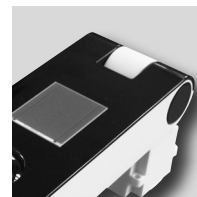


Installierungs- und Gebrauchsanleitungen und Hinweise
Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation
Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso
Instructions and warnings for installation and use
Instrucciones y advertencias para la instalación y el uso
Aanwijzingen en aanbevelingen voor installatie en gebruik

Schöne Schattenseiten.
Stay cool in the shade.

SKIROSOL SRCK 630

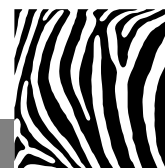
Climatic sensor



Installierungs- und Gebrauchsanleitungen und Hinweise
Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation
Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso
Instructions and warnings for installation and use
Instrucciones y advertencias para la instalación y el uso
Aanwijzingen en aanbevelingen voor installatie en gebruik



www.stobag.com



STOBAG
Premium Swiss Quality 

ALLGEMEINE HINWEISE

Sicherheitshinweise

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

Weitere Hinweise

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

1 – BESCHREIBUNG DES PRODUKTS UND VERWENDUNGSZWECK

Dieses Produkt gehört zur Serie der Klimasensoren **SKIROSOL**; es ist mit einem integrierten Funksender, mit Codierung "TTS" ausgestattet und benötigt eine Stromnetzspeisung. SKIROSOL ist für Automatisierungsanlagen für Markisen, Rollläden, Dachfenster und ähnliches bestimmt, die Steuerungen und Rohrmotoren von STOBAG mit Funkcodierung "TTS" verwenden. **Jede andere Verwendung ist als falsch anzusehen und somit verboten! STOBAG ist nicht für Schäden durch eine falsche Anwendung des Produkts verantwortlich, die nicht den Vorschriften dieses Handbuchs entspricht.**

Die Funktion des Produkts basiert auf die in Realzeit erfolgende Erfassung der Veränderungen der Windgeschwindigkeit (*) oder der Sonnenlichtstärke, und ob es regnet oder schneit. Wenn der durch die Klimasensoren erfasste Wert den durch den Installateur eingestellten **Eingriffsgrenzwert** überschreitet (oder nicht), überträgt SKIROSOL ein "Funksignal" an den Empfänger der Automatisierung, der wiederum eine Anstiegs- oder Senkbewegung aufgrund der erhaltenen Signalart steuert (über oder unter dem Grenzwert). In einer Automatisierung können bis zu 3 SKIROSOL installiert werden: Das ermöglicht die Kontrolle mehrerer Umgebungspunkte.

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

(*) **Hinweis** – Diese Funktion ist nur im Modell SKIROSOL SRCK 630 vorhanden.

2 – PRÜFUNGEN VOR DER INSTALLIERUNG UND PRODUKTANWENDUNGSLIMITS

- Die technischen Daten im Kapitel "Technische Eigenschaften des Produkts" lesen, um die Anwendungslimits des SKIROSOL zu bewerten.
- Prüfen, ob der Empfänger der Automatisierung, in dem SKIROSOL gespeichert werden muss, die Codierung "TTS" annimmt (Bezugnahme auf Gebrauchsanleitung des Empfängers oder der Automatisierung).
- SKIROSOL könnte mit den vor Juni 2004 hergestellten Motoren oder mit den Steuerungen SRCR 200 nicht kompatibel sein. Somit muss vor der Installation der Vorrichtung das Herstellungsdatum des Motors der zu automatisierenden Markise geprüft werden.
- (**Abb. 1**) Prüfen, ob der für die Installation des SKIROSOL vorgesehene Ort im Übertragungsradius des Empfängers liegt. Auch wenn die Reichweite unter günstigen Bedingungen (freies Feld) 100 m betragen kann, empfehlen wir,

20-30 m nicht zu überschreiten. Wir empfehlen ebenso, zu prüfen, ob andere Funkvorrichtungen in der Umgebung installiert sind, die mit derselben Frequenz und mit ständigen Übertragungen in Betrieb sind, wie zum Beispiel Alarmer, Kopfhörer usw.; diese könnten die Reichweite weiter reduzieren.

- Prüfen, ob der zur Installation gewählte Ort die folgenden Eigenschaften aufweist:
 - (**Abb. 2**) Er muss die volle und direkte Sonneneinstrahlung der Oberfläche des Sonnensensors zu jeder Tages- und Jahreszeit gewährleisten. Das Produkt nicht in schattigen Bereichen, die vor Markisen, Bäumen, Balkonen usw. geschützt sind, oder unter einer künstlichen starken Lichtquelle installieren;
 - (**Abb. 3**) Der SKIROSOL muss den gleichen Windverhältnissen ausgesetzt sein, wie die Markise.
 - (**Abb. 4**) Der Sensor darf nicht an einem regengeschützten Ort montiert werden.
- (**Abb. 5**) Die Montageart des SKIROSOL aufgrund der Neigung der zur Installation gewählten Oberfläche wählen.
- **Achtung!** – Die Flügel des Windsensors müssen waagrecht positioniert sein und gegenüber dem Körper nach unten zeigen.
 - Prüfen, ob die zur Installation gewählte Oberfläche solide ist und eine stabile Befestigung gewährleistet.
 - Prüfen, ob der SKIROSOL vor mechanischer Beschädigung geschützt ist (Kollision mit Markise).

3 – INSTALLIERUNG DES PRODUKTS

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

Zur Ausführung der Installation, die verschiedenen Produktteile bei Befolgung der Nummernreihenfolge laut **Abb. 6** befestigen, dann den Sensor ausrichten, bis die Schaufeln des Windsensors waagrecht ausgerichtet sind (siehe **Abb. 5**.)

4 – ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

ACHTUNG!

- Der endgültige Anschluss der Vorrichtung an das Stromnetz muss bei Einhaltung der örtlich gültigen Sicherheitsvorschriften und der Anweisungen dieser Gebrauchsanleitung durch einen qualifizierten und erfahrenen Elektriker ausgeführt werden.

- Die vorgesehenen Anschlüsse genauestens ausführen; im Zweifelsfall KEINE unnützen Versuche machen, sondern die technischen Blätter zu Rate ziehen, die im Internet unter www.stobag.com zur Verfügung stehen.

- Ein falscher Anschluss kann Defekte und/oder Gefahren verursachen, daher die angegebenen Anschlüsse genauestens ausführen.

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

Anmerkungen:

- Nachdem SKIROSOL mit Strom gespeist wurde, gibt die LED eine bestimmte Blinkfolge ab, mit der die Version angezeigt wird:

- SKIROSOL 630: ROTES LED; GELBES LED; GRÜNES LED; ROTES LED

5 – SPEICHERUNG DES PRODUKTS IM EMPFÄNGER DER AUTOMATISIERUNG

Wie bei einem beliebigen Sender ist es auch beim SKIROSOL notwendig, seinen Funkcode im Empfänger der zu steuernden Automatisierung zu speichern, damit die Funksignale empfangen werden.

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

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

Speicherverfahren weiterer Sender mit einem schon gespeicherten Sender.

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

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

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

(*)**Anmerkung** – Die Signalisierungen können je nach Produkt variieren: Es können Töne (Beeps), Bewegungen oder ein Blinken erfolgen.

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

Hinweis – Die Tests werden in Realzeit ausgeführt, die Verzögerungszeiten sind nicht aktiv.

TEST FÜR DEN SONNENSSENSOR:

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

TEST FÜR DEN WINDSENSOR:

01. Den Drehknopf „Wind“ (**Abb. 8**) GEGEN den Uhrzeigersinn drehen, bis die Position „Test“ erreicht wird.
02. Die Flügel des Windsensors in Bewegung bringen und prüfen, ob die **rote LED** mehrere Male kurz blinkt (= Überschreiten des Grenzwerts) und ob SKIROSOL einen Auf-Befehl überträgt (**▲**).
03. Dann die Flügel anhalten und beobachten, ob die LED mehrere Male kurz blinkt (abwechselnd **rot** und **grün**): Diese zeigen an, dass der Windschutz nicht mehr aktiv ist und gemäss den in der Automatisierung eingestellten Zeiten gesteuert werden kann.
Achtung! – Die Automatisierung kann Verzögerungszeiten gespeichert haben. Diese können eventuell gelöscht werden, indem die Automatisierung abgeschaltet und erneut eingeschaltet wird.

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

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

01. Den Drehknopf „Sun“ oder „Wind“ (**Abb. 8**) GEGEN DEN UHRZEIGERSINN drehen, bis die Position „Test“ erreicht wird. Wenn der Drehknopf „Sun“ gedreht wird, empfehlen wir, den Sonnenwächter abzudecken, um zu vermeiden, dass der Sonnentest den Regentest beeinträchtigt.
02. Den Finger 3 Sekunden auf den Regensensor legen (**Abb. 9**) und prüfen, ob die LED mehrere Male kurz **gelb** blinkt und ob SKIROSOL einen Befehl „Regen“ übersendet. Die gesteuerte Vorrichtung verhält sich aufgrund ihrer Programmierung (Bezug: Gebrauchsanleitung). **Anmerkung** – Wenn dies nicht erfolgt, das Verfahren wiederholen.
03. Den Finger vom Regensensor nehmen und nach 3 Sekunden prüfen, ob die LED mehrere Male kurz **grün** und danach kurz **rot** blinkt.

6 – EINSTELLUNG DER KLIMASENSOREN

Mit dem Drehknopf können die gewünschte Grenzwerte eingestellt werden. Bei Über-/Unterschreitung des eingestellten Wertes, sendet der SKIROSOL das entsprechende Signal.

• (**Abb. 12**) **Grenzwert „SONNE“** – Der Sonnensensor (**b - Abb. 8**) erfasst und misst in Realzeit die **Stärke** des Sonnenlichts; wenn diese den eingestellten Wert überschreitet, überträgt SKIROSOL den Ab-Befehl (**▼**) nach 2 Minuten an die Automatisierung. Wenn die Stärke des Sonnenlichts unter den eingestellten Grenzwert sinkt, überträgt SKIROSOL einen Auf-Befehl nach 15 Minuten an die Automatisierung. Zur Regelung des **„Sonnen“-Grenzwerts** wird der Drehknopf „Sun“ (**Abb. 8**) auf den gewünschten Wert gedreht. **Anmerkung** – Wenn der Drehknopf „Sun“ auf den Höchstwert gestellt wird (Limit im Uhrzeigersinn), **wird der Sonnenwächter deaktiviert**.

• (**Abb. 11**) **Grenzwert „WIND“** – Der Windsensor (**a - Abb. 3**) erfasst und misst in Realzeit die **Geschwindigkeit** des Windes; wenn diese den eingestellten Wert überschreitet, überträgt SKIROSOL den Auf-Befehl an die Automatisierung (**▲**). Wird der eingestellte Grenzwert unterschritten, überträgt SKIROSOL diesen Zustand nach 4 Minuten an die Automatisierung. Zur Einstellung des **„Wind“-Grenzwerts** wird der Drehknopf „Wind“ (**Abb. 8**) auf den gewünschten Wert gebracht.

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

7 – DIAGNOSTIK

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

Verhalten der LED „L1“ und entsprechende Bedeutung

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

www.stobag.com

• **Gelbe blinkende LED (Intervalle: 0.5 Sekunden)** = Vorwarnung – Störung des Sensors „Regen“: dieser hat keine Regenfälle in den letzten 30 Tagen festgestellt

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

• **Abgeschaltete LED** = es wurde kein Grenzwert überschritten und es erfolgte keine Vorwarnung

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

8 – WAS ZU TUN IST, WENN...

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

ENTSORGUNG DES PRODUKTS

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

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

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

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

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

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



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DES PRODUKTS

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

Technische Merkmale der Wächter:

• „Wind“-Sensor

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

• „Sonnen“-Sensor

| | |
|----------------------|---------------------------------|
| Messbereich | 3 bis 80 Klux |
| Auflösung | 1 Klux |
| Präzision | ± 5% F.S. |
| Grenzwerteinstellung | 5 bis 60 Klux |
| Vorwarnung | nach 24 h ohne Lichtveränderung |

• „Regen“-Sensor

| | |
|-------------|--|
| Messbereich | Anwesenheit/Abwesenheit von Wassertropfen (der Sensor erfasst die kapazitiven Veränderungen, die Tropfen verursachen). |
| Vorwarnung | nach 30 Tagen ohne Regen |

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

Recommandations pour la sécurité

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

Autres recommandations

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

1 – DESCRIPTION DU PRODUIT ET TYPE D'UTILISATION

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

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

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

(*) **Note** – Cette fonction est présente uniquement dans le modèle SKIRO SOL SRCK 630.

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

- Lire les données techniques figurant dans le chapitre « Caractéristiques techniques du produit » pour évaluer les limites d'utilisation de SKIRO SOL.
- Vérifier que le récepteur de l'automatisme dans lequel SKIRO SOL doit être mémorisé adopte le codage « TTS » (se référer au guide d'instructions du récepteur ou de l'automatisme);
- SKIRO SOL pourrait ne pas être compatible avec les anciens moteurs produits avant juin 2004 ou avec les logiques de commande SRCR 200.
- (fig. 1) Vérifier que le lieu choisi pour l'installation de SKIRO SOL se trouve à l'intérieur du rayon de transmission-réception générée par SKIRO SOL et par le récepteur de l'automatisme à commander. Même si la portée dans des conditions favorables (en espace libre) peut être de 100 m, considérant que SKIRO SOL représente une protection,

il est conseillé de ne pas dépasser 20-30 m. Il est conseillé, en outre, de vérifier qu'il n'y a pas, à proximité, d'autres dispositifs radio opérant à la même fréquence et avec des transmissions continues, tels que des alarmes, écouteurs radio, etc. : ces dispositifs pourraient en réduire ultérieurement la portée.

- Vérifier que le lieu choisi pour l'installation remplit les conditions suivantes :
 - (fig. 2) Il doit permettre un ensoleillement total et direct de la surface du capteur soleil ; ne pas installer le produit dans les zones d'ombre produites par les stores, arbres, balcons etc. ou sous une source artificielle de lumière intense ;
 - (fig. 3) Il doit permettre l'exposition des pales du capteur vent à la même ventilation à laquelle est soumis le store que l'on souhaite automatiser.
 - (fig. 4) Il doit permettre l'exposition du capteur pluie directement à la pluie.
- (fig. 5) Choisir le type de configuration que doit prendre la structure de SKIRO SOL, suivant l'inclinaison de la surface choisie pour l'installation.
- **Attention ! – Les pales du capteur vent doivent être positionnées à l'horizontale et tournées vers le bas par rapport au corps.**
- Vérifier que la surface choisie pour l'installation est d'un matériau solide et peut garantir une fixation stable.
- Vérifier que SKIRO SOL se trouve dans une position protégée des chocs accidentels contre d'autres objets.

3 – INSTALLATION DU PRODUIT

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

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

4 – BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

ATTENTION !

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

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

Notes :

- Après avoir alimenté électriquement SKIRO SOL, la LED émet une séquence de clignotements pour signaler la version de SKIRO SOL connectée :
 - SKIRO SOL 630 : LED ROUGE ; LED JAUNE ; LED VERTE ; LED ROUGE

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

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

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

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

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

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

(*) **Note** – Les signalisations peuvent varier selon le produit auquel SKIRO SOL est connecté : Il peut y avoir des sons (bips), des déclics ou des clignotements.

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

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

TEST POUR LE CAPTEUR SOLEIL :

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

TEST POUR LE CAPTEUR VENT :

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

TEST POUR LE CAPTEUR PLUIE (fig. 10) :

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

01. Tourner le bouton « Sun » ou « Wind » (fig. 8) dans le sens ANTIHORAIRE jusqu'à la position « Test ». Quand on actionne le bouton « Sun » il est conseillé de couvrir le capteur soleil pour éviter que le test du soleil influence celui de la pluie.
02. Poser un doigt sur le capteur de pluie (fig. 9) en le maintenant ainsi pendant 3 secondes puis vérifier si la LED émet une série de clignotements brefs de couleur **jaune** et si SKIROSOL envoie une commande de « présence pluie ». Le dispositif commandé se comportera suivant le type de programmation effectué (se référer au guide d'instructions).
Note – Si ce n'est pas le cas, répéter cette procédure.
03. Retirer le doigt du capteur de pluie et, au bout de 3 secondes, vérifier que la LED effectue une série de clignotements brefs de couleur **verte** puis une série de clignotements brefs de couleur **rouge**.

6 – RÉGLAGE DES CAPTEURS CLIMATIQUES

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

• (fig. 12) **Seuil « SOLEIL »** - Le capteur soleil (b - fig. 8) détecte et mesure en temps réel l'intensité de la lumière solaire ; quand celle-ci dépasse la valeur programmée, SKIROSOL transmet à l'automatisme la commande de Descente (▼) au bout de 2 minutes. Quand l'intensité de la lumière solaire redescend d'une certaine entité en dessous de la valeur programmée, SKIROSOL transmet cette condition à l'automatisme au bout de 15 minutes. Pour régler le **seuil « soleil »**, tourner le bouton « Sun » (fig. 8) sur la valeur désirée. **Note** – Si le bouton « Sun » est réglé sur la valeur maximum (limite dans le sens horaire), le capteur soleil est exclu.

• (fig. 11) **Seuil « VENT »** - Le capteur vent (a - fig. 3) détecte et mesure en temps réel la **vitesse du vent** ; quand celle-ci dépasse la valeur programmée, SKIROSOL transmet à l'automatisme la commande de Montée (▲). Quand l'action du vent cesse et redescend en dessous de la valeur programmée, SKIROSOL transmet cette condition à l'automatisme au bout d'environ 4 minutes. Pour régler le **seuil « vent »**, tourner le bouton « Wind » (fig. 8) sur la valeur désirée.

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

7 – DIAGNOSTIC

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

Comportement de la LED « L1 » et signification

- **LED allumée rouge** = Vent : le seuil d'intervention a été dépassé
- **LED allumée jaune** = Pluie : signalisation présence pluie
- **LED allumée verte** = Soleil : le seuil d'intervention a été dépassé

• **LED intermittente rouge (intervalles de 0,5 seconde)** = Préalarme – panne du capteur « vent » : il n'a pas détecté d'actions du vent au cours des dernières 24 heures

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

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

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

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

8 – QUE FAIRE SI...

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

MISE AU REBUT DU PRODUIT

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

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

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

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

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

Attention ! – Les règlements locaux en vigueur peuvent appliquer de lourdes sanctions en cas d'élimination illicite de ce produit.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PRODUIT

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

Caractéristiques techniques des capteurs :

| • Capteur « vent » | | • Capteur « soleil » | |
|-------------------------|---------------------------|----------------------|---|
| Plage de mesure | de 0 à 125 km/h | Plage de mesure | de 3 à 80 kLux |
| Résolution | 1 km/h | Résolution | 1 kLux |
| Précision | ± 2% FIN D'ÉCHELLE | Précision | ± 5% FIN D'ÉCHELLE |
| Constante de conversion | 0,26 tours/s - km/h | Réglage seuil : | de 5 à 60 kLux |
| Réglage seuil : | de 5 à 80 km/h | Préalarme | au bout de 24 h sans variation de lumière |
| Préalarme | au bout de 24 h sans vent | | |

• Capteur « pluie »

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

AVVERTENZE GENERALI

Avvertenze per la sicurezza

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

Altre avvertenze

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

1 – DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO

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

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

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

(* Nota – Questa funzione è presente solo nel modello SKIRO SOL SRCK 630.

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

- Leggere i dati tecnici riportati nel capitolo "Caratteristiche tecniche del prodotto" per valutare i limiti d'impiego di SKIRO SOL.
- Verificare che il ricevitore dell'automatismo in cui SKIRO SOL deve essere memorizzato, adotti la codifica "TTS" (fare riferimento al manuale istruzioni del ricevitore o dell'automatismo).
- SKIRO SOL potrebbe non essere compatibile con i vecchi motori prodotti prima del giugno 2004 oppure con le Centrali di comando SRCR 200.
- (fig. 1) Verificare che il luogo prescelto per l'installazione di SKIRO SOL sia all'interno del raggio di trasmissione-ricezione generato da SKIRO SOL e dal ricevitore dell'automatismo da comandare. Benchè la portata in condizioni favorevoli (in campo aperto) possa essere di 100 m, considerando che SKIRO SOL rappresenta una protezione, si consiglia di

non superare i 20-30 m. Si consiglia inoltre, di verificare che non vi siano in zona altri dispositivi radio che operano alla stessa frequenza e con trasmissioni continue, come allarmi, radiocuffie, ecc.: questi potrebbero ridurre ulteriormente la portata.

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

3 – INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO

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

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

4 – COLLEGAMENTI ELETTRICI

ATTENZIONE!

– Il collegamento definitivo del dispositivo alla rete elettrica deve essere effettuato esclusivamente da un elettricista qualificato ed esperto, nel rispetto delle norme di sicurezza vigenti sul territorio e del presente manuale istruzioni.

– Rispettare scrupolosamente i collegamenti previsti, in caso di dubbio NON tentare di eseguire collegamenti diversi, ma consultare le apposite schede tecniche di approfondimento disponibili anche sul sito www.stobag.com

– Un collegamento errato può provocare guasti o situazioni di pericolo; quindi, rispettare scrupolosamente i collegamenti indicati.

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

Note:

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

- SKIRO SOL 630: LED ROSSO; LED GIALLO; LED VERDE; LED ROSSO

5 – MEMORIZZAZIONE DEL PRODOTTO NEL RICEVITORE DELL'AUTOMATISMO

Come per qualsiasi trasmettitore, anche per SKIRO SOL è necessario memorizzare il suo codice radio nel ricevitore dell'automatismo da comandare, in modo che SKIRO SOL possa inviare "via radio" i comandi. Per memorizzare SKIRO SOL occorre utilizzare la procedura "Modo I" descritta nel manuale del motore tubolare o del ricevitore abbinato.

Nota – il tasto ■ (= Stop) del trasmettitore citato in questi manuali equivale su SKIRO SOL al tasto "P1" di fig. 8.

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

Procedura di memorizzazione di ulteriori trasmettitori con un trasmettitore già memorizzato

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

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

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

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

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

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

TEST PER IL SENSORE SOLE:

- 01.** Ruotare la manopola "Sun" (fig. 8) in senso ANTIORARIO fino a raggiungere la posizione "Test".
- 02.** Verificare se il LED emette una serie di lampeggi brevi di colore **verde** (= superamento della soglia) e se SKIROSOL invia un comando di Discesa (▼). **Nota** – Se questo non avviene, illuminare il sensore sole con una lampada.
- 03.** Quindi, oscurare il sensore in modo che non riceva più luce e verificare se il LED esegue una serie di lampeggi brevi alternati, di colore **verde** e **rosso**.

TEST PER IL SENSORE VENTO:

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

TEST PER IL SENSORE PIOGGIA (fig. 10):

Avvertenza – Durante la rilevazione della pioggia il sensore viene riscaldato e quindi, se durante la procedura del punto 02 si sente del calore, è normale;

- 01.** Ruotare la manopola "Sun" oppure "Wind" (fig. 8) in senso ANTIORARIO fino a raggiungere la posizione "Test". Se si ruota la manopola "Sun" si consiglia di coprire il sensore sole per evitare che il test del sole influisca su quello della pioggia.
- 02.** Appoggiare il dito della mano sul sensore pioggia (fig. 9) mantenendolo in tale posizione per 3 secondi e verificare se il LED emette una serie di lampeggi brevi di colore **giallo** e se SKIROSOL invia un comando di "presenza pioggia". Il dispositivo comandato, si comporterà in base a come è stato programmato (fare riferimento al proprio manuale istruzioni). **Nota** – Se questo non avviene, ripetere questa procedura.
- 03.** Togliere il dito dal sensore pioggia e, dopo 3 secondi, verificare che il LED esegua una serie di lampeggi brevi di colore **verde** e di seguito una serie di lampeggi brevi di colore **rosso**.

6 – REGOLAZIONE DEI SENSORI CLIMATICI

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

- (fig. 12) **Soglia "SOLE"** – Il sensore sole (b - fig. 8) rileva e misura in tempo reale l'intensità della luce solare; quando questa supera il valore impostato, SKIROSOL trasmette all'automatismo il comando di Discesa (▼) dopo 2 minuti. Quando l'intensità della luce solare scende di una certa entità sotto il valore impostato, SKIROSOL trasmette questa condizione all'automatismo, dopo 15 minuti. Per regolare la **soglia "sole"**, ruotare la manopola "Sun" (fig. 8) in corrispondenza del valore desiderato. **Nota** – Se la manopola "Sun" viene impostata sul valore massimo (limite in senso orario), il sensore sole viene escluso.

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

- (fig. 11) **Soglia "VENTO"** – Il sensore vento (a - fig. 3) rileva e misura in tempo reale la **velocità** del vento; quando questa supera il valore impostato, SKIROSOL trasmette all'automatismo il comando di Salita (▲). Quando l'azione del vento termina e scende sotto il valore impostato, SKIROSOL trasmette questa condizione all'automatismo, dopo 4 minuti.

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

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

7 – DIAGNOSTICA

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

Comportamento del LED "L1" e significato corrispondente

- **LED acceso rosso** = Vento: è stata superata la soglia d'intervento
- **LED acceso giallo** = Pioggia: segnalazione presenza pioggia
- **LED acceso verde** = Sole: è stata superata la soglia d'intervento

- **LED intermittente rosso (intervalli di 0,5 secondi)** = Preallarme – guasto al sensore "vento": questo non ha rilevato azioni del vento nelle ultime 24 ore

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

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

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

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

8 – COSA FARE SE...

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

SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

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

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

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

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

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

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



CARATTERISTICHE TECNICHE DEL PRODOTTO

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

Caratteristiche tecniche dei sensori:

• Sensore "vento"

| | |
|-------------------------|-----------------------|
| Gamma di misura | da 0 a 125 km/h |
| Risoluzione | 1 km/h |
| Accuratezza | ± 2% F.S. |
| Costante di conversione | 0,26 giri/s - km/h |
| Regolazione soglia | da 5 a 80 km/h |
| Preallarme | dopo 24 h senza vento |

• Sensore "sole"

| | |
|--------------------|---------------------------------------|
| Gamma di misura | da 3 a 80 klux |
| Risoluzione | 1 klux |
| Accuratezza | ± 5% F.S. |
| Regolazione soglia | da 5 a 60 klux |
| Preallarme | dopo 24 h senza variazione della luce |

• Sensore "pioggia"

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

GENERAL WARNINGS

Safety warnings

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

Other warnings

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

1 – PRODUCT DESCRIPTION AND INTENDED USE

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

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

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

(*) **Note** – This function is present only in model SKIROSOL SRCK 630.

2 – PRELIMINARY INSTALLATION CHECKS AND PRODUCT APPLICATION LIMITS

- Read the technical specifications provided in the chapter “Product technical specifications” to check the application limits of SKIROSOL.
- Ensure that the automation receiver on which SKIROSOL is to be memorised uses “TTS” encoding (refer to the automation receiver instruction manual).
- SKIROSOL may not be compatible with older motors manufactured before June 2004 or with SRCR 200 control units.
- **(fig. 1)** Ensure that the selected installation site for SKIROSOL is within the transmission-reception range generated by SKIROSOL and the receiver of the automation to be controlled. Although the range in favourable conditions (open field) can reach 100 m, a maximum range of 20-30 m is recommended given that SKIROSOL constitutes a protection. Also ensure that there are no other radio devices in the area operating at the same frequency with continuous transmissions, such as alarms, radio earphones, etc., as these may reduce the range further.
- Ensure that the selected installation site meets the following requirements:
 - **(fig. 2)** it must allow for full and direct sunlight exposure of the sun sensor surface; never install the product in zones subject to shade from awnings, trees, balconies etc. or below a source of intense artificial light;

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

3 – PRODUCT INSTALLATION

Caution! – Before installation, read chapter 2 thoroughly.

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

4 – ELECTRICAL CONNECTIONS

CAUTION!

- **The final connection of the device to the electrical mains must be performed by a qualified electrician in compliance with local safety standards and the information provided in this instruction manual.**
- **Strictly observe the stated connections. If in doubt, do NOT attempt to make connections differently but refer to the technical info sheets that can also be found on the website www.stobag.com.**
- **Incorrect connections can cause faults or hazards; therefore ensure that the specified connections are strictly observed.**

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

Notes:

- **After powering up SKIROSOL, the LED will emit a sequence of flashes to indicate the connected version of SKIROSOL:**
 - SKIROSOL 630: RED LED, YELLOW LED, GREEN LED, RED LED

5 – MEMORISING THE PRODUCT ON THE AUTOMATION RECEIVER

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

Procedure for memorising additional transmitters using an already memorised transmitter

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

- 01.** Press and hold the key “P1” on the new SKIROSOL to be memorised, until the motor emits a signal*;
- 02.** press “P1” slowly three times on an old transmitter already memorised on the motor;
- 03.** then again press the key “P1” on the new SKIROSOL to be memorised;
- 04.** the motor then emits 3 signals*, indicating memorisation.

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

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

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

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

SUN SENSOR TEST:

- 01.** Turn the knob “Sun” (**fig. 8**) ANTICLOCKWISE to the “Test” position.
- 02.** Ensure that the **green** LED emits a series of short green flashes (= threshold exceeded) and that SKIROSOL activates a Descent command (▼). **Note** – If this does not occur, direct a light on the sun sensor.
- 03.** Then darken the sensor so that it no longer receives light and check whether the LED emits a series of short alternating **green** and **red** flashes.

WIND SENSOR TEST:

01. Turn the knob "Wind" (fig. 8) ANTICLOCKWISE to the "Test" position.
02. Move the wind sensor blades and ensure that the LED emits a series of short red flashes (= threshold exceeded) and that SKIROSOL activates an Ascent command (▲).
03. At this point, stop the blades and check whether the red LED emits a series of short alternating red and green flashes: these indicate that the awning is free from the wind protection and can be controlled according to the times set on the automation.
Caution! – the automation may be set with control disable times. These can be deleted by switching the automation off and then back on.

RAIN SENSOR TEST (fig. 10):

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

01. Turn the "Sun" or "Wind" knob (fig. 8) ANTICLOCKWISE to the "Test" position. If you turn the "Sun" knob it is advisable to cover the sun sensor to prevent the sun test from affecting the rain test.
02. Place your finger on the rain sensor (fig. 9) and hold it there for 3 seconds. Check that the LED emits a series of short yellow flashes and that SKIROSOL sends a "rain presence" command. The controlled device will behave according to how it has been programmed (refer to its instruction manual). **Note** – If this does not occur, repeat this procedure.
03. Remove your finger from the rain sensor and after 3 seconds check that the LED produces a series of short green flashes followed by a series of short red flashes.

6 – CLIMATIC SENSOR ADJUSTMENT

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

• (fig. 12) **"SUN" Threshold** – The sun sensor (b - fig. 8) reads and takes real time measurements of sunlight intensity; when this exceeds the set threshold, SKIROSOL sends a Down command (▼) to the automation after 2 minutes. When the intensity of the sunlight falls by a certain value below the threshold, SKIROSOL sends information on this status to the automation after 15 minutes. To adjust the "sun" threshold, turn the knob "Sun" (fig. 8) to the required value. **Note** – If the "Sun" knob is set to the maximum value (clockwise limit), the sun sensor is disabled.

• (fig. 11) **"WIND" Threshold** – The wind sensor (a - fig. 3) reads and takes real time measurements of the wind speed; when this exceeds the set threshold, SKIROSOL sends an Up command (▲) to the automation. When the action of the wind decreases and falls below the set threshold, SKIROSOL sends information on this status to the automation after 4 minutes. To adjust the "wind" threshold, turn the knob "Wind" (fig. 8) to the required value.

• The rain sensor (c - fig. 8) has ON /OFF type operation and is non-adjustable. It sends the command when it begins to rain or snow.

7 – DIAGNOSTICS

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

Behaviour of LED "L1" and meaning

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

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

8 – TROUBLESHOOTING

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

PRODUCT DISPOSAL

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

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

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

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

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

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



TECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE PRODUCT

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

Technical characteristics of sensors:

• "Wind" sensor

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

• "Sun" sensor

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

• "Rain" sensor

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

ADVERTENCIAS GENERALES

Advertencias de seguridad

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

Otras advertencias

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

1 – DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y USO PREVISTO

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

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

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

(*) **Nota** – Esta función está presente sólo en el modelo SKIROSOL SRCK 630.

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

- Lea los datos técnicos mencionados en el capítulo "Características técnicas del producto" para evaluar los límites de utilización de SKIROSOL.
- Controle que el receptor del automatismo donde haya que memorizar SKIROSOL utilice la codificación "TTS" (consulte el manual de instrucciones del receptor o del automatismo).
- Es probable que SKIROSOL no sea compatible con los viejos motores producidos antes de junio de 2004 o con las Centrales de mando SRCR 200.
- (fig. 1) Controle que el lugar escogido para instalar SKIROSOL esté dentro del radio de transmisión-recepción generado por SKIROSOL y por el receptor del automatismo a accionar. Si bien el alcance en condiciones favorables (en campo abierto) puede superar 100 m, teniendo en cuenta que SKIROSOL es una protección, se aconseja no superar la distancia de 20-30 m. También se aconseja controlar que en la zona no haya otros dispositivos de radio que fun-

cionen con la misma frecuencia y con transmisiones continuas, tales como alarmas, radioauriculares, etc., porque podrían reducir aún más el alcance.

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

3 – INSTALACIÓN DEL PRODUCTO

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

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

4 – CONEXIONES ELÉCTRICAS

¡ATENCIÓN!

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

– Respete escrupulosamente las conexiones previstas, si tuviera dudas NO pruebe a realizar conexiones diferentes, sino que consulte las fichas técnicas con más informaciones correspondientes que están disponibles en el sitio web www.stobag.com.

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

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

Notas:

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

- SKIROSOL 630: LED ROJO; LED AMARILLO; LED VERDE; LED ROJO

5 – MEMORIZACIÓN DEL PRODUCTO EN EL RECEPTOR DEL AUTOMATISMO

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

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

Memorización de otros transmisores con un transmisor ya memorizado

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

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

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

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

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

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

TEST PARA EL SENSOR SOL:

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

TEST PARA EL SENSOR VIENTO:

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

TEST PARA EL SENSOR LLUVIA (fig. 10):

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

- 01.** Gire el volante “Sun” o “Wind” (fig. 8) en el sentido ANTIHORARIO hasta llegar a la posición “Test”. Si se girara el volante “Sun”, se aconseja cubrir el sensor sol para evitar que el test del sol altere el test de la lluvia.
- 02.** Apoye el dedo de la mano sobre el sensor lluvia (fig. 9) manteniéndolo en dicha posición durante 3 segundos y controle que el LED emita una serie de destellos cortos de color **amarillo** y que SKIROSOL envíe un mando de “presencia lluvia”. El dispositivo accionado se comportará como ha sido programado (tome como referencia su manual de instrucciones). **Nota** – Si así no fuera, repita este procedimiento.
- 03.** Quite el dedo del sensor lluvia y, después de 3 segundos, controle que el LED ejecute una serie de destellos cortos de color **verde** y, posteriormente, una serie de destellos cortos de color **rojo**.

6 – REGULACIÓN DE LOS SENSORES CLIMÁTICOS

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

• (fig. 12) **Umbral “SOL”** - El sensor sol (b - fig. 8) detecta y mide en tiempo real la intensidad de la luz solar: cuando la intensidad supere el valor configurado, SKIROSOL transmitirá al automatismo el mando de Bajada (▼) transcurridos 2 minutos. Cuando la intensidad de la luz solar descienda por debajo del valor configurado, SKIROSOL transmitirá dicha condición al automatismo transcurridos 15 minutos. Para regular el **umbral “sol”**, coloque el regulador “Sun” (fig. 8) en el valor deseado. **Nota** – Si el mando “Sun” se coloca en el valor máximo (límite girándolo en sentido horario), el sensor sol se deshabilita.

• (fig. 11) **Umbral “VIENTO”** - El sensor viento (a - fig. 3) detecta y mide en tiempo real la velocidad del viento; cuando la velocidad supere el valor configurado, SKIROSOL transmitirá al automatismo el mando de Subida (▲). Cuando la acción del viento concluye y desciende por debajo del valor configurado, SKIROSOL transmitirá dicha condición al automatismo transcurridos 4 minutos. Para regular el **umbral “viento”**, coloque el regulador “Wind” (fig. 8) en el valor deseado.

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

7 – DIAGNÓSTICO

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

Comportamiento del LED “L1” y significado correspondiente

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

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

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

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

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

8 – QUÉ HACER SI...

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

ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Este producto forma parte integrante del automatismo y, por consiguiente, deberá ser eliminado junto con éste. Al igual que para las operaciones de instalación, también al final de la vida útil de este producto las operaciones de desguace deben ser llevadas a cabo por personal experto. Este producto está formado de varios tipos de materiales: algunos podrán ser reciclados y otros deberán ser eliminados. Infórmese sobre los sistemas de reciclaje o de eliminación previstos por las normativas vigentes locales para esta categoría de productos.

¡Atención! – Algunas piezas del producto pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas que, si se las abandonara en el medio ambiente, podrían provocar efectos perjudiciales para el mismo medio ambiente y para la salud humana.

Tal como indicado por el símbolo de aquí al lado, está prohibido arrojar este producto en los residuos urbanos. Realice la “recogida selectiva” para la eliminación, según los métodos previstos por las normativas vigentes locales, o bien entregue el producto al vendedor cuando compre un nuevo producto equivalente.

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



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO

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

Características técnicas de los sensores:

| • Sensor “viento” | | • Sensor “sol” | |
|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------|--|
| Gama de medición | de 0 a 125 km/h | Gama de medición | de 3 a 80 klux |
| Resolución | 1 km/h | Resolución | 1 klux |
| Precisión | ± 2% F.E. | Precisión | ± 5% F.E. |
| Constante de conversión | 0,26 revoluciones/s - km/h | Regulación umbral | de 5 a 60 klux |
| Regulación umbral | de 5 a 80 km/h | Prealarma | después de 24 hs sin variación de la luz |
| Prealarma | después de 24 hs sin viento | | |

| • Sensor “lluvia” | |
|-------------------------|--|
| Gama de medición | Presencia/ausencia de gotas de agua (el sensor detecta las variaciones capacitivas que provocan gotas. |
| Prealarma | después de 30 días sin lluvia |

ALGEMENE AANBEVELINGEN

Aanbevelingen voor de veiligheid

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

Andere aanbevelingen

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

1 – BESCHRIJVING VAN HET PRODUCT EN GEBRUIKSBESTEMMING

Dit product, dat deel uitmaakt van de serie klimaatsensoren **SKIROSOL**, is voorzien van een ingebouwde radiozender met codering "TTS" en werkt op netvoeding. SKIROSOL is bestemd voor automatiseringsinstallaties voor zonnewering, rolluiken, daklichten en dergelijke, die Besturingseenheden en buismotoren van STOBAG met radiocodering "TTS" gebruiken. **Ieder ander gebruik dient als oneigenlijk en dus als verboden te worden beschouwd! STOBAG is niet aansprakelijk voor schade die het gevolg is van een oneigenlijk gebruik van het product, anders dan in deze handleiding is voorzien.**

De werking van het product is gebaseerd op de real-time detectie van de variaties van de snelheid van de wind (*), van de intensiteit van het zonlicht en van de aanwezigheid van regen of sneeuw. Wanneer de door de klimaatsensoren gedetecteerde waarde boven of onder de ingestelde **activeringsdrempel** komt, stuurt SKIROSOL een "radiosignaal" naar de ontvanger van de automatisering, die op zijn beurt een manoeuvre Omhoog of Omlaag aanstuurt, op grond van het ontvangen signaaltype (boven of onder de drempel). In een automatisering kunnen maximaal 3 SKIROSOL sensoren worden geïnstalleerd: daardoor kunnen er meerdere punten in de ruimte gecontroleerd worden.

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

(* **Opmerking** – Deze functie is alleen aanwezig op het model SKIROSOL SRCK 630.

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

- Lees de technische gegevens uit het hoofdstuk "Technische kenmerken van het product" door om de gebruikslimieten van SKIROSOL te kennen.
- Controleer of de ontvanger van de automatisering waarin SKIROSOL moet worden opgeslagen gebruikmaakt van de codering "TTS" (zie de instructiehandleiding van de ontvanger of de automatisering).
- SKIROSOL is mogelijk niet compatibel met oude motoren van voor juni 2004 of met de Besturingseenheden SRCR 200.
- **(afb. 1)** Controleer of de plaats die gekozen is voor de installatie van SKIROSOL binnen het zend-ontvangstbereik bevindt dat gegenereerd wordt door SKIROSOL en door de ontvanger van de automatisering die aangestuurd moet worden. Hoewel het bereik bij gunstige condities (in open veld) 100 m kan bedragen, wordt, ervan uitgaande dat SKIROSOL een beveiliging vormt, aanbevolen een afstand van maximaal 20-30 m aan te houden. Daarnaast wordt aangeraden om te controleren of er zich in de betreffende zone geen andere, op dezelfde frequentie en met voortdurende

uitzendingen werkende radiosystemen bevinden, zoals bijvoorbeeld alarmen, hoofdtelefoons met radiobesturing etc., dergelijke inrichtingen kunnen het bereik nog verder verkleinen.

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

3 – INSTALLATIE VAN HET PRODUCT

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

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

4 – ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

LET OP!

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

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

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

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

Opmerkingen:

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

- **SKIROSOL 630: RODE LED; GELE LED; GROENE LED; RODE LED**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

TEST VOOR DE ZONSENSOR:

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

TEST VOOR DE WINDSENSOR:

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

TEST VOOR DE REGENSENSOR (afb. 10):

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

01. Draai de knop "Sun" of "Wind" (afb. 8) LINKSOM tot aan de stand "Test". Als u aan de knop "Sun" draait, wordt aanbevolen de zonsensor te bedekken om te voorkomen dat de zontest de regentest beïnvloedt.
02. Leg uw vinger op de regensensor (afb. 9) houd uw vinger 3 seconden op de sensor en controleer of de LED een aantal maal achtereen kort knippert, kleur **geel** en of SKIRO SOL een instructie voor "aanwezigheid regen" verstuurt. De aangestuurde inrichting zal zich gedragen op basis van de programmering (zie de instructiehandleiding). **Opmerking** – Als dit niet gebeurt, de procedure herhalen.
03. Haal uw vinger van de regensensor en controleer na 3 seconden of de LED een aantal maal kort knippert, kleur **groen** en vervolgens een aantal maal kort knippert met de kleur **rood**.

6 – AFSTELLING VAN DE KLIMAATSENSOREN

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

- (afb. 12) **Drempel "ZON"** – De zonsensor (b - afb. 8) detecteert en meet in real-time de intensiteit van het zonlicht; wanneer deze de ingestelde waarde overschrijdt, stuurt SKIRO SOL na 2 minuten een 'omlaag'-instructie naar de automatisering (▼). Wanneer de intensiteit van het zonlicht in zekere mate onder de ingestelde waarde zakt, geeft SKIRO SOL deze conditie na 15 minuten aan de automatisering door. Om de "zon" drempel af te stellen, zet u aan de knop "Sun" (afb. 8) op de gewenste waarde. **Opmerking** – Indien de knop "Sun" op de maximumwaarde wordt ingesteld (zover mogelijk naar rechts gedraaid), wordt de zonsensor uitgesloten.
- (afb. 11) **Drempel "WIND"** – De windsensor (a - afb. 3) detecteert en meet in real-time de snelheid van de wind; wanneer deze de ingestelde waarde overschrijdt, stuurt SKIRO SOL een 'omhoog'-instructie aan de automatisering (▲). Wanneer de wind gaat liggen en onder de ingestelde waarde zakt, geeft SKIRO SOL deze conditie na 4 minuten aan de automatisering door. Om de "wind" drempel af te stellen, zet u de knop "Wind" (afb. 8) op de gewenste waarde.
- De regensensor (c - afb. 8) heeft een werking van het type ON /OFF en kan niet worden afgesteld, hij verstuurt de instructie wanneer het begint te regenen of te sneeuwen.

7 – DIAGNOSTIEK

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

Gedrag van de LED "L1" en bijbehorende betekenis

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

www.stobag.com

• **Knipperende groene LED (intervallen van 0,5 seconde)** = Vooralarm – storing van de "zon" sensor: de sensor heeft gedurende de afgelopen 24 uur geen enkele variatie in de intensiteit van het zonlicht gedetecteerd.

• **LED uit** = Er is geen enkele activeringsdrempel overschreden en er is geen enkel vooralarm actief.

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

8 – WAT TE DOEN ALS...

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

AFDANKEN VAN HET PRODUCT

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

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

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

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

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



TECHNISCHE GEGEVENS VAN HET PRODUCT

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

Technische kenmerken van de sensoren:

• "Wind"sensor

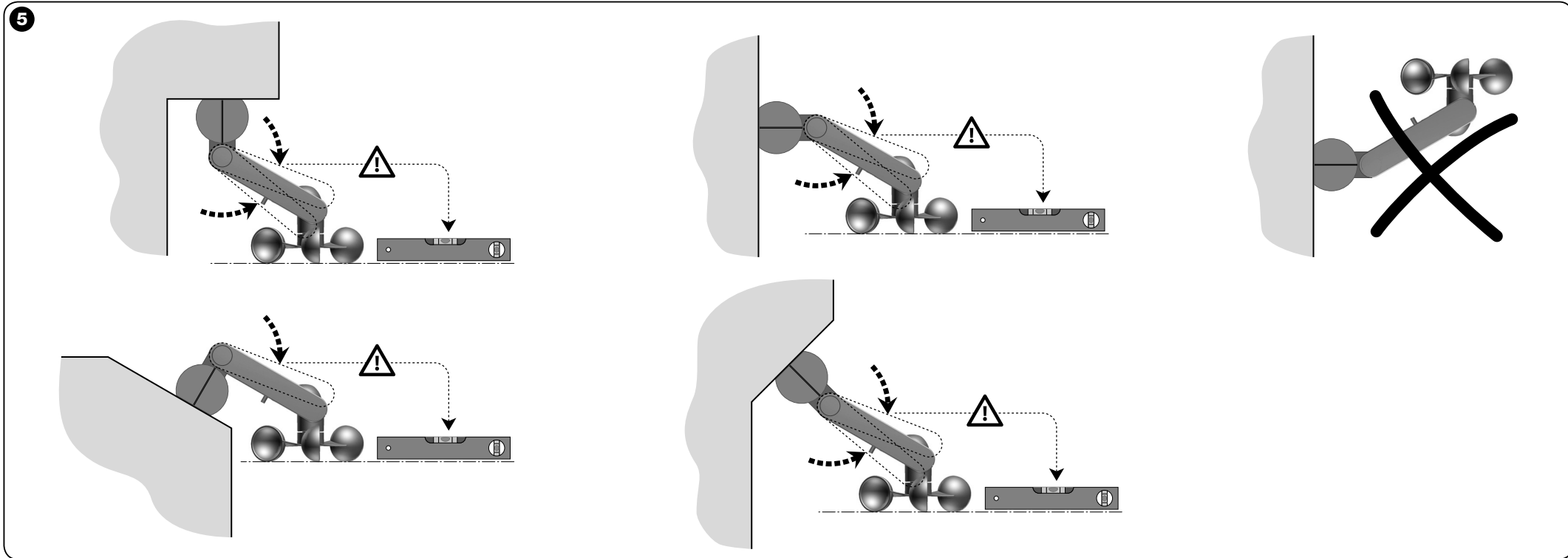
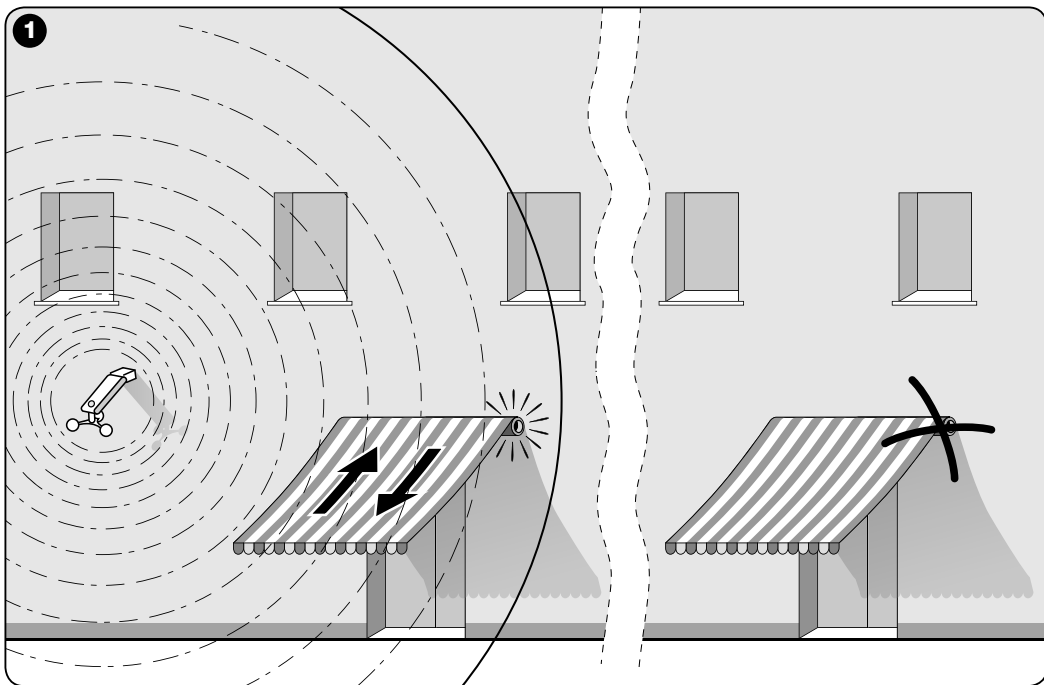
| | |
|--------------------|-----------------------|
| Meetbereik | van 0 tot 125 km/u |
| Resolutie | 1 km/u |
| Nauwkeurigheid | ± 2% F.S. |
| Omzettingconstante | 0,26 toeren/s - km/u |
| Afstelling drempel | van 5 tot 80 km/u |
| Vooralarm | na 24 uur zonder wind |

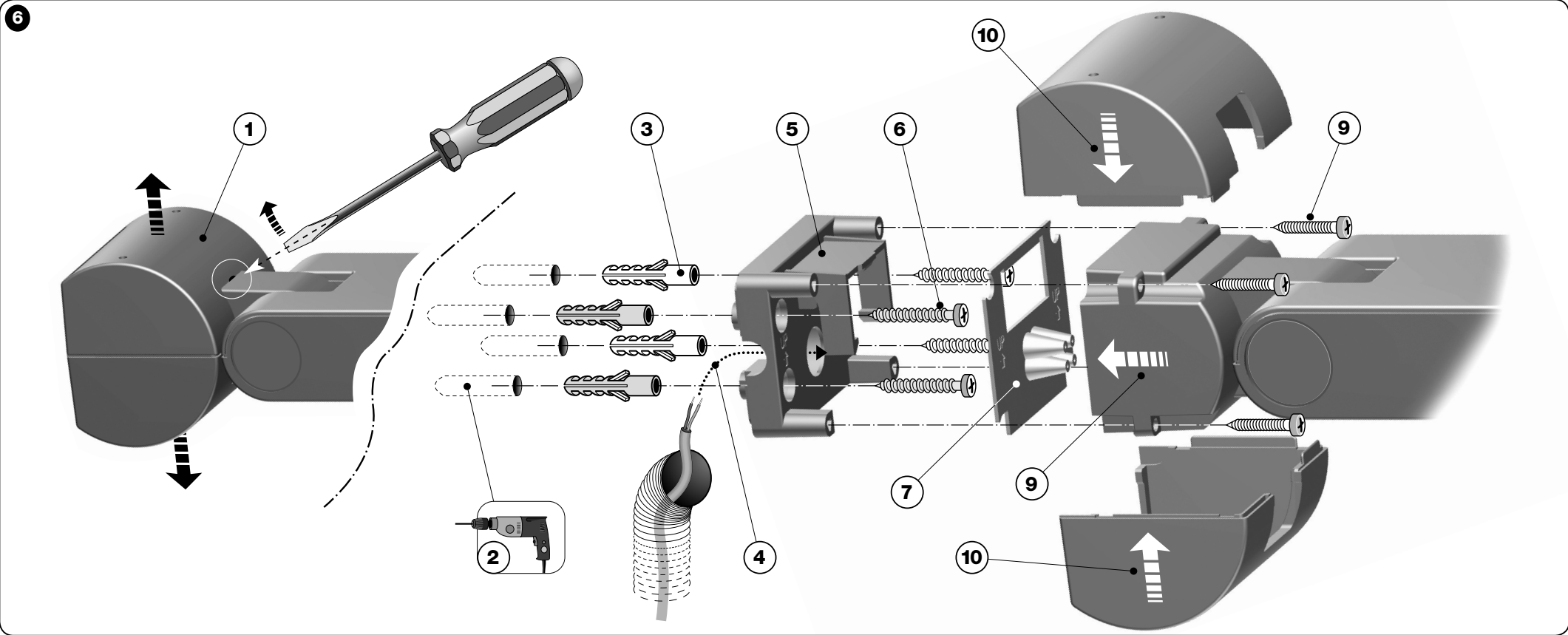
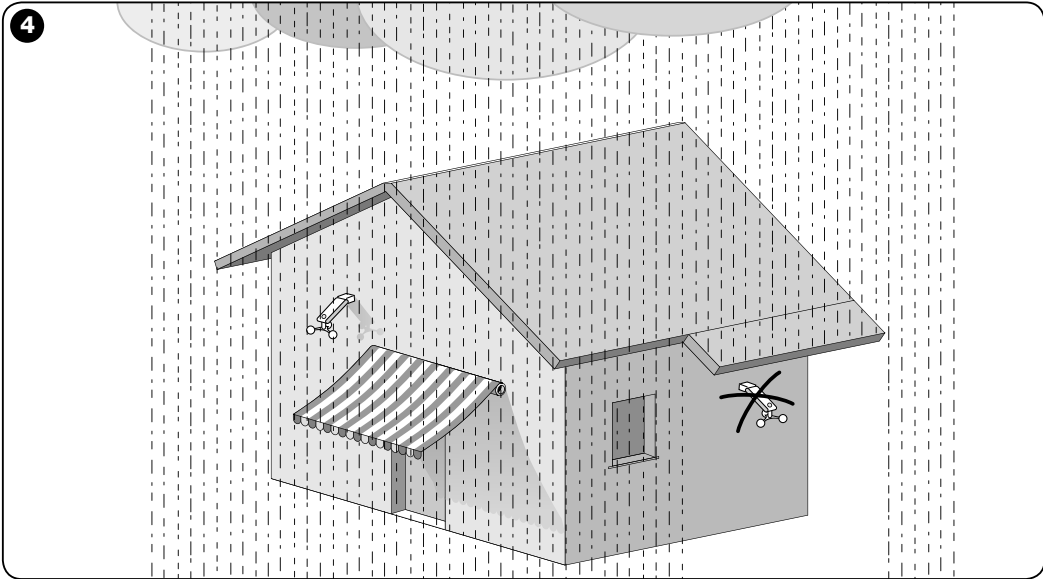
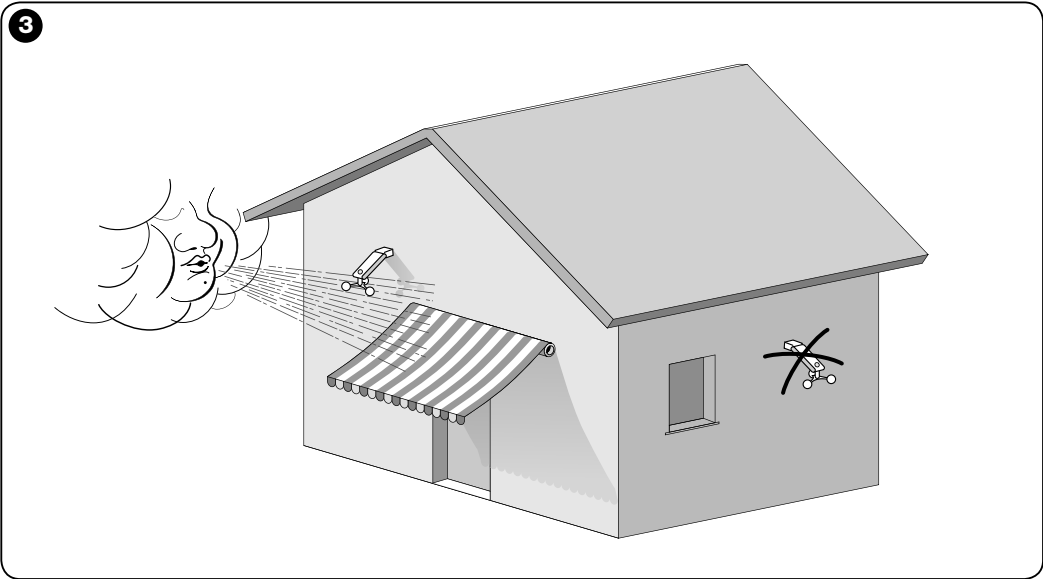
• "Zon"sensor

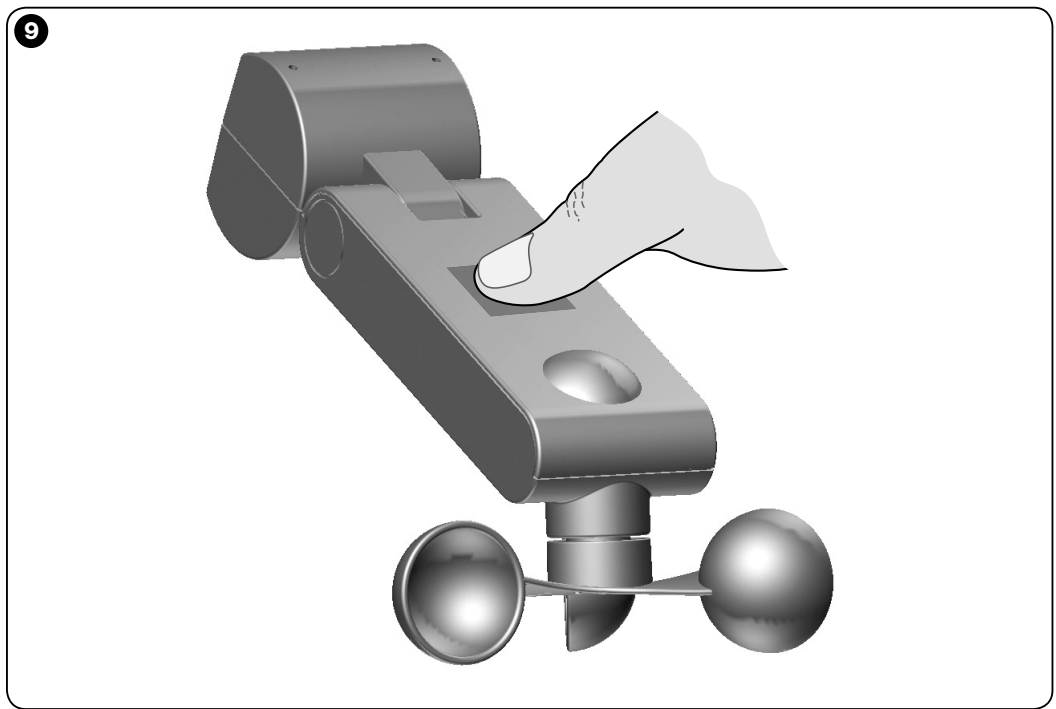
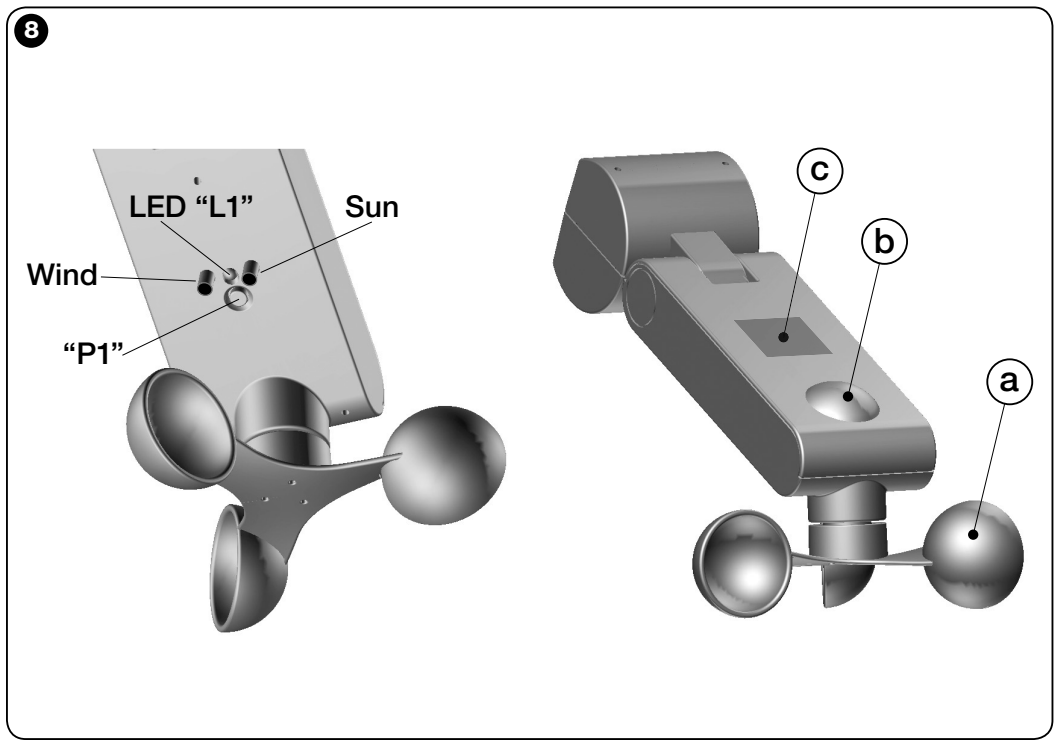
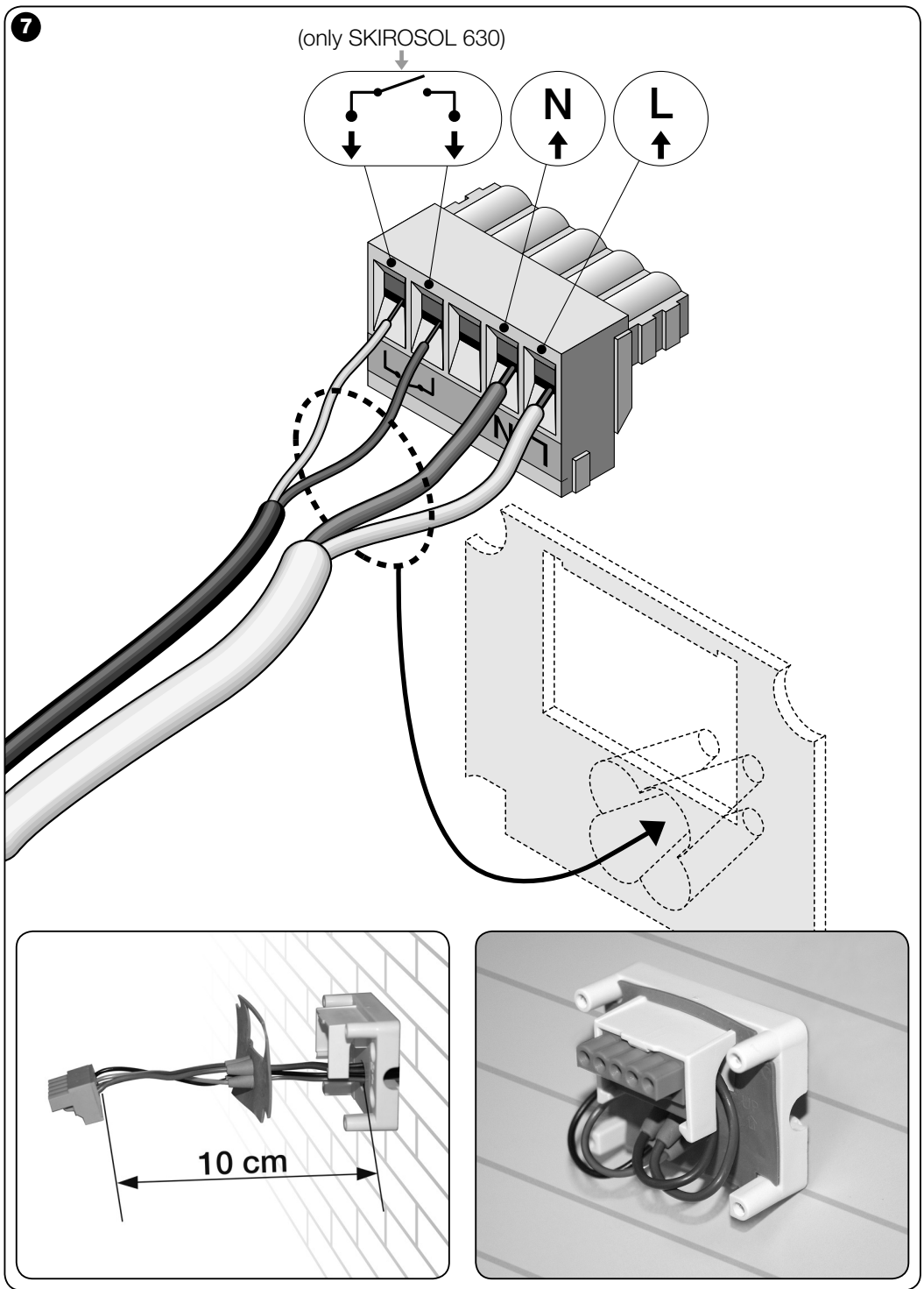
| | |
|--------------------|---------------------------------|
| Meetbereik | van 3 tot 80 klux |
| Resolutie | 1 klux |
| Nauwkeurigheid | ± 5% F.S. |
| Afstelling drempel | van 5 tot 60 klux |
| Vooralarm | na 24 uur zonder lichtvariaties |

• "Regen"sensor

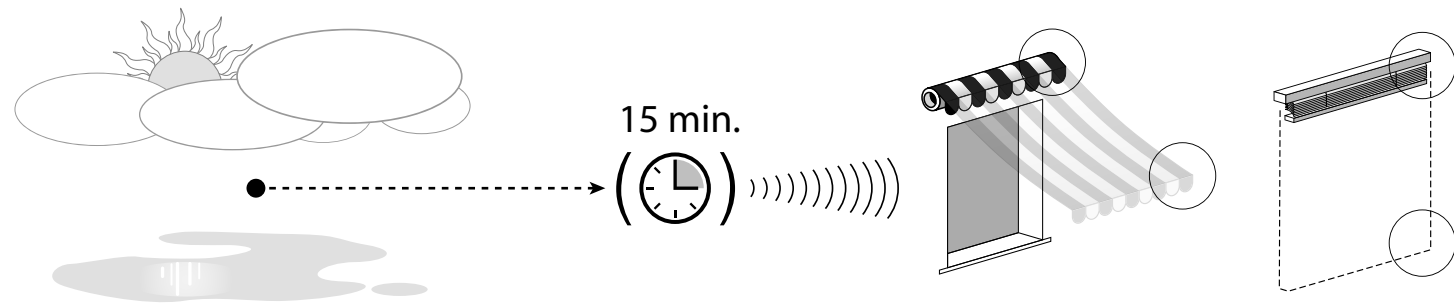
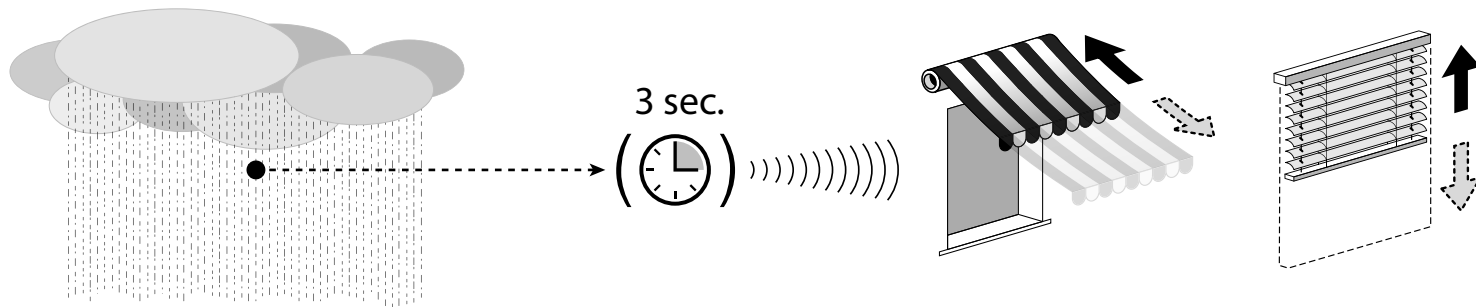
| | |
|------------|---|
| Meetbereik | Aanwezigheid/afwezigheid van neervallende waterdruppels (de sensor meet de capacatieve schommelingen die de druppels veroorzaken) |
| Vooralarm | na 30 dagen zonder regen |



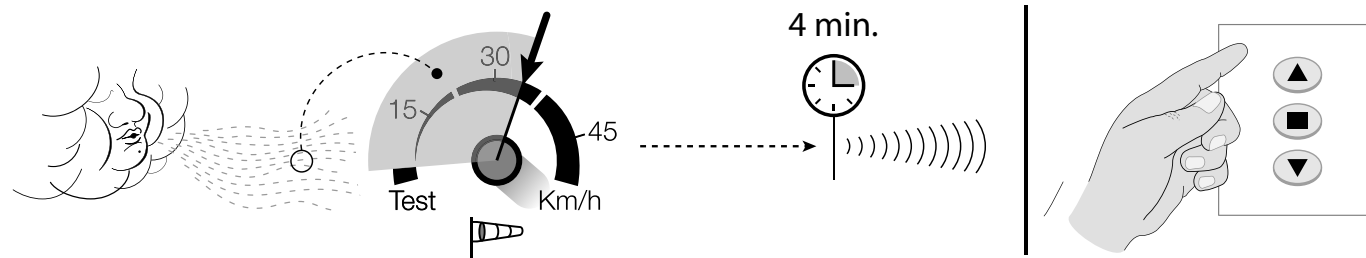
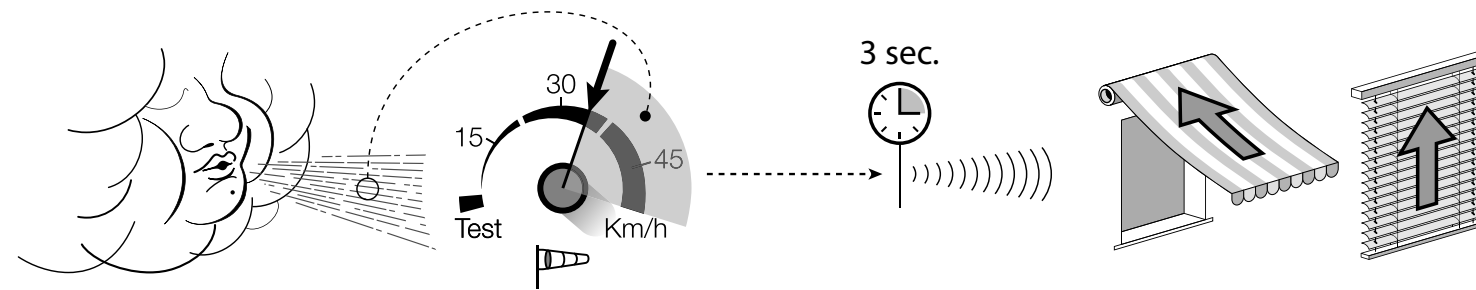


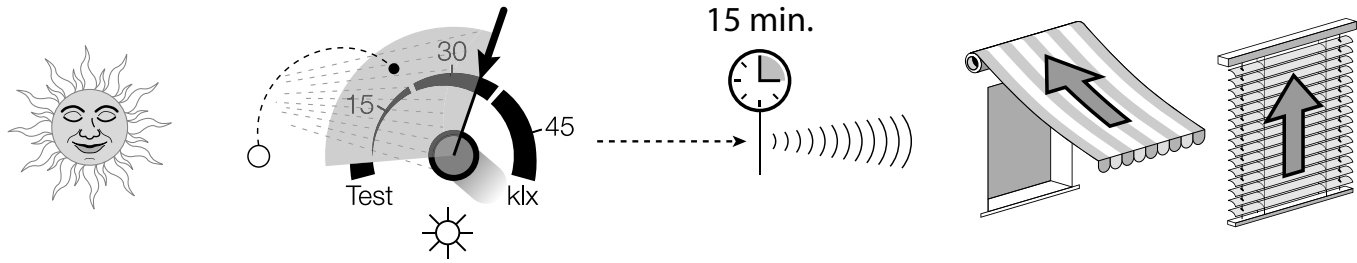
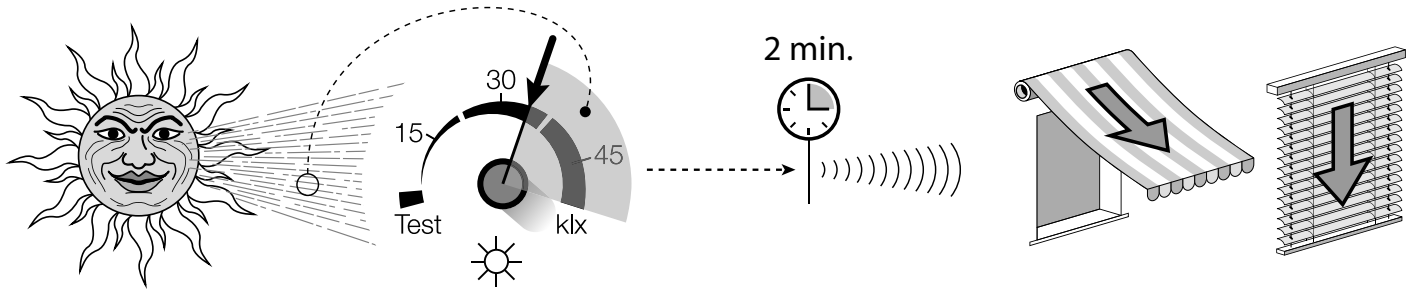


10



11





Hiermit erklären wir, dass dieses Gerät den grundlegenden Anforderungen und relevanten Vorschriften der CE-Richtlinien entspricht.
Konformitätserklärung: www.stobag.com

Nous déclarons par la présente que cet appareil répond aux exigences fondamentales et aux prescriptions correspondantes des directives CE.
Déclaration de conformité : www.stobag.com

Con la presente, si dichiara che il dispositivo in oggetto ottempera ai requisiti fondamentali e alle normative pertinenti delle direttive CE.
Dichiarazione di conformità: www.stobag.com

We hereby declare that this device conforms to the fundamental requirements and relevant provisions of the CE directives.
Declaration of conformity: www.stobag.com

Por la presente declaramos que este aparato cumple con los requisitos básicos y la normativa relevante de las Directivas CE.
Declaración de conformidad: www.stobag.com

Hiermee verklaren wij dat dit product aan de voorschriften van de CE norm voldoet.
Conformiteitverklaring: www.stobag.com

STOBAG AG

STOBAG International
Pilatusring 1
CH-5630 Muri

Phone +41 (0)56 675 48 00
Fax +41 (0)56 675 48 01
export@stobag.com
www.stobag.com

STOBAG AG

STOBAG Schweiz
Pilatusring 1
CH-5630 Muri

Tel. +41 (0)56 675 42 00
Fax +41 (0)56 675 42 01
info@stobag.ch
www.stobag.ch

STOBAG SA

STOBAG Suisse
en Budron H/18
CH-1052 Le Mont-sur-Lausanne

Tél. +41 (0)21 651 42 90
Fax +41 (0)21 651 42 99
suisse-romande@stobag.ch
www.stobag.ch

STOBAG Österreich GmbH

Radlberger Hauptstrasse 100
A-3105 St. Pölten-Unterradlberg

Tel. +43 (0)2742 362 080
Fax +43 (0)2742 362 074
info@stobag.at
www.stobag.at

STOBAG Italia S.r.l.

Via Marconi n. 2/B
I-37010 Affi (VR)

Tel. +39 045 620 00 66
Fax +39 045 620 00 82
info@stobag.it
www.stobag.it

STOBAG Iberia S.L.

Pol. Ind. de Balsicas
C/Laguna de Villasinda nº 21, 23, 25
ES-30591 Balsicas - Murcia

Tel. +34 902 10 64 57
Fax +34 968 58 05 00
info@stobag.es
www.stobag.es

STOBAG Benelux B.V.

Flevolaan 7, 1382 JX Weesp
Postbus 5253, 1380 GG Weesp
Nederland

Tel. +31 (0)294 430 361
Fax +31 (0)294 430 678
info@stobag.nl
www.stobag.nl

STOBAG do Brasil Ltda.

Rua Rafael Puchetti, 1.110
BR-83020-330 São José dos Pinhais - PR

Tel. +55 41 2105 9000
Fax +55 41 2105 9001
stobag@stobag.com.br
www.stobag.com.br

STOBAG North America Corp.

7401 Pacific Circle
Mississauga, Ontario L5T 2A4, Canada

Phone +1 905 564 6111
Fax +1 905 564 3512
northamerica@stobag.com
www.stobag.com

Your local STOBAG Business Partner:

www.stobag.com