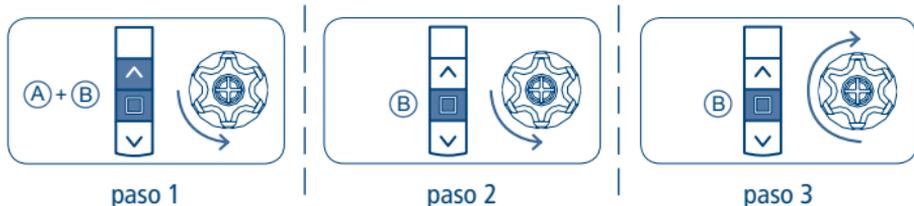
EXPLICACIÓN DE LAS SECUENCIAS DE MANDO

La mayor parte de las secuencias de mando están compuestas por tres pasos bien diferenciados, al término de los mismos el motor realiza una señal, con diversos tipos de rotación, según el paso haya concluido en modo positivo o negativo.

El objetivo de este apartado es reconocer las indicaciones del motor.

Las teclas deben ser pulsadas tal y como se nos indica en la secuencia, sin que transcurran más de 4 segundos entre un paso y el otro. Si transcurren más de 4 segundos, la orden no será aceptada, y se deberá repetir la secuencia.

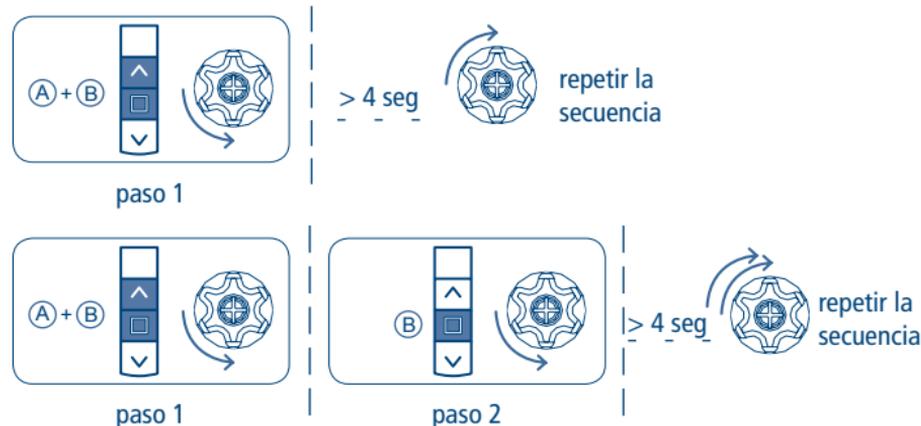
Ejemplo de secuencia de codificación:



Como se ve en el ejemplo, cuando la secuencia termina de manera positiva el motor vuelve a la posición inicial mediante una rotación larga en sentido contrario a las dos anteriores. De hecho dos breves rotaciones en el mismo sentido corresponden con una rotación larga en el sentido opuesto.

El motor también vuelve a la posición inicial aunque la secuencia no haya sido correctamente completada, en este caso realizando una o dos breves rotaciones en sentido opuesto.

Ejemplos de secuencias incompletas:

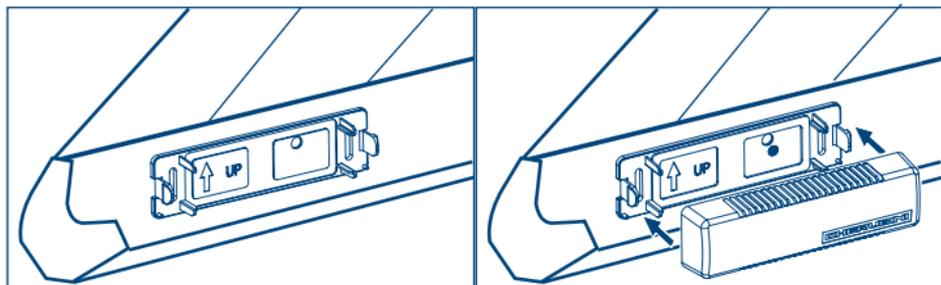
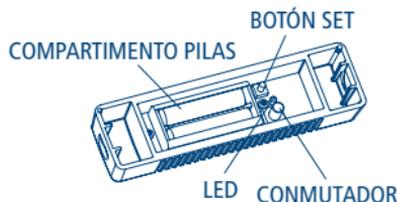
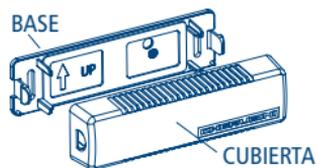


INSTALACIÓN

El sensor está alojado en un contenedor de plástico formado por dos partes: una base, que va fijada a la barra de carga, y una cubierta, fijada mediante mecanismo de anclaje.

La cubierta contiene la placa electrónica del sensor, el compartimento de pilas y los mandos de programación.

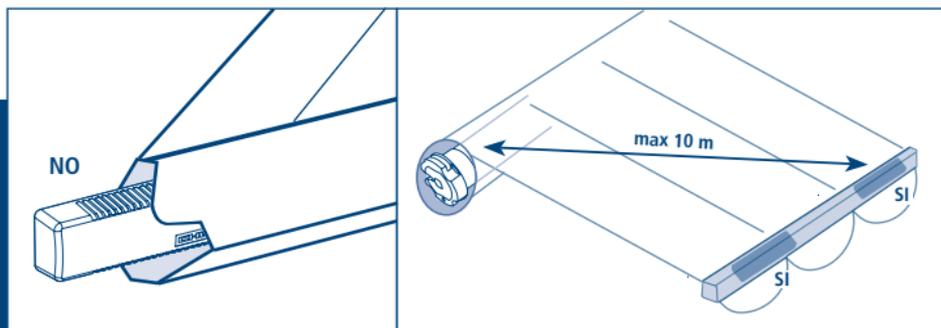
La base va fijada a la barra de carga mediante tornillos M4 (no incluidos) o bien por medio de la banda adhesiva de doble cara ya montada en la parte posterior. En el interior de la base hay una flecha que permite identificar el sentido de montaje del sensor: orientar la flecha hacia la parte alta.



Posición óptima en la **cara interior** de la barra.

El sensor debe montarse paralelo respecto a la barra de carga.

Atención: no introducir el sensor en el interior del terminal sino instalar el sensor en la **cara interior** del mismo, en el extremo más cercano al motor o a la centralita o, en cualquier caso, a una distancia no superior a 10 metros.



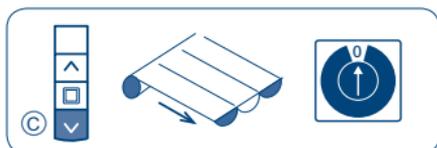
MEMORIZACIÓN DEL SENSOR

Para memorizar el sensor en el motor, es necesario haber memorizado con anterioridad un emisor en el motor.

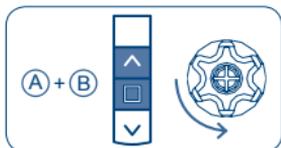
En esta fase, no fijar la cubierta del sensor a la base.

- Introducir las pilas suministradas;
- Abrir completamente el toldo (tecla C);
- Girar el conmutador giratorio hasta la posición 0;

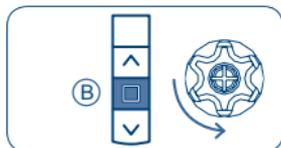
Tn: emisor memorizado



- Pulsar en el mando a distancia la secuencia de teclas A+B, B y en el sensor Mistral el botón SET hasta que el motor realiza el movimiento de confirmación.



Tn

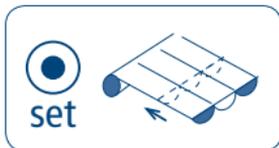


Tn



2 seg

Nota: para comprobar la correcta memorización, pulsar de nuevo brevemente el botón SET; el toldo se moverá hasta la mitad aproximadamente del recorrido. Tras la comprobación, abrir nuevamente el toldo.



UMBRAL DE OSCILACIÓN

El umbral de detección de las oscilaciones se configura mediante el conmutador giratorio eligiendo una de las posiciones, de 1 (leves oscilaciones) a 9 (grandes oscilaciones). El umbral correcto para cada tipo de toldo se establece de forma empírica, tras una serie de ensayos. Inicialmente, configurar un valor intermedio (por ejemplo, 5) y activar el sensor. Tras la activación es posible realizar pruebas para dar con el umbral que mejor se adapte.

FUNCIÓN DE "SOBRECARGA EN EXTENSION"

Esta función permite detectar el aumento de la inclinación del toldo debida a, por ejemplo, la acumulación de masas de agua o nieve. La activación/desactivación de esta función y la configuración del ángulo de carga se realizan durante la activación del sensor según lo explicado a continuación.

ACTIVACIÓN DEL SENSOR

Antes de unir la cubierta a la base:

- Configurar el conmutador giratorio en un valor intermedio entre 1 y 9 (por ejemplo, 5).
- Activar el sensor pulsando el botón SET durante al menos 4 segundos, hasta que el LED efectúe dos parpadeos rápidos.



CONMUTADOR



4 seg

ACTIVACIÓN/DESACTIVACIÓN DE LA FUNCIÓN DE "SOBRECARGA EN EXTENSION"

Se dispone de 10 segundos para comprobar y, en su caso, modificar el estado de la función.

 LED apagado = función no activada

 LED encendido = función activada

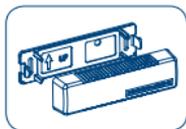
Para modificar el estado de la función, pulsar brevemente el botón SET.

Para modificar el ángulo de inclinación anteriormente memorizado, es necesario desactivar y volver a activar la función siguiendo esta secuencia: LED encendido - apagado - encendido.



► COMO PROCEDER CON LA FUNCIÓN DE "SOBRECARGA EN EXTENSION" NO ACTIVADA (LED APAGADO)

- Unir la cubierta a la base de fijación.
- Esperar 10 segundos hasta que el sensor detecte la posición de reposo y el motor realice los movimientos de confirmación*.



10 seg.

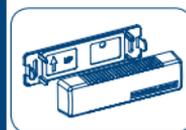


***Nota:** con los motores Wave Rx fabricados antes del 01/2013 y los receptores TDS Gold fabricados antes del 04/2013 el procedimiento termina **sin** los movimientos de confirmación del motor.

Antes de que pasen 3 minutos, realizar el TEST DE FUNCIONAMIENTO SENSOR.

► COMO PROCEDER CON LA FUNCIÓN DE "SOBRECARGA EN EXTENSION" ACTIVADA (LED ENCENDIDO)

- Unir la cubierta a la base de fijación.
- Esperar 10 segundos hasta que el sensor detecte la posición de reposo y el motor realice los movimientos de confirmación*.

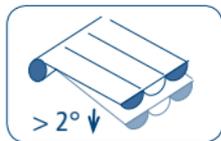


10 seg.



***Nota:** con los motores Wave Rx fabricados antes del 01/2013 y los receptores TDS Gold fabricados antes del 04/2013 el procedimiento termina **sin** los movimientos de confirmación del motor.

- Tras los movimientos de confirmación del motor, el sensor permanece a la espera de la memorización del ángulo de inclinación.
- Antes de que pase un minuto, inclinar manualmente el toldo hasta el límite permitido durante unos instantes y volver a ponerlo en la posición de reposo.
- Si la posición se ha memorizado con éxito, en pocos segundos el motor realiza los movimientos de confirmación.



El ángulo de desplazamiento debe ser superior a 2 grados respecto a la posición de reposo.

Antes de que pasen 3 minutos, realizar el TEST DE FUNCIONAMIENTO SENSOR.

TEST DE FUNCIONAMIENTO SENSOR

Una vez que el sensor ha detectado su posición de reposo y memorizado el ángulo de inclinación para la función de "sobrecarga en extensión" (en caso de haberla habilitado), opera en modo de test durante los primeros 3 minutos de funcionamiento: en caso de alarma, el toldo se cierra pero sin aplicar el bloqueo de 8 minutos que impide su reapertura, al contrario de lo que sucede en el modo de funcionamiento normal.

Durante esos 3 minutos es necesario:

- Comprobar el umbral de alarma por oscilaciones debidas al viento;
- Comprobar el umbral de alarma "sobrecarga en extensión";
- Comprobar la ausencia de alarmas durante la apertura del toldo.

COMPROBACIÓN DEL UMBRAL DE ALARMA POR VIENTO

Abrir completamente el toldo. Aplicar una oscilación a la barra terminal, aumentado gradualmente la amplitud hasta que se accione el motor para cerrar el toldo.

Si el toldo se cierra con oscilaciones leves, significa que el umbral configurado es demasiado bajo.

Si el toldo no se cierra, ni siquiera al aplicar oscilaciones de gran amplitud, significa que el umbral configurado es demasiado alto o bien que no hay una correcta comunicación radio entre el sensor y el motor.

Mientras que el toldo se cierra, es posible usar el mando para detener y volver a abrir el toldo.

Nota: para una correcta comprobación del umbral de alarma por viento, es necesario aplicar la oscilación constantemente durante al menos 5 segundos.

COMPROBACIÓN DEL UMBRAL DE ALARMA SOBRECARGA EN EXTENSION (si se ha habilitado)

Abrir completamente el toldo. Aplicar una fuerza que haga descender el terminal por debajo del límite configurado durante el procedimiento de activación.

Si el toldo se cierra al aplicar una fuerza leve, significa que no se memorizado correctamente el umbral. Si no se cierra, significa que no se ha aplicado suficiente fuerza o bien que no hay una correcta comunicación radio entre el sensor y el motor.

Nota: para una correcta comprobación del umbral de alarma por sobrecarga en extensión, es necesario aplicar la fuerza constantemente durante al menos 5 segundos.

COMPROBACIÓN DE LA AUSENCIA DE ALARMAS

Para completar las comprobaciones, es necesario asegurarse de que el sensor no detecte alarmas debidas a oscilaciones o variaciones de inclinación que la estructura del toldo pudiera causar durante el movimiento.

Si el terminal oscila notablemente durante la apertura o el cierre o si los brazos de sujeción permiten que el toldo se incline hacia abajo más allá del umbral de sobrecarga en extensión, puede que el sensor detecte una condición de alarma indeseada.

Cerrar completamente el toldo y esperar al menos 15 segundos. Ejecutar una apertura y comprobar que el toldo se abra completamente.

Si el toldo se detiene y se vuelve a cerrar, puede deberse a una de las siguientes causas:

- excesivas oscilaciones del terminal: en tal caso, aumentar el umbral de detección de oscilaciones
- inclinación de los brazos de sujeción: si fuese posible, aumentar el umbral de alarma por sobrecarga en extensión. Si la estructura del toldo no es adecuada, será necesario deshabilitar de forma permanente esta función.

Para modificar los umbrales configurados es necesario quitar la campana, desactivar el sensor y luego volver a activarlo.

¡ATENCIÓN! Para evitar situaciones peligrosas, antes de quitar la cubierta ver el procedimiento correcto en el apartado "DESACTIVACIÓN DEL SENSOR".

REAPERTURA AUTOMÁTICA

- sólo con motores Blue Wave RX -

Tras una alarma de viento el motor mandará la recogida del toldo hasta la posición del fin de carrera de cierre, bloqueando el accionamiento desde el emisor hasta que cese la alarma de viento. Para la desactivación de la alarma de viento es necesario que las oscilaciones provocadas por el viento permanezcan por debajo del umbral configurado durante al menos 8 minutos. Una vez transcurridos estos 8 minutos, si la función de reapertura automática está activada, el motor realizará una bajada, y situará el toldo en la posición en la que se encontraba antes de la alarma de viento. Estos tiempos de espera están programados para que el motor no esté en continuo funcionamiento en los días de rachas de viento.

ACTIVACIÓN DE LA REAPERTURA AUTOMÁTICA

Con el sistema de reapertura automática el toldo se extiende apenas finaliza la alarma de viento. El motor Blue Wave Rx está programado de fábrica con la función de reapertura automática desactivada. La función puede ser activada en cualquier momento con la siguiente secuencia de mando:

Tn: Emisor ya memorizado



Tn



Tn



Tn (2 seg)

DESACTIVACIÓN DE LA REAPERTURA AUTOMÁTICA

La función de reapertura automática puede ser desactivada con la siguiente secuencia de mando:



Tn



Tn



Tn (2 seg)

CANCELACIÓN DEL SENSOR

Para proceder a la cancelación del sensor es necesaria la utilización de un emisor ya memorizado en el motor. La secuencia de cancelación es la siguiente:



Tn



Tn

59



2 seg

DESACTIVACIÓN DEL SENSOR

Para desactivar el sensor realizar los siguiente pasos:

- Abrir completamente el toldo y esperar hasta que la barra de carga haya permanecido parada al menos 10 segundos antes de empezar a quitar el sensor.
- Presionar los ganchos de fijación laterales y tirar al mismo tiempo de la cubierta hasta que se desenganche de la base de fijación. Para esta operación, no utilizar herramientas (destornillador o similar).
- Una vez quitada la cubierta, girar el conmutador de la sensibilidad hasta la posición 0: el led efectúa 3 parpadeos lentos (0,5 s On - 0,5 s Off), lo que confirma que el sensor está desactivado y no puede provocar alarmas.



CONMUTADOR



Para volver a habilitar el sensor, seguir el procedimiento de activación descrito en la pág. 43.

MANTENIMIENTO

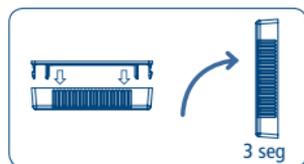
Para modificar los umbrales de intervención de la alarma, para cambiar las pilas o para realizar cualquier otra operación de programación, es necesario quitar la cubierta de la base de fijación. Para efectuar dicha operación sin que el sensor detecte una alarma y accione el cierre del toldo, lo que conllevaría un peligro para el operario, es necesario deshabilitar el sensor (ver parrafo DESACTIVACION DEL SENSOR).

CAMBIO DE PILAS

Cuando las pilas están casi gastadas, el led parpadea periódicamente cada 2 segundos; en ese caso, sustituir las pilas.

Para el cambio de pilas se puede proceder con la desactivación automática:

- Separar la cubierta de la base
- Orientarlo en posición vertical durante 3 segundos
- El sensor se desactiva automáticamente



Tras haber sustituido las pilas el sensor se reactiva de forma automática y es suficiente con volver a unir cubierta y base.

La duración de las pilas, en condiciones de uso normal, es superior a dos años. No obstante, se aconseja sustituir las pilas con cada inicio de estación.

Nota: al deshabilitar y volver a habilitar el sensor, y también al cambiar las pilas, el sensor mantiene memorizada la habilitación de la función de "sobrecarga en extensión" así como el ángulo de inclinación relativo. Tras haber activado el sensor, si la función de sobrecarga en extensión está habilitada, el led permanecerá encendido. Si se desea mantener dicha función activada, no pulsar el botón de programación y anclar el sensor a la base de fijación.

QUÉ HACER SI...

Síntoma	Causa	Solución
Cierre periódico del toldo incluso en ausencia de viento.	Pilas gastadas.	Abrir la cubierta del sensor y desactivarlo; si el led parpadea, las pilas están casi gastadas. Si el led está apagado y no se logra reactivarlo, las pilas están completamente gastadas. Sustituirlas por pilas nuevas.
	Problemas con la comunicación radio.	Comprobar que el sensor no esté demasiado lejos respecto al motor o a la centralita receptora. Cambiar la posición del sensor.
	Sensor desactivado.	El sensor no está activado. Volver a realizar el procedimiento de activación.
El motor del toldo no efectúa los movimientos de confirmación de la activación al anclar la cubierta a la base.	El sensor no ha logrado detectar una posición estable.	Comprobar la fijación del sensor. Comprobar que la barra de carga no oscile.
	El sensor ha detectado la posición estable antes de ser anclado.	Repetir el procedimiento de activación, fijando el sensor antes de que hayan pasado 10 segundos desde el parpadeo de confirmación.
	*Nota: con los motores Wave Rx fabricados antes del 01/2013 y los receptores TDS Gold fabricados antes del 04/2013 el procedimiento termina sin los movimientos de confirmación del motor.	
El motor del toldo no efectúa los movimientos de confirmación de la memorización del ángulo para la función de sobrecarga en extensión.	El sensor no ha logrado detectar el ángulo de inclinación.	Repetir el procedimiento de aprendizaje. Comprobar que el ángulo de inclinación esté comprendido entre 2 y 20 grados.
	*Nota: con los motores Wave Rx fabricados antes del 01/2013 y los receptores TDS Gold fabricados antes del 04/2013 el procedimiento termina sin los movimientos de confirmación del motor.	

SISTEMI DI MANOVRA PER LA PROTEZIONE SOLARE
MOTION SYSTEMS FOR SOLAR PROTECTION
ANTRIEBSSYSTEME FÜR DEN SONNENSCHUTZ
MOTEURS ET ACCESSOIRES POUR STORES ET FERMETURES
SISTEMAS DE ACCIONAMIENTO PARA PROTECCIÓN SOLAR



CHERUBINI S.p.A.
25081 Bedizzole (BS) - Italy - Via Adige, 55
Tel. +39 030 6872039 - Fax +39 030 6872040
info@cherubini.it - www.cherubini.it

CHERUBINI Iberia S.L.
03630 SAX Alicante - Spain
Avida. Unión Europea, 11-H - P.I. "El Castillo"
Tel. +34 96 696 75 04 - Fax +34 96 696 75 05
info@cherubini.es - www.cherubini.es

CHERUBINI France s.a.r.l.
30600 Vauvert - France - ZI du Mas Barbet
Tel. +33 (0)4 66 77 88 58 - Fax +33 (0)4 66 77 92 32
info@cherubini.fr - www.cherubini.fr

CHERUBINI Deutschland GmbH
Siemensstrasse, 40 - 53121 Bonn
Tel. +49 (0) 228 962 976 34 - Fax +49 (0) 228 962 976 36
info@cherubini-group.de - www.cherubini-group.de