Schöne Schattenseiten. Stay cool in the shade.

SKIMY SRCU 80M

Transmitter



Anweisungen und Hinweise für die Installation und die Bedienung

Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation

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

Installation and use instructions and warnings

Instrucciones y advertencias para la instalación y el usoo





www.stobag.com











DE Die Reihe der SKIMY SRCU Sendermodule

- FR Gamme des modules-émetteur SKIMY SRCU
- IT Gamma dei moduli-trasmettitore SKIMY SRCU
- EN Range of SKIMY SRCU transmitter modules
- ES Gama de los módulos-transmisores SKIMY SRCU

SKIMY SRCU 80M



- DE SKIMY SRCU Halterung Anbringen des Sendermoduls
- FR Support SKIMY SRCU et montage du module-émetteur
- Supporto SKIMY SRCU e montaggio del modulo-trasmettitore
- EN SKIMY SRCU support and transmitter module assembly
- ES Soporte SKIMY SRCU y montaje del módulo-transmisor



- DE Das Sendermodul von der Halterung nehmen
- FR Extraction du moduleémetteur du support
- Estrazione del modulotrasmettitore dal supporto
- EN Removal of transmitter module from support
- Extracción del módulo-transmisor del soporte



- DE Erneuern der Batterie
- FR Remplacement de la pile
- Sostituzione della batteria
- **EN Battery replacement**
- Sustitución de la batería



DE

DEUTSCH

BESCHREIBUNG DES PRODUKTS UND SEINES VERWENDUNGS-ZWECKS

Dieser Sender gehört zur Reihe SKIMY SRCU. Es handelt sich bei dieser Reihe um ein modulares System, das aus einer Reihe von Sendern mit 1, 3, 6, und 9 Tasten besteht, einige davon zudem mit LCD-Display (siehe Seite 2). Weiterhin gehört eine austauschbare Halterung für das Sendermodul zur Reihe (siehe Seite 3).

• Das Modell SRCU 80M

Dieses Modell ist ausschliesslich zur Steuerung von Automatisierungen für vertikale Behänge und Rollläden geeignet. Die Verwendung dieser Modelle für andere Zwecke ist verboten!

Die Automatisierungen können sowohl einzeln als auch gruppenweise gesteuert werden. Bei der gruppenweisen Steuerung empfangen alle Automatisierungen einer Gruppe denselben Befehl.

Die gruppenweise Steuerung von Automatisierungen ist besonders bequem für sich alltäglich wiederholende Situationen. Z. B.: Sie möchten **mit einem einzigen Befehl** ausschliesslich die Rollläden im Wohnzimmer und in der Küche schliessen. Alle anderen Automatisierungen sollen nicht angesprochen werden!

• Aufbewahrung dieses Handbuchs

NÜTZLICHE HINWEISE UND

EMPFEHLUNGEN

Bewahren Sie dieses Handbuch für die zukünftige Einsichtnahme vor Programmier- und Wartungsarbeiten auf.

• Im Handbuch verwendete Begriffe Der Begriff "Sender" bezeichnte in diesem Handbuch das Modell SRCU 80M.

Die Funktion des Senders bei der Steuerung der Automatisierungen Der Sender kann all Ihre Automatisierungen über zwei unterschiedliche Betriebsarten steuern: "Einzelmodus" und "Gruppenmodus".

(Abb. 2, oben)

In dieser Betriebsart kann jede Automatisierung einzeln und autonom gesteuert werden. Jeder Automatisierung ist eine "Nummer" zwischen 01 und 80 (erscheint im rechten Displaybereich) zugeordnet.

– GRUPPENMODUS

(Abb. 2, unten)

In dieser Betriebsart können alle einer bestimmten Gruppe zugewiesenen Automatisierungen gleichzeitig über einen einzigen Befehl angesprochen werden. Jeder Gruppe ist eine "Nummer" zwischen 01 und 70 zugewiesen (erscheint im linken Displaybereich).

Einschalten und Abschalten des Senders

Durch Drüchen der Tasten – , + , OK wird der Sender eingeschaltet. Erfolgt in den darauffolgenden Sekunden kein weiterer Tastenbefehl, schaltet er sich automatisch wieder ab.

• Hinweise zu Installation und Programmierung

Alle mit den Zahlen 01. 02. 03. usw. bezeichneten Programmierschritte erfolgen miteinander verknüpft als Sequenz bei eingeschaltetem Sender. Da der Sender durch einen Tastendruck nur für wenige Sekunden eingeschaltet wird, ist es ratsam alle Programmiersequenzen vorher im Handbuch nachzulesen und die entsprechenden Beispiele anzusehen.

Hinweis: In dem Fall, dass der Sender sich abschaltet muss lediglich der letzte, nicht abgeschlossene Programmierschritt wiederholt werden. Die vorausgehenden Schritte wurden automatisch gespeichert.



Legende der Displaysymbole des Senders

DE	 Legende der Disp 	ende der Displaysymbole des Senders										
	ռ	Das Display schaltet sich ein, sobald der Sender einen Befehl sendet.										
	PROG	Während des Programmierens schaltet das Display sich ein und bleibt eingeschaltet.										
	80	Zeigt an, dass die dieser Nummer (01 - 80) zugeordnete "Einzelautomatisierung" angewählt wurde.										
		Zeigt an, dass die dieser Nummer (01 -70) zugeordnete "Gruppenautomatisierung" angewählt wurde.										
	A B C D	(Während der Installation). Zeigt an, dass der Programmiermodus für die Funkcodierung aufgerufen wurde.										
	╺╻╻║	(Während der Installation, innerhalb der Funkcodierung 🖻). Die Nummer zeigt den angewählten DIP-switch (01- 10) an. Links steht die gewählte Position On / Off.										
	×	Zeigt an, dass der Befehl "Sonne-On" angewählt wurde. Hinweis: Der Befehl wird an die Automatisierung gesen- det, die die Steuerung des Lichtsensors - Sonne - aktiviert.										
	Å off	Zeigt an, dass der Befehl "Sonne-Off" angewählt wurde. Hinweis: Der Befehl wird an die Automatisierung gesen- det, die die Steuerung des Lichtsensors - Sonne - deaktiviert).										
10		Schaltet sich ein, wenn die Batterieladung zur Neige geht.										



(Für den Monteur)

VOR BEGINN DER INSTALLATION:

A)- Zur Veinfachung der effizienten Installation sollten der Abschnitt "Nützliche Hinweise und Empfehlungen" und diese Anleitungen gelesen und Schritt für Schritt befolgt werden.

B)- Der Sender ist kompatibel mit allen STOBAG-Empfängern, die im Frequenzbereich 433,92 MHz arbeiten. Prüfen Sie daher die Funkcodierung Ihrer Empfänger und vergleichen Sie die Daten mit der Tabelle in Abb. ④.

C)- Bei Schritt 1 können ein und derselben Zahl auch mehrere Automatisierungen zugeordnet werden. Voraussetzung ist, dass die entsprechenden Empfänger <u>den-</u> selben Funkcodierungstyp aufweisen (siehe Tabelle in Abb. ④). Diese Operation ist allerdings nur dann zu empfehlen, wenn die Anzahl der zu steuernden Automatisierungen über das Limit des Senders hinausgeht. Im umgekehrten Fall ist diese Operation nicht zu empfehlen, da Leistungsfähigkeit und Flexibilität des gesamten Systems geschwächt werden.

Funkcodierung der

Für Automatisierungen von

vertikalen Behängen und Rollläden

Empfänger

Α

3

– Schritt 1 –

ZUSAMMENTRAGEN DER FÜR DIE INSTALLATION ERFORDERLICHEN DATEN

Schrift 1 ist das Zusammentragen verschiedener Daten für alle Automatisierungen, die über den Sender gesteuert werden sollen. Das heisst also für das Beispiel in Abb. I ist die Tabelle "Automatisierungsliste" am Ende dieses Handbuchs

Name Automatisierung	Nr.	Cod.
Markise I	01	A
Markise II	02	A
Terassenbehang	03	A
Garagentor	04	A
Küchenrolllade	05	A
Salonrolllade	06	A
u\$w		···· 6
1		

Ĥ

11



Å

zu benutzen, in die folgende Daten einzu-DE tragen sind:

- Die Bezeichnung einer ieden Automatisierung, die gesteuert werden soll;
- eine Nummer zwischen 01 und 80, die Automatisierung und Adressat bezeichnet:
- die der Empfänger einer jeden Automatisierung anwendet.

Hinweis: Siehe für diesen Dateneintrag die Tabelle in Abb. 6.

ACHTUNG! Alle Daten, die Sie in die "Automatisierungsliste" eintragen, sind erforderlich, um die verschiedenen in diesem Handbuch beschriebenen Vorgänge ordnungsgemäss durchzuführen.

— Schritt 2 —

FUNKCODIERUNG DER EMPFÄN-GER AM SENDER SPEICHERN

Schritt 2 ist das Speichern des Funkcodierungstyps eines jeden in Ihre Automatisierungsanlage eingebundenen Empfängers am Sender. Sehen Sie dazu die in Ihre "Automatisierungsliste" eingetragenen Daten ein und gehen Sie wie folgt vor:

- Bei abgeschaltetem Sender f
 ür ca. 10 Sekunden die OK-Taste drücken bis auf dem Display (nach "PROG") das Symbol A-B-C-D erscheint. Danach die Taste sofort loslassen.
- 02. Die Tasten / + drücken, um die der Automatisierung, die programmiert werden soll, zugeordnete Nummer anzuwählen
- 03. Die Tasten ▲(1) / ▼(3) drücken, um den Buchstaben (Funkcodierung) anzuwählen, der in der "Automatisierungsliste" der vorher gewählten Automatisieruna zugeordnet ist.

04. Taste - oder + drücken, um die eben eingegebenen Daten zu speichern. Hinweis: Durch diesen Vorgang wird zugleich die Nummer der vorausgehenden (oder folgenden) Automatisierung angewählt, die jetzt programmiert werden kann.

Die unter 03 und 04 beschriebenen Voraänae wiederholen, um die Funkcodierung der anderen in der "Automatisierungsliste" verzeichneten Automatisierungen abzuspeichern.

Durch Drücken der Taste ■(2) kann dieser Programmiermodus zu jedem Zeitpunkt bzw. nach Beendigung des Programmiervorgangs verlassen werden. Man kann auch abwarten, bis der Sender sich von selbst abschaltet.

- Siehe Beispiel in Abb. @ -



– Schritt 2.1 –

Anpassung der Funkcodierung 🖸

Wenn es in Ihrer "Automatisierungsliste" Automatisierungen gibt, denen eine Funkcodierung von Typ C zugewiesen ist, müssen jetzt für jede Automatisierung die 10 DIP-Switch eingestellt werde, auf denen dieser Codierungstyp basiert. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

- 01. Bei abgeschaltetem Sender für ca. 10 Sekunden die OK-Taste drücken. bis auf dem Display (nach "PROG") das Symbol A-E-C-D erscheint. Danach die Taste sofort loslassen
- 02. Die Tasten / + drücken, um die der Automatisierung, die die Funkcodierung C anwendet, zugeordnete Nummer anzuwählen
- 03. OK-Taste drücken, um in den Einstellungs-Modus für die DIP-Switch zu kommen: Auf dem Display erscheint die aktuelle Einstellung für den Switch Nr. 01 (Abb. 3).

04. Um die Einstellung des Switch Nr. 01 zu ändern, siehe Abb. @: Taste ▲(1) drücken, um On zu wählen oder Taste ▼(3), um Off zu wählen.



05. Um zum folgenden Switch zu wechseln, Taste + drücken (Taste - für den vorausgehenden) und mit den Tasten ▲(1) / ▼(3) die gewünschte Einstellung für diesen Switch vornehmen: On oder Off

Danach die restlichen Switch einstellen (insgesamt gibt es 10). Das unter Punkt 05 beschriebene Vorgehen dabei wiederholen. Ist der Switch Nr. 10 ein-



13

DE

Å

gestellt **OK**-Taste drücken, um den Vorgang abzuschliessen.

Wenn es in Ihrer "Automatisierungsliste" weitere Automatisierungen gibt, denen eine Funkcodierung von Typ I zugewiesen ist, muss jetzt für jede Automatisierung der entsprechende DIP-Switch eingestellt werden, wobei die unter den Punkten 02, 03, 04 und 05 beschriebenen Vorgehensweisen wiederholt werden.

Durch Drücken der Taste (2) kann dieser Programmiermodus zu jedem Zeitpunkt bzw. nach Beendigung des Programmiervorgangs verlassen werden. Man kann auch abwarten, bis der Sender sich von selbst abschaltet.

- Siehe Beispiel in Abb. 0 -



- Schritt 3 -

DEN VOM SENDER ÜBERTRAGENEN CODE IM EMPFÄNGER SPEICHERN

Jeder im Sender präsenten Nummer ist eine eigene "Kennung" zugeordnet, durch die der Sender vom Empfänger einer Automatisierung beim Versenden eines Befehls eindeutig erkannt wird.

Schritt 3 ist also das Speichern dieser "Kennung", die sicherstellt, dass die vom Sender gesendeten Befehle erkannt werden, in jedem einzelnen Empfänger. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

 Suchen Sie in der "Automatisierungsliste" die Nummer der Automatisierung, für die die "Kennung" des Senders gespeichert werden soll.

Bei abgeschaltetem Sender die Tasten – / + drücken, um diese **Nummer** zu speichern.

02. Taste ■(2) drücken: Nach kurzer Zeit schaltet sich der Sender aus. Die vorher angewählte Nummer der Automatisierung bleibt iedoch im Speicher.

- 03. Lesen Sie nun in der Bedienungsanleitung des Empfängers die Textstellen, die dem Thema "Vorgehen beim Speichern im Empfänger" gewidmet sind, nach (die Bedienungsanleitungen für STOBAG-Produkte finden Sie auch auf der Webseite www.stobag.com).
- 04. Gehen Sie den in der soeben gelesenen Bedienungsanleitung des Empfängers beschriebenen Vorgehensweisen entsprechend vor und berücksichtigen Sie dabei folgende Hinweise: Hinweis: Jedes Empfängermodell wendet einen eigenen Speichermodus an. Dementsprechend sind am Sender verschiedene Tasten zu drücken: ▲, ■. ▼.

Der gesamte unter den Punkten 01, 02, 03 und 04 beschriebene Speichervorgang muss für jeden einzelnen Empfänger wiederholt werden

– Schritt 4 –

KORREKTE SPEICHERUNG DER SENDERKENNUNG PRÜFEN

Schritt 4 besteht in der Durchführung einiger Kontrollen der ordnungsgemässen Speicherung der "Kennung" Ihres Sender in iedem einzelnen der vorhandenen Empfänger.

Senden Sie unter Berücksichtigung der im Abschnitt TÄGLICHE BENUTZUNG DES SENDERS enthaltenen Anweisungen einen entsprechenden Befehl an iede einzelne gespeicherte Automatisierung.

— Schritt 5 —

DEM BENUTZER SIND DIE FÜR DEN BETRIEB ERFORDERLICHEN INFOR-MATIONEN ZU ÜBERGEBEN

Wichtia! - Nach Fertigstellung der Installation und der entsprechenden Funktionskontrollen sollte "TABELLE FÜR DIE BENUTZUNG" auf der letzten Seite dieses Handbuchs ausgefüllt werden. Tragen Sie dort die Bezeichnungen aller Einzelautomatisierungen, die Sie installiert haben, sowie die entsprechenden Nummern ein DE (siehe "Automatisierungsliste"). Tragen Sie genauso alle Gruppenautomatisierungen (insofern erstellt), sowie die entsprechenden Nummern ein (für die Programmierung von Gruppen siehe folgenden Abschnitt). Um die zukünftige Bedienung des Sender zu vereinfachen, ist es empfehlenswert, dem Endbenutzer sowohl die "TABELLE FÜR DIE BENUTZUNG" als auch dieses Handbuch zu überlassen.

DATEN AUS DEM SPEICHER DES SENDERS LÖSCHEN

Die im Speicher des Senders abgespeicherten Daten können vollständig gelöscht werden. Dabei wie folgt vorgehen:

Achtung! - Dieser Vorgang löscht die Daten unwiederruflich und stellt die werkseitigen Default-Einstellungen wieder her.

01. Bei abgeschaltetem Sender die OK-Taste für 25 Sekunden gedrückt



DE

Å

halten, bis alle Meldungen und Symbole auf dem Display erscheinen. Danach erst die Taste Ioslassen.

- 02. Nun erscheinen in schneller Folge zuerst die Anzeige "F..." (die am Sender installierte Softwareversion), danach die Anzeige "P1".
- **03.** An diesem Punkt nacheinander die sechs Tasten des Senders in folgender Reihefolge drücken:

$\blacktriangle(1),$ $\blacksquare(2),$ $\blacktriangledown(3),$ – , + , OK .

Mit jedem Tastendruck steppt die Displayanzeige jeweils eine Nummer weiter bis zur Anzeige von "P6".

04. Nach dem Drücken der letzten Taste (OK) erscheint auf dem Display die Anzeige: ----- Danach schaltet sich der Sender automatisch ab. Der Löschvorgang ist beendet.

ERSTELLEN VON AUTOMA-TISIERUNGSGRUPPEN

Im Abschnitt "EMPFEHLUNGEN UND HIN-WEISE" wurden die wesentlichen Merkmale des "Gruppenmodus" erwähnt, in dem der Sender mehrere Automatisierungen simultan steuern kann.

In diesem Abschnitt wird erklärt, wie Automatisierungsgruppen im Sender angelegt werden.

GRUPPENAUTOMATISIERUNGEN PLANEN

Die Abb. ⁽¹⁾ zeigt ein Beispiel für eine Gruppenautoamtisierung von 4 Elementen, das die Funktionslogik verdeutlichen soll. In die "TABELLE FÜR DIE BENUTZUNG" (am Ende dieses Handbuchs) sind also die folgenden Daten Ihrem Bedarf entsprechend einzugeben:

- a) Sicherstellen, dass die "TABELLE FÜR DIE BENUTZUNG" für "Einzelautomatisierungen" bereits ausgefüllt ist. Ist dies nicht der Fall (wichtig!) den befugten Techniker verständigen, der das Einragen dieser Daten vorzunehmen hat.
- b) Legen Sie die NUMMER fest, die der Gruppe zugewiesen werden soll und tragen Sie sie in die Tabelle ein.
- c) Legen Sie fest, welche Automatisierungen in die Gruppe aufgenommen werden sollen und markieren Sie das entsprechende Feld.

GRUPPENAUTOMATISIERUNGEN DURCHFÜHREN

Lesen Sie vor der Durchführung eine Gruppenautomatisierung aufmerksam den Test im Feld "EIN BLICK AUF DAS SENDERDIS-PLAY", um zu wissen, welche Meldungen der Sender während dieses Vorgangs ausgibt.

Die folgenden Anweisungen zeigen auf, wie eine Gruppe erstellt wird. Die Beispiele beziehen sich auf die Abb. (0), insbesondere auf die Daten zur Gruppenautomatisierung 03. Gehen Sie also wie folgt vor:

01. Bei abgeschaltetem Sender f
ür ca. 5 Sekunden die OK-Taste dr
ücken, bis auf dem Display "PROG" erscheint. Danach die Taste sofort Ioslassen.

02. Jetzt wählen, mit den Tasten - / + , die

NUMMER, die in der Tabelle zuzuteilen entschieden, zu dieser Gruppierung.

Unser Beispiel: NUMMER 03

 OK-Taste drücken, um die getroffene Auswahl zu bestätigen. Auf dem Display erscheint rechts die Nummer der Automatisierung.

-/+, die 03. Die Tasten – /+ drücken, um die der

AUTOMATISIERUNGEN		Ļ	RUP	PEN4 ↓	λυτο ↓	MATI ↓	SIERI ↓	JNGE	N
	N°	01	02	03	04				
→ Markise I	01	Х	X						
→ Markise II	02	Х							
→ Terassenbehang	03		Х						
→ Garagentor	04				Х				
→ Küchenrolllade	05			Х					
→ Salonrolllade	06			Х					
→ usw					Х				
					×				
									9

ersten Automatisierung, die in die Gruppe aufgenommen werden soll, zugewiesene Nummer anzuwählen.

Unser Beispiel: Nummer 05

- OK-Taste drücken, um die getroffene Auswahl zu bestätigen. Die in die Gruppe aufgenommene Nummer blinkt nun nicht mehr.
- 04. Danach erneut die Tasten / + drücken, um die der zweiten Automatisierung, die in die Gruppe aufgenommen werden soll, zugewiesene Nummer anzuwählen.

Unser Beispiel: Nummer 06

 OK-Taste drücken, um die getroffene Auswahl zu bestätigen. Die in die Gruppe aufgenommene Nummer blinkt nun nicht mehr.

Hinweis: In dem Fall, dass das Symbol ☆ erscheint, siehe Folgeabschnitt AUTOMATISIERUNGEN VON LICHT-SENSOREN.

An diesem Punkt ist die Erstellung der Grup- 17

... Ein Blick auf das Display des Senders

Während der Erstellung einer Gruppenautomatisierung zeigt der Sender zwei Nummern an: eine im rechten und eine im linken Bereich des Displays. Bedeutung und Funktion:

 	-4 1-4
	111
PROG	

- Die linke Nummer bezeichnet DIE GRUPPE

DE

- Insgesamt sind 70 Nummern verfügbar.
- Blinkende Nummer: Diese Grup-
- pierung ist nicht aktiv (ihr ist keine
- Automatisierung zugewiesen).
- Feststehende Nummer: Diese
- Gruppierung ist aktiv (Automatisie-
- rungen wurden zugewiesen).

_	(

Die rechte Nummer bezeichnet DIE AUTOMATISIERUNG, die der auf dem Display links angegebenen aktiven Gruppierung zugewiesen werden soll oder nicht

- Insgesamt sind 80 Nummern verfügbar.
- Blinkende Nummer: Diese Automatisierung wurde der links angezeigten Gruppe nicht zugewiesen.
- Feststehende Nummer: Diese Automatisierung wurde der links angezeigten Gruppe zugewiesen.

pe 03 unseres Beispiels abgeschlossen.

Wenn Sie nun sofort eine weitere Gruppe

erstellen wollen. bevor der Sender sich

abschaltet, die Taste ■(2) drücken und

die soeben beschriebenen Verfahrenswei-

sen ab Punkt 02 wiederholen.

Dieser Programmiermodus kann zu jedem

Zeitpunkt bzw. nach Beendigung des Pro-

grammiervorgangs verlassen werden. Ein-

fach abwarten, bis der Sender sich von selbst abschaltet

- Siehe Beispiel in Abb. @ -



• Automatisierung von Lichtsensoren (Sonne)

Wenn bei der Erstellung einer Gruppe, eine Automatisierung angewählt wird, der in der "Automatisierungsliste" eine Funkcodierung vom Typ Zugeordnet ist, erscheint nach dem Bestätigen mit der OK-Taster (Nummer blinkt nicht mehr) das Symbol 🔆 neben der Nummer der Automatisierung.

F11"	<u> </u>
 PROG	

An diesem Punkt kann die gewünschte Einstellung für diesen Lichtsensor gewählt werden. Dabei wie folgt vorgehen:

- * on wird durch einmaliges Drücken der OK-Taste aktiviert;
- * OFF wird durch zweimaliges Drücken der OK-Taste aktiviert;
- ☆ (kein Befehl) wird durch dreimaliges Drücken der OK-Taste aktiviert.

• Gruppe ändern oder deaktivieren

Um eine vorher erstellte Gruppe zu ändern, die NUMMER der Gruppe aufrufen und genauso, wie bei der Erstellung der Gruppe vorgehen (Abb. **④**). Dabei die betreffenden Einstellungen einer jeden Gruppe wie gewünscht ändern.

Wenn alle Automatisiserungen der Gruppe deaktiviert werden, beginnt die Nummer der Gruppe als Zeichen dafür, dass die Automatisiserung nicht mehr aktiv ist, wieder zu blinken.

DE



TÄGLICHE BENUTZUNG DES SENDERS

Bei der täglichen Benutzung sind zwei unterschiedliche Betriebsmodi des Senders möglich:

• **EINZELMODUS** - Senden eines Befehls an eine einzelne Automatisierung.

• **GRUPPENMODUS** - Senden eines Befehls an eine Gruppe von Automatisierungen.

AUTOMATISIERUNGEN IM "EINZEL-MODUS" STEUERN



Um einen Befehl an eine einzelne Automatisierung zu senden wie folgt vorgehen:

20 • Bei abgeschaltetem Sender eine der

Tasten – oder + drücken, um die Nummer der gewünschten Automatisierung (*) anzuwählen.

 Befehl durch Drücken einer der Tasten ▲, ■, ▼ oder 1, 2, 3 senden.

Das zweimalige Drücken einer der drei Steuerungstasten sendet diesen Befehl an die zuletzt benutzte Automatisierung.

Hinweis (*): Wenn eine Automatisierung angewählt wird, der in der "Automatisierungsliste" eine Funkcodierung vom Typ zugeordnet ist, erscheint nach dem Bestätigen mit der OK-Taste auch das Symbol An diesem Punkt kann (vor dem Versenden eines Befehls) durch weiteres Drücken der OK-Taste eine der folgenden Optionen angewählt werden:

- Xon wird durch einmaliges Drücken der OK-Taste aktiviert;
- * OFF wird durch zweimaliges Drücken der OK-Taste aktiviert;
- ☆ (kein Befehl) wird durch dreimaliges Drücken der OK-Taste aktiviert.

Der Befehl wird nur dann von der Auto-

matisierung verarbeitet, wenn sie an einen Lichtsensor angeschlossen ist.

AUTOMATISIERUNGEN IM "GRUP-PENMODUS" STEUERN



Um einen Befehl an eine Gruppenautomatisierung zu senden wie folgt vorgehen:

- Bei abgeschaltetem Sender die OK-Taste drücken;
- mit den Tasten / + die gewünschte Gruppe (*) anwählen.
- Befehl durch Drücken einer der Tasten ▲, ■, ▼ oder 1, 2, 3 senden.

Das zweimalige Drücken einer der drei Steuerungstasten sendet diesen Befehl an die zuletzt benutzte Automatisierung.

Hinweis (*): An diesem Punkt kann vor dem Versenden eines Befehls nach Drücken der OK-Taste mittels der Tasten – / + auf der rechten Seite des Displays geprüft werden, welche Automatisierungen zur angewählten Gruppe gehören.

In dem Fall, dass keine Gruppe aktiv ist



Während der Benutzung des Sender im "Gruppenmodus" erscheint, wenn keinen andere Gruppe erstellt wurde sondern jetzt angewählt werden soll, auf dem Display nur das "Gruppensymbol" und keine anwählbare Nummer, um anzuzeigen, dass keine Gruppen vorhanden sind. WARTUNG UND ENTSORGUNG

ERNEUERN DER BATTERIE

Wenn die Senderleistung aufgrund geringer Batterieladung spürbar sinkt, erscheint auf dem Display das Symbol E⊒. Nach dem Erneuern der Batterie (siehe Seite 6) ist der Sender wieder voll leistungsfähig. Benutzen Sie immer Batterien des gleichen Typs (siehe "TECHNISCHE DATEN"). Achten Sie auf die richtige Polung.

• Entsorgen der Batterien

Batterien enthalten die Umwelt verschmutzende Stoffe und dürfen NICHT mit dem Hausmüll entsorgt werden (siehe Seite 6). Batterien sind den örtlichen Vorschriften für die getrennte Müllentsorgung entsprechend zu entsorgen.

ENTSORGUNG DES SENDERS

Dieses Produkt besteht aus diversen Materialien: Einige davon können recycelt werden, andere sind zu entsorgen. Informieren Sie sich über die bei Ihnen geltenden Vorschriften für Recycling und Entsorgung dieser Materialien.

 Achtung: Einige Teile des Produkts können umweltverschmutzende Stoffe bzw. die Umwelt und die Gesundheit gefährdende Stoffe enthalten.

Es ist verboten, diese Materialien mit dem Hausmüll zu entsorgen (siehe Abb. @). Befolgen Sie also die örtlichen Vorschriften zur getrennten Müllentsorgung oder geben Sie Ihrem Händler das alte Produkt



beim Kauf eines neuen Produkts zurück.

DE - Achtung: Teilweise sehen die örtlich geltenden Vorschriften schwere Strafen bei Nichbefolgung der Müllentsorgungsgesetze vor.

TECHNISCHE DATEN

 Frequenz 	433.92 MHz (± 100 KHz)
 Stromversorgung 	Lithiumbatterien 3V DC Typ CR2032
 Lebensdauer Batterie 	ca. 2 Jahre, bei 10 Sendungen am Tag
 Reichweite 	ca. 200 m, 35 m (innerhalb von Gebäuden)
 Strahlungsleistung 	ca. 1 mW e.r.p.
 Funkcodierung A 	52+52 bit, rolling code, Codierung TTS
 Funkcodierung B 	52 bit, rolling code
 Funkcodierung C 	12 bit, Codierung
 Funkcodierung D 	64 bit, Codierung
 Betriebstemperatur 	- 20°C bis + 55°C
 Schutzgrad 	IP 40 (Einsatz im Haus bzw. in geschützten Umgebungen)
 Abmessungen 	L. 41 x P. 41 x H. 10 mm
Gewicht	18g

Hinweise:

- Alle hier angegeben Technischen Daten gelten bei einer

Umgebungstemperatur von 20°C (± 5°C).

- STOBAG behält sich vor, zu jeder Zeit Änderungen am Produkt

vorzunehmen. Funktionsart und Verwendungszweck bleiben dabei bestehen.

FRANÇAIS

DESCRIPTION DU PRODUIT ET APPLICATION

Le présent émetteur fait partie de la ligne SKIMY SRCU de STOBAG. Cette ligne est un système modulaire composé d'une série d'émetteurs à 1, 3, 6 et 9 touches, certains modèles également avec afficheur Lcd (voir page 2), et un support interchangeable dans lequel insérer le module-émetteur (voir page 3).

Modèle SRCU 80M

Ce modèle est destiné exclusivement à la commande d'automatismes pour stores, volets roulants et similaires ; les autres utilisations doivent être considérées comme impropres et interdites !

Il est possible de commander les automatismes aussi bien **individuellement** (un à la fois), que par **regroupements** d'automatismes (un Regroupement à la fois). Dans ce dernier cas, tous les automatismes du Regroupement reçoivent la même commande.

En particulier, le Regroupement d'automatismes peut être pratique pour gérer des exigences d'usage courant, comme par exemple : vouloir fermer au même moment, avec l'envoi d'une commande unique, seulement les volets roulants du salon et ceux de la cuisine, en ignorant le reste !

CONSEILS UTILES ET RECOMMAN-DATIONS

Conserver la présente notice

Il est recommandé de conserver avec soin cette notice, pour faciliter les éventuelles interventions futures de programmation et de maintenance du produit.

Terminologie utilisée dans la Notice

Dans cette notice, le terme " émetteur " est utilisé de manière générale pour identifier le modèle SRCU 80M.

Potentialité de l'émetteur dans la gestion des automatismes

L'émetteur est en mesure de commander tous vos automatismes, à travers deux modalités d'utilisation différentes, définies dans ce manuel avec les termes : " Mode Individuel " et " Mode Regroupé ".

- MODE INDIVIDUEL 🔡

(Fig. 2, en haut)

L'utilisation de cette modalité permet à l'utilisateur de commander chaque automatisme en mode individuel et autonome, car chaque automatisme est associé à un "Numéro", de 01 à 80 (qui apparaît dans la partie droite de l'afficheur).

– MODE REGROUPÉ 🔣

(Fig. 2, en bas)

L'utilisation de cette modalité permet à l'utilisateur de manœuvrer simultanément, avec une seule commande, tous les automatismes qui ont été inclus dans un Regroupement donné. Chaque Regroupement est représenté par un "Numéro", de 01 à 70 (qui apparaît dans la partie gauche de l'afficheur).

Activation et désactivation de l'émetteur

La pression des touches – , + , **OK**, allume l'émetteur pendant quelques secondes, quand elles se sont écoulées, l'émetteur s'éteint automatiquement si on n'a appuyé sur aucune autre touche dans l'intervalle.

• Recommandations pour l'installation et la programmation

Toutes les séquences de programmation décrites avec les numéros 01. 02. 03. etc. doivent être exécutées dans l'ordre et sans interruption, et donc **avec l'émetteur toujours allumé**. Vu que la pression d'une touche n'allume l'émetteur que pendant quelques secondes, il est conseillé de lire d'abord toutes les séquences de programmation et de les appliquer ensuite à l'émetteur, en s'aidant avec les exemples récapitulatifs.

Note : si l'émetteur s'éteint, il faut répéter depuis le début uniquement l'action qui n'a pas été terminée, dans la mesure où les opérations précédentes ont été automatiquement mémorisées.

24



• Légende des symboles sur l'afficheur de l'émetteur

ED	ռ	Il s'allume quand l'émetteur envoie une commande.
Γħ	PROG	Il s'allume et reste allumé durant les phases de programmation de l'émetteur.
	80	Indique qu'on a sélectionné le mode " Un seul automatisme " associé à ce numéro (01 - 80).
		Indique qu'on a sélectionné le mode " Regroupement d'automatismes " associé à ce numéro (01 - 70).
	A B C D	(Durant l'installation) Indique l'accès à la programmation des codages radio.
		(Durant l'installation, à l'intérieur du codage radio 🖬) le numéro indique le DIP-switch sélectionné (01-10), et à gauche, sa position On / Off sélectionnée.
	× ×	Indique que la commande de " Soleil-On " a été sélectionnée (Note : la commande été envoyée à l'automatis- me et permet à celui-ci d'activer la gestion du Capteur de Luminosité - soleil).
	Å off	Indique que la commande de " Soleil-Off " a été sélectionnée (Note : la commande été envoyée à l'automatis- me et permet à celui-ci de désactiver la gestion du Capteur de Luminosité - soleil).
26		S'allume quand la pile est partiellement épuisée.



INSTALLATION (pour le Technicien Installateur)

AVANT DE COMMENCER :

A)- Pour installer le produit de manière simple et efficace, il faut lire au préalable la section " Conseils utiles et recommandations " puis les présentes instructions, en respectant dans l'application, l'ordre des opérations, une phase après l'autre.

B)- L'émetteur est compatible avec tous les Récepteurs STOBAG qui fonctionnent à la fréquence de 433,92 MHz. Il est donc important de contrôler le codage radio de vos Récepteurs, en le comparant pour chacun d'eux avec les données du tableau de la Fig. [®].

C)- En ce qui concerne la Phase 1, on peut écrire pour le même Numéro plus d'un automatisme, à condition toutefois que les Récepteurs de ces derniers aient le <u>même</u> type de codage radio (voir **tableau de la Fig. ④**). Cette opération est conseillée quand on doit commander un nombre d'automatismes supérieur à la limite autorisée par l'émetteur. En cas contraire, l'opération est déconseillée dans la mesure où elle limite les potentialités et la flexibilité de tout le système.

Codages radio des Récepteurs

A Pour automatismes de stores et volets roulants

3

- Phase 1 -RÉCOLTER LES DONNÉES POUR L'INSTALLATION

Dans cette phase, il faut récolter certaines données concernant tous les automatismes que l'on entend commander avec l'émetteur. Par conséquent, en se référant à l'exemple de la **Fig. Q**, utiliser le tableau " Liste Automatismes " présent à la fin de cette notice en y écrivant les données suivantes :

	Nom Automatisme	Num.	Code
	Store I	01	A
	Store II	02	A
	Store terrasse	03	A
	Porte garage	04	Α
	Volet roulant cuisine	05	Α
	Volet roulant salon	06	A
	etc		
(



- le Nom de chaque automatisme que l'on entend commander ;
- un Numéro, compris entre 01 et 80, qui identifiera le/les automatisme/s correspondant/s;

 la Lettre (A) correspondant au Codage radio adopté par le Récepteur de chaque automatisme.

Note : Pour déterminer cette donnée, consulter le tableau de la Fig. Θ .

IMPORTANT : Toutes les données que vous écrirez dans le tableau "Liste Automatismes ", serviront à effectuer correctement les différentes procédures contenues dans cette notice. Phase 2 –
 MÉMORISER DANS L'ÉMETTEUR LES CODAGES RADIO DES RÉCEP-TEURS

Dans cette phase, il faut mémoriser dans l'émetteur le type de codage radio adopté par chacun des Récepteurs installés dans vos automatismes. Par conséquent, en vous référant aux données écrites dans votre " Liste Automatismes ", procéder de la façon suivante :

- 01. Avec l'émetteur éteint, maintenir la touche OK enfoncée pendant environ 10 secondes, jusqu'à ce que l'afficheur montre (après le mot " PROG ") le symbole A-B-G-D, puis relâcher immédiatement la touche.
- Presser les touches / + pour sélectionner le Numéro correspondant à l'automatisme que l'on entend programmer.
- 03. Presser les touches ▲(1) / ▼(3) pour sélectionner la Lettre (codage radio)

qui, dans votre "Liste Automatismes ", résulte associée à l'automatisme choisi.

04. Presser ensuite l'une des touches - /

 pour mémoriser la donnée qui vient d'être sélectionnée. Note : cette opération sélectionne en même temps aussi le Numéro de l'automatisme précédent (ou successif) qui est donc maintenant prêt à être programmé.

Répéter la procédure décrite aux points **03** et **04** pour mémoriser le codage radio des autres automatismes présents dans votre " Liste Automatismes ".

À tout moment ou à la fin des opérations, on peut sortir de cette procédure en pressant la touche **I**(2), ou bien en attendant que l'émetteur s'éteigne tout seul.

> - Voir exemple récapitulatif à la Fig. @ -

FR

Å



- Phase 2.1 -

Personnaliser le codage radio 🖸

Si votre "Liste Automatismes " contient des automatismes avec codage radio type **©**, associé, il faut programmer maintenant, pour chaque automatisme, les 10 DIPswitchs sur lesquels se base ce type de codage. Procéder de la façon suivante :

- 01. Avec l'émetteur éteint, maintenir la touche OK enfoncée pendant environ 10 secondes, jusqu'à ce que l'afficheur montre (après le mot " PROG ") le symbole A-B-B-D, puis relâcher immédiatement la touche.
- Presser les touches / + pour sélectionner le Numéro de l'automatisme qui adopte le codage radio .
- 03. Presser ensuite la touche OK pour entrer dans le mode de programmation des DIP-switchs : l'afficheur montre la programmation actuelle du switch n° 01 (Fig. ⁽⁶⁾).

- 04. Pour modifier la programmation du switch n° 01, se référer à la Fig.
 Ø puis presser la touche ▲(1) pour sélectionner On ou la touche ▼(3) pour sélectionner Off, suivant les exigences spécifiques.
- 05. Passer au switch successif en pressant la touche + (touche pour le précédent) puis, avec les touches ▲(1) / ▼(3), sélectionner la programmation désirée pour le switch en question, en choisissant entre On et Off.

Programmer ensuite les switchs restants (10 au total), en répétant pour chacun d'eux le point **05** et, après



FR

•

(Ĥ)

avoir programmé le switch n° 10, presser la touche **OK** pour terminer et sortir de cette procédure.

FR

Å

Si votre "Liste Automatismes " contient d'autres automatismes avec codage radio type C, associé, il faut programmer les DIP-switchs correspondants pour chacun d'eux, en répétant la procédure décrite aux points 02, 03, 04 et 05.

À tout moment ou à la fin des opérations, on peut sortir de cette procédure en pressant la touche **(2)**, ou bien en attendant que l'émetteur s'éteigne tout seul.

> - Voir exemple récapitulatif à la **Fig. 0** -



- Phase 3 -

MÉMORISER DANS LE RÉCEPTEUR LE CODE TRANSMIS PAR L'ÉMETTEUR

À chaque **Numéro** présent dans l'émetteur est associé un code d'identité " particulier qui permet à l'émetteur d'être reconnu de manière univoque par le Récepteur d'un automatisme, durant l'envoi d'une commande. Dans cette phase, il faut donc mémoriser, dans chaque Récepteur d'automatisme, ce " code d'identité " qui permettra ensuite au Récepteur de reconnaître les commandes envoyées par l'émetteur. Procéder de la façon suivante :

01. Identifier dans la "Liste Automatismes " le Numéro de l'automatisme dans le Récepteur duquel on entend mémoriser le "code d'identité " de l'émetteur en question.

Avec l'émetteur éteint, presser ensuite les touches – / + pour sélectionner ce Numéro.

- 02. Presser la touche ■(2) : au bout de quelques secondes l'émetteur s'éteint, en conservant dans la mémoire le Numéro de l'automatisme préalablement sélectionné
- 03. À ce point, lire dans la Notice d'instructions du Récepteur de l'automatisme, la section concernant la "procédure de mémorisation de l'émetteur " (les notices d'instruction produites par STOBAG sont disponibles également sur le site internet : www.stobag.com).
- 04. Effectuer la procédure de mémorisation en question, en tenant compte des indications suivantes -

Note : Chaque modèle de Récepteur a sa propre procédure de mémorisation, en pratique il faut presser sur l'émetteur certaines touches parmi les suivantes : \blacktriangle . \blacksquare . \bigtriangledown .

Toute la procédure de mémorisation décrite aux points 01, 02, 03 et 04, doit être répétée pour chacun de vos Récepteurs.

– Phase 4 –

VÉRIFIER LA MÉMORISATION COR-**RECTE DE L'ÉMETTEUR**

Dans cette phase, il faut effectuer quelques essais pour vérifier la mémorisation correcte du " code d'identité " de l'émetteur dans chacun des Récepteurs présents. Par conséquent, en se référant à la section UTI-LISATION QUOTIDIENNE DE L'ÉMETTEUR (dans cette notice), procéder à l'envoi systématique d'une commande de manœuvre à chaque automatisme mémorisé.

— Phase 5 —

FOURNIR À L'UTILISATEUR FINAL LES INFORMATIONS POUR L'UTILI-SATION

Important ! - À la fin de l'installation et des essais de fonctionnement, nous recommandons de remplir le "TABLEAU POUR L'UTILISATION " qui se trouve à la dernière page de cette notice. Écrire ici le nom de tous les Automatismes individuels instal-

lés et leur Numéro de référence (voir votre " Liste Automatismes "). Écrire également les Regroupements d'automatismes (seulement s'ils sont déjà créés) et leur Numéro de référence (pour la programmation des Regroupements, voir la section successive).

Enfin, pour faciliter la tâche de qui utilisera l'émetteur dans le futur, nous recommandons de remettre à l'utilisateur final à la fois le "TABLEAU POUR L'UTILISATION " et cette notice.

EFFACER LES DONNÉES DE LA MÉMOIRE DE L'ÉMETTEUR

Il est possible d'effacer complètement toutes les données présentes dans la mémoire de l'émetteur, en opérant de la façon suivante :

Attention ! - Cette procédure efface les données de manière définitive et rétablit l'état initial établi à l'usine.

01. Avec l'émetteur éteint, maintenir la touche OK enfoncée pendant envi-

Ĩ

ron 25 secondes, jusqu'à ce que tous les symboles et les mots de l'afficheur s'allument, puis relâcher la touche.

FR

Ĥ

- 02. On voit en succession rapide d'abord l'indication « F... » (correspond à la version du logiciel installé dans l'émetteur) puis « P1 ».
- **03.** Presser alors, une à la fois, les six touches de l'émetteur en respectant la séquence :

$\blacktriangle(1),$ $\blacksquare(2),$ $\blacktriangledown(3),$ – , + , OK .

La pression de chaque touche pressée changera l'indication sur l'afficheur, en la faisant avancer d'un numéro, jusqu'à « P6 ».

CRÉER DES REGROUPEMENTS D'AUTOMATISMES

Dans la section " CONSEILS UTILES ET RECOMMANDATIONS " nous avons fait allusion aux caractéristiques principales de la modalité d'utilisation définie " Mode Regroupé", où l'émetteur peut gérer simultanément les automatismes désirés. Dans cette section, nous expliquons comment créer dans l'émetteur un **Regroupement d'automatismes**.

PLANIFIER UN REGROUPEMENT

La Fig. ¹ donne un exemple de planification, purement indicatif, de 4 regroupements ayant pour but de suggérer la logique à suivre pour faire vos choix. Écrire donc les données ci-après dans le " TABLEAU POUR L'UTILISATION " (qui se trouve à la fin de cette notice), en les disposant suivant vos besoins :

- a) Contrôler que la partie du "TABLEAU POUR L'UTILISATION " réservée aux " Automatismes individuels " est déjà remplie, si ce n'est pas le cas (important I) contacter le Technicien installateur pour remplir cette partie.
- **b)** Décider le NUMÉRO que l'on désire donner au Regroupement et l'écrire.
- c) Décider les automatismes que l'on désire inclure dans le Regroupement et cocher la case correspondante.

EFFECTUER UN REGROUPEMENT

Avant d'effectuer cette procédure, il est bon de lire dans l'encadré " UN COUP D'ŒIL À L'AFFICHEUR DE L'ÉMETTEUR " ce qui apparaît sur l'afficheur durant l'exécution de ces opérations.

Les instructions qui suivent expliquent comment réaliser un Regroupement. Les exemples donnés se réfèrent à la Fig. 3, en particulier aux données relatives au **<u>Regroupement 03</u>**. Procéder de la façon suivante :

- 01. Avec l'émetteur éteint, maintenir la touche OK enfoncée pendant environ 5 secondes, jusqu'à ce que l'afficheur montre le mot "PROG" puis relâcher immédiatement la touche.
- 02. Sélectionner maintenant, avec les tou-

ches – / + , le NUMÉRO que l'on a décidé d'attribuer dans le tableau à ce Regroupement.

Notre exemple : NUMÉRO 03

- Confirmer le choix effectué en pressant la touche OK : Le Numéro de l'automatisme apparaît à droite de l'afficheur.
- 03. Presser ensuite les touches / + pour sélectionner le Numéro correspondant au premier automatisme que l'on désire inclure dans le Regroupement. Notre exemple : Numéro 05
 - Confirmer le choix effectué en pressant la touche OK : le numéro arrête de clignoter car il a été inclus dans le Regroupement.
- 04. Presser ensuite encore une fois les touches – / + pour sélectionner le Numéro correspondant au deuxième automatisme que l'on désire inclure dans le Regroupement.

Notre exemple : Numéro 06

 Confirmer le choix effectué en pressant la touche OK : le numéro arrête de clignoter car il a été inclus dans le Regroupement.

Note : Si le symbole ≵, apparaît, voir le paragraphe successif AUTOMATIS-MES RACCORDÉS À UN CAPTEUR DE LUMINOSITÉ.

AUTOMATISMES		Ç	RI	EGRC	UPE	MENT	rs ↓	-t	-t
	N°	01	02	03	04				
→ Store I	01	Х	Х						
→ Store II	02	Х							
→ Store terrasse	03		Х						
→ Porte garage	04				Х				
→ Volet roulant cuisine	05			Х					
→ Volet roulant salon	06			Х					
→ etc					Х				
4					×				6
 Ŷ									0

... Un coup d'œil à l'afficheur de l'émetteur

Durant la création d'un Regroupement, l'émetteur montre deux numéros, un à droite
 et un à gauche de l'afficheur. Leur signification et leur comportement sont les suivants

	ודוד
PROG	111

- Le Numéro à gauche de l'afficheur indique **LE REGROUPEMENT**.
- Au total, il y a 70 numéros disponibles.
- Quand le numéro clignote : cela
- veut dire que ce Regroupement
 est désactivé (il ne contient aucun
- automatisme à l'intérieur).
- Quand le numéro est fixe : cela
- veut dire que ce Regroupement
- est actif (il contient des automatis-
- mes à l'intérieur).

	j,

Le Numéro à droite de l'afficheur indique **L'AUTOMATISME** à inclure ou pas dans le Regroupement actif, à gauche de l'afficheur.

- Au total, il y a 80 numéros disponibles.
- Quand le numéro clignote : cela veut dire que cet automatisme ne figure pas dans le Regroupement affiché à gauche.
- Quand le numéro est fixe : cela veut dire que cet automatisme figure dans le Regroupement affiché à gauche.

La création du **Regroupement 03** de notre

exemple est maintenant terminée.

Si l'on veut procéder immédiatement à un

autre Regroupement, avant que l'émet-

teur s'éteigne, presser la touche (2) et refaire exactement la même procédure que celle qui vient d'être faite, en partant du point 02.

À tout moment ou à la fin des opérations, on peut sortir de cette procédure en attendant que l'émetteur s'éteigne tout seul.

> - Voir exemple récapitulatif à la **Fig. 9** -

FR



Automatismes raccordés à un Capteur de luminosité (soleil)

Durant la procédure de Regroupement, si l'on sélectionne un automatisme qui dans la "Liste Automatismes " est associé au codage radio de type A. après avoir confirmé le choix avec la touche OK (le numéro arrête de clignoter) le symbole -& apparaît à côté du Numéro de l'automatisme

		<u>[]</u> 5*
--	--	--------------

Il est alors possible de choisir le réglage désiré pour ce capteur de luminosité, en procédant de la facon suivante :

- A on, activable en pressant une fois la touche OK:
- * OFF, activable en pressant une deuxième fois la touche OK:
- ☆ (aucune commande), activable en pressant une troisième fois la touche OK

Modifier ou Désactiver un Regroupement

Pour modifier un Regroupement formé précédemment, rappeler le NUMÉRO du Regroupement et opérer de la même manière utilisée que pour sa création (Fig. 9), en modifiant la programmation actuelle de chaque automatisme du Regroupement, suivant les exigences personnelles

Si tous les automatismes contenus dans le Regroupement sont désactivés, le numéro du Regroupement recommencera à clignoter, indiguant qu'il n'est plus actif.

UTILISATION QUOTIDIENNE DE L'ÉMETTEUR

Dans l'utilisation quotidienne, l'émetteur peut être utilisé en deux modes différents:

- **MODE INDIVIDUEL** Envoi de la commande à un seul automatisme.
- MODE REGROUPÉ Envoi de la commande à un Regroupement d'automatismes.

COMMANDER LES AUTOMATISMES EN "MODE INDIVIDUEL"



Pour envoyer une commande à un seul automatisme, il faut :

 avec l'émetteur éteint, presser l'une des touches - / + pour sélectionner le Numéro de l'automatisme (*). envoyer la commande en pressant l'une des touches A, ■, ♥ ou 1, 2, 3.
 Si dans un second temps on presse de nouveau l'une des trois touches de commande, cette commande sera envoyée au dernier automatisme utilisé précédemment.

Note (*): Si l'on sélectionne un automatisme qui dans la "Liste Automatismes " est associé au codage radio de type **A** et qu'on presse la touche **OK**, l'afficheur montre aussi le symbole ★. En pressant une autre fois la touche **OK**, on peut alors choisir, avant d'envoyer la commande, l'une des options suivantes :

- 🔆 ON, en pressant une fois la touche OK;
- * OFF, en pressant une deuxième fois la touche OK;
- ☆ (aucune commande), en pressant une troisième fois la touche OK.

La commande envoyée sera gérée par l'automatisme seulement si celui-ci gère et est raccordé à un capteur de luminosité.

COMMANDER LES AUTOMATISMES EN "MODE REGROUPÉ"



Pour envoyer une commande à un Regroupement d'automatismes, il faut :

- avec l'émetteur éteint, presser la touche OK;
- sélectionner avec les touches / + le Regroupement désiré parmi ceux créés (*).
- envoyer la commande en pressant l'une des touches ▲, ■, ▼ ou 1, 2, 3.
 Si dans un second temps on presse de nouveau l'une des trois touches de commande, actte commande, acre acrusiée

mande, cette commande sera envoyée au dernier automatisme utilisé précédemment.

Note (*) : Si l'on presse la touche OK avant d'envoyer la commande, on peut contrôler à droite de l'afficheur, en utilisant les touches - / + , quels sont les automatismes inclus dans le Regroupement choisi.

36

FR
Si aucun Regroupement n'est actif

Durant l'utilisation de l'émetteur en "Mode Regroupé ", si aucun Regroupement n'a été créé et qu'on tente d'en sélectionner un, l'afficheur se limite à montrer le " symbole de Regroupement " et aucun numéro à sélectionner, en indiquant ainsi l'absence de Regroupements.

MAINTENANCE ET MISE AU REBUT

REMPLACER LA PILE

Quand la pile est épuisée, la portée de l'émetteur est sensiblement réduite et le symbole = apparaît sur l'afficheur. Le fonctionnement régulier de l'émetteur est rétabli en remplacant la pile (voir page 6) par une du même type (consulter les " CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES "). Nous recommandons vivement de respecter les polarités indiquées.

Mise au rebut de la pile

Les piles, même quand elles sont épuisées, peuvent contenir des substances polluantes et NE DOIVENT donc PAS être jetées dans les déchets courants (voir page 6). Après avoir retiré les piles du produit, il faut les mettre au rebut suivant les méthodes

prévues pour la collecte différenciée par les réglementations locales.

MISE AU REBUT DE L'ÉMETTEUR

Ce produit est constitué de différents types de matériaux : certains peuvent être recvclés, d'autres doivent être mis au rebut. Informez-vous sur les systèmes de recvclage ou de mise au rebut prévus par les normes en vigueur dans votre région 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 n'étaient pas adéquatement éliminés.



Comme l'indique le symbole de la Fig. ⁽¹⁾, il est interdit de jeter ce produit avec les ordures ménagères. Procéder à la " collecte différenciée " des composants pour leur traitement conformément aux méthodes prescrites par les normes locales en vigueur ou restituer le produit au vendeur lors de l'achat d'un nouveau produit équivalent.

> - Attention : les règlements locaux peuvent appliquer de lourdes sanctions en cas d'élimination prohibée de ce produit.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

 Fréquence 	433,92 MHz (± 100 kHz)
 Alimentation 	pile au lithium de 3 Vcc type CR2032
 Durée pile 	estimée à 2 ans, avec 10 commandes transmises par jour
Portée	estimée à 200 m ; 35 m (à l'intérieur d'édifices)
 Puissance rayonnée 	estimée à environ 1 mW PAR (puissance apparente rayonnée)
 Codage radio A 	52+52 bits, code tournant, codage TTS
 Codage radio B 	52 bits, code tournant
 Codage radio C 	12 bits, codage
 Codage radio D 	64 bits, codage
 Températ. de fonction. 	de - 20°C à 55°C
 Indice de protection 	IP 40 (utilisation à l'intérieur ou dans des milieux protégés)
 Dimensions 	L.L 41 x P.L 41 x H.L 10 mm
Poids	18 g

Notes :

 Toutes les caractéristiques techniques indiquées se réfèrent à une température ambiante de 20 °C (± 5 °C).

– STOBAG se réserve le droit d'apporter des modifications aux produits à tout moment si elle le jugera nécessaire, en garantissant dans tous les cas le même bon fonctionnement et le type d'utilisation prévus.

ITALIANO

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO

Il presente trasmettitore fa parte della linea SKIMY SRCU di STOBAG. Questa linea è un sistema modulare composto da una serie di trasmettitori a 1, 3, 6 e 9 tasti, alcuni modelli anche con display Lcd (vedere pag. 2), e da un supporto intercambiabile in cui inserire il modulo-trasmettitore (vedere pag. 3).

Modello SRCU 80M

Questo modello è destinato esclusivamente al comando di automazioni per tende, tapparelle e similari; altri usi sono da considerarsi improprii e vietati!

È possibile comandare gli automatismi sia singolarmente (uno per volta), sia per raggruppamenti di automatismi (un Raggruppamento per volta). In quest'ultimo caso, tutti gli automatismi del Raggruppamento ricevono lo stesso comando.

In particolare, il Raggruppamento di automatismi può essere comodo per gestire esigenze di uso abituale, come ad esempio: voler chiudere nello stesso istante, con l'invio di un comando unico, solo le tapparelle del salotto e quelle della cucina, ignorando il resto!

CONSIGLI UTILI E AVVERTENZE

• Conservare il presente manuale

Si raccomanda di conservare con cura questo manuale, per facilitare eventuali interventi futuri di programmazione e di manutenzione del prodotto.

• Terminologia usata nel Manuale

In questo manuale, il termine "trasmettitore" è usato in modo generico per identificare il modello SRCU 80M. IT

pato".

- MODO SINGOLO III (Fig. 2, sopra)

L'utilizzo di questa modalità permette all'utente di comandare ogni automatismo in modo singolo e autonomo, poichè ciascun automatismo è associato ad un "Numero", da 01 a 80 (compare nella parte destra del display).

Potenzialità del trasmettitore nella

Il trasmettitore è in grado di comandare tut-

ti i vostri automatismi, attraverso due distin-

te modalità d'uso, definite nel manuale con i

termini: "Modo Singolo" e "Modo Raggrup-

gestione degli automatismi

- MODO RAGGRUPPATO

(Fig.@, sotto)

L'utilizzo di questa modalità permette all'utente di movimentare simultaneamente, con un unico comando, tutti quegli automatismi che sono stati inseriti in un determinato Raggruppamento. Ciascun Raggruppamento è rappresentato da un "Numero", da 01 a 70 (compare sulla parte sinistra del display).

Accensione e spegnimento del trasmettitore

La pressione dei tasti – , + , **OK**, accende il trasmettitore solo per pochi secondi, trascorsi i quali, questo si spegne automaticamente se nel frattempo non è stato premuto nessun altro tasto.

Avvertenza per l'installazione e la programmazione

Tutte le sequenze di programmazione descritte con i numeri 01. 02. 03. ecc... devono essere eseguite in sequenza concatenata, e dunque con il trasmettitore sempre acceso. Poiché la pressione di un tasto accende il trasmettitore solo per pochi secondi, si consiglia di leggere prima tutte le istruzioni e di applicarle dopo al trasmettitore, aiutandosi con gli esempi riepilogativi.

Nota: se il trasmettitore si spegne, occorre ripetere dall'inizio la sola azione che non è stata terminata, in quanto le operazioni precedenti sono state automaticamente memorizzate.



• Legenda dei simboli sul display del trasmettitore

	Si accende quando il trasmettitore invia un comando.
PROG	Si accende e resta acceso durante le fasi di programmazione del trasmettitore.
	Indica che è stato selezionato il "Singolo automatismo" associato a questo numero (01 - 80).
	Indica che è stato selezionato il "Raggruppamento di automatismi" associato a questo numero (01 - 70).
A B C D	(Durante l'installazione) Indica l'accesso alla Programmazione delle Codifiche radio.
-00 []	(Durante l'installazione, all'interno della codifica radio 🗹) Il numero indica il DIP-switch selezionato (01-10), e a sinistra, la sua posizione On/Off selezionata.
× 8	Indica che è stato selezionato il comando di "Sole-On" (Nota: il comando viene inviato all'automatismo e per- mette a questo di attivare la gestione del Sensore di Luminosità - sole).
₩ OFF	Indica che è stato selezionato il comando di "Sole-Off" (Nota: il comando viene inviato all'automatismo e per- mette a questo di disattivare la gestione del Sensore di Luminosità - sole).
	Si accende quando la batteria è parzialmente scarica.



INSTALLAZIONE (per il Tecnico Installatore)

PRIMA DI INIZIARE:

A)- Per installare il prodotto in modo semplice ed efficace, è opportuno leggere prima la sezione "Consigli utili e avvertenze" e poi leggere le presenti istruzioni, rispettando nell'applicazione, la sequenza passo dopo passo.

B)- II trasmettitore è compatibile con tutti i Ricevitori STOBAG che operano alla frequenza di 433,92 MHz. È dunque importante accertare la codifica radio dei vostri Ricevitori, confrontando ciascuno con i dati della tabella di Fig. O.

C)- In riferimento al Passo 1, è possibile scrivere in corrispondenza dello stesso Numero anche più di un automatismo, a condizione però che i Ricevitori di questi abbiano lo <u>stesso tipo di codifica radio</u> (vedere **tabella di Fig. 9**). Questa operazione è consigliata solo quando si devono comandare un numero di automatismi superiore al limite consentito dal trasmettitore. In caso contrario, l'operazione è sconsigliata in quanto limita le potenzialità e la flessibilità dell'intero sistema.

Per automatismi di tende e

Codifiche radio dei

Ricevitori

A tapparelle

З

- Passo 1 - RACCOGLIERE I DATI PER L'INSTALLAZIONE

In questo passo occorre raccogliere alcuni dati riguardo tutte le automazioni che si intende comandare con il trasmetitiore. Quindi, con riferimento all'esempio in Fig. Ø, utilizzare la tabella "Lista Automazioni" presente alla fine di questo manuale, scrivendoci dentro i seguenti dati:

Num.	Cod.
01	A
02	A
03	A
04	Α
05	A
06	A
	Num. 01 02 03 04 05 06

IT Å

- il Nome di ciascun automatismo che si intende comandare;
- un **Numero**, compreso tra 01 e 80, che da questo momento identificherà l'automatismo/i corrispondente;

sultare la tabella di **Fig. O**.

IMPORTANTEI: Tutti i dati che scriverete nella tabella "Lista Automazioni", serviranno per eseguire correttamente le varie procedure contenute in questo manuale. – Passo 2 –

MEMORIZZARE NEL TRASMETTITO-RE LE CODIFICHE RADIO DEI RICE-VITORI

In questo passo occorre memorizzare nel trasmettitore il tipo di codifica radio adottato da ciascuno dei Ricevitori installati nei vostri automatismi. Quindi, facendo riferimento ai dati scritti nella vostra "Lista Automazioni", procedere nel modo seguente:

- 01. Con il trasmettitore spento, tenere premuto per circa 10 secondi il tasto OK, fino a quando compare sul display (dopo la scritta "PROG") il simbolo [A-E-E-D, quindi rilasciare subito il tasto.
- Premere i tasti / + per selezionare il Numero relativo all'automatismo che si intende programmare.
- 03. Premere i tasti ▲(1) / ▼(3) per selezionare la Lettera (codifica radio) che, nella vostra "Lista Automazioni", risulta associata all'automatismo prescelto.

04. Premere quindi uno dei tasti – / + per memorizzare il dato appena impostato. Nota: Questa operazione seleziona contemporaneamente anche il Numero dell'automatismo precedente (o successivo) che, quindi, ora è pronto per essere programmato.

Ripetere la procedura descritta ai punti 03 e 04 per memorizzare la codifica radio degli altri automatismi presenti nella vostra "Lista Automazioni".

In qualsiasi momento o al termine delle operazioni è possibile uscire da questa procedura premendo il tasto ■(2), oppure attendendo che il trasmettitore si spenga da solo.

> – Vedere esempio riepilogativo in Fig. 6 –

44

IT

Å



- Passo 2.1 -

Personalizzare la codifica radio 🖸

Se nella vostra "Lista Automazioni" sono presenti automatismi con associata la codifica radio tipo **Q**, occorre impostare ora, per ciascun automatismo, i 10 DIPswitch sui quali si basa questo tipo di codifica. Procedere quindi nel modo seguente:

- 01. Con il trasmettitore spento, tenere premuto per circa 10 secondi il tasto OK, fino a quando compare sul display (dopo la scritta "PROG") il simbolo [A-EJ-C]-D, quindi rilasciare subito il tasto.
- Premere i tasti / + per selezionare il Numero dell'automatismo che adotta la codifica radio .
- Premere quindi il tasto OK per entrare nella modalità d'impostazione dei DIPswitch: sul display appare l'impostazione attuale dello switch nº 01 (Fig. G).
- 04. Per modificare l'impostazione del-

lo switch n° 01, fare riferimento alla Fig. Ø e dunque, premere il tasto ▲(1) per selezionare On o il tasto ▼(3) per selezionare Off, secondo le proprie necessità.

05. Quindi, passare allo switch successivo premendo il tasto + (tasto – per quello precedente) e, con i tasti ▲(1) / ▼(3), selezionare l'impostazione desiderata per questo switch, scegliendo fra On e Off.

Impostare dunque i restanti switch (in totale sono 10), ripetendo per ciascuno il punto **05** e, una volta impostato lo switch n° 10, premere il tasto **OK**



45

IT

(Ĥ)

per terminare e uscire da questa procedura.

Se nella vostra "Lista Automazioni" sono presenti ulteriori automatismi con associata la codifica radio tipo **e**, occorre impostare per ciascuno di questi i vari DIPswitch, ripetendo la procedura descritta ai punti 02, 03, 04 e 05.

In qualsiasi momento o al termine delle operazioni è possibile uscire da questa procedura premendo il tasto $\blacksquare(2)$, oppure attendendo che il trasmettitore si spenga da solo.

– Vedere esempio riepilogativo in **Fig. 0** –



- Passo 3 -

MEMORIZZARE NEL RICEVITORE IL CODICE TRASMESSO DAL TRA-SMETTITORE

Ad ogni Numero presente nel trasmettitore è associato un proprio "codice di identità" che permette al trasmettitore di essere riconosciuto in modo univoco dal Ricevitore di un automatismo, durante l'invio di un comando.

In questo passo occorre dunque memorizzare in ciascun Ricevitore di automatismo questo "codice di identità" che permetterà poi al Ricevitore di riconoscere i comandi inviati dal trasmettitore. Procedere quindi nel modo seguente:

01. Individuare nella "Lista Automazioni" il Numero dell'automatismo nel cui Ricevitore si intende memorizzare il "codice di identità" del vostro trasmettitore. Con il trasmettitore spento, premere quindi i tasti – / + per selezionare tale Numero.

IT

Å

- 02. Premere il tasto ■(2): dopo qualche istante il trasmettitore si spegne, conservando però nella memoria il Numero dell'automatismo selezionato prima.
- 03. A questo punto, leggere nel <u>Manua-le istruzioni del Ricevitore</u> dell'automatismo, la parte del testo dedicata alla "procedura di memorizzazione del trasmettitore" (i manuali istruzione prodotti sono disponibili anche nel sito internet: www.stobag.com).
- 04. Quindi, eseguire la procedura appena letta, tenendo presente quanto segue: Nota: Ogni modello di Ricevitore adotta una propria procedura di memorizzazione la cui prassi richiede di premere sul trasmettitore alcuni tasti fra i seguenti: ▲, ■, ♥.

Tutta la procedura di memorizzazione descritta ai punti 01, 02, 03 e 04, deve essere ripetuta per ciascuno dei vostri Ricevitori.

- Passo 4 -

VERIFICARE LA CORRETTA MEMO-RIZZAZIONE DEL TRASMETTITORE

In questo passo occorre effettuare alcune prove che verifichino la corretta memorizzazione del "codice di identità" del vostro trasmettitore in ciascuno dei Ricevitori presenti.

Quindi, facendo riferimento alla sezione USO QUOTIDIANO DEL TRASMETTITO-RE (in questo manuale), procedere sistematicamente ad inviare un comando di movimentazione ad ogni singolo automatismo memorizzato.

- Passo 5 -

FORNIRE ALL'UTENTE FINALE LE INFORMAZIONI PER L'USO

Importante! - Al termine dell'installazione e delle verifiche funzionali, si raccomanda di compilare la "TABELLA PER L'USO", presente nell'ultima pagina di questo manuale. Scrivere qui il nome di tutti gli Automatismi singoli che avete installato e il loro Numero di riferimento (vedere la vostra "Lista Automazioni"). Segnare inoltre i Raggruppamenti di automatismi (solo se già creati) e il loro Numero di riferimento (per la programmazione dei Raggruppamenti, vedere la sezione successiva).

Infine, per facilitare il compito di chi userà in futuro il trasmettitore, si raccomanda di lasciare all'utente finale sia la "TABELLA PER L'USO", sia questo manuale.

CANCELLARE I DATI DALLA MEMO-RIA DEL TRASMETTITORE

È possibile cancellare completamente tutti i dati presenti nella memoria del trasmettitore, operando nel modo seguente:

Attenzione! - Questa procedura cancella i dati in modo definitivo e ripristina lo stato iniziale stabilito in fabbrica.

01. Con il trasmettitore spento, tenere premuto per circa 25 secondi il tasto OK, fino a quando si accendono tut-

47

ti i simboli e le scritte sul display, quindi rilasciare il tasto.

02. Appare ora in rapida successione prima l'indicazione "F..." (indica la versione del software installato nel trasmettitore) e poi "P1".

03. A questo punto premere uno per volta i sei tasti del trasmettitore, rispettando la sequenza:

 $\blacktriangle(1),$ $\blacksquare(2),$ $\blacktriangledown(3),$ – , + , OK .

Ogni tasto premuto cambierà l'indicazione sul display, facendola avanzare di un numero, fino a "P6".

CREARE RAGGRUPPAMENTI DI AUTOMATISMI

Nella sezione "CONSIGLI UTILI E AVVER-TENZE" abbiamo accennato alle caratteristiche principali della modalità d'uso definita "Modo Raggruppato", con cui il trasmettitore può gestire simultaneamente, gli automatismi desiderati.

În questa sezione verrà spiegato invece come creare nel trasmettitore un Raggruppamento di automatismi.

PIANIFICARE UN RAGGRUPPAMENTO

La Fig. [®] mostra un esempio di pianificazione puramente indicativo, di 4 raggruppamenti che vogliono suggerire la logica con cui operare le vostre scelte. Scrivere dunque, nella "TABELLA PER L'USO" (quella presente alla fine del manuale) i seguenti dati, disponendoli secondo le vostre necessità:

- a) Accertarsi che la "TABELLA PER L'USO" sia già compilata nella parte riservata agli "Automatismi Singoli", altrimenti (importante!) contattare il Tecnico installatore per compilare questa parte.
- **b)** Decidere quale NUMERO si desidera dare al Raggruppamento e scriverlo.
- c) Decidere quali automatismi si desidera includere nel Raggruppamento e barrare il riquadro corrispondente.

ESEGUIRE UN RAGGRUPPAMENTO

Prima di effettuare questa procedura è bene leggere nel riquadro "UNO SGUAR-DO AL DISPLAY DEL TRASMETTITORE", cosa appare di solito nel display, durante l'esecuzione di queste operazioni.

Le seguenti istruzioni operative mostrano come realizzare un Raggruppamento.

IT

Ĥ

Gli esempi riportati fanno riferimento alla Fig. (3), in particolare ai dati relativi al Ragaruppamento 03. Procedere quindi nel modo sequente:

- 01. Con il trasmettitore spento, tenere premuto per circa 5 secondi il tasto **OK**. fino a quando compare sul displav la scritta "PROG", quindi rilasciare subito il tasto
- 02. Selezionare ora, con i tasti / +, il NUMERO che abbiamo deciso di assegnare nella tabella, a guesto Raggruppamento.

Nostro esempio: NUMERO 03

- Confermare la scelta fatta, premendo il ____ tasto OK: appare a destra del display il Numero dell'automatismo
- Nostro esempio: Numero 05 aruppamento.

03. Quindi, premere i tasti - / + per selezio-
nare il Numero relativo al primo auto-
matismo che si desidera includere nel
Raggruppamento.

Confermare la scelta fatta, premendo il tasto OK: il numero smette di lampeggiare poichè è stato incluso nel Rag-

the all concerns and the edd

			R/	AGGF	RUPP	AME	NTI_		
		t	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>	
	N°	01	02	03	04				
→ Tenda I	01	Х	×						
→ Tenda II	02	Х							
→ Tenda terrazzo	03		X						
→ Portone garage	04				X				
→ Tapparella cucina	05			×					
→ Tapparella salotto	06			Х					
→ ecc					Х				
→					×				6
									9

04. Quindi, premere ancora una volta i tasti - / + per selezionare il Numero relativo al secondo automatismo che si desidera includere nel Raggruppamento.

Nostro esempio: Numero 06

 Confermare la scelta fatta, premendo il tasto OK: il numero smette di lampeqgiare poichè è stato incluso nel Raggruppamento.

Nota: Se appare il simbolo 🔆, vedere il paragrafo successivo AUTOMATISMI COLLÉGATI A UN SENSORE DI LUMI-NOSITÀ

... Uno sguardo al display del trasmettitore

 Durante la creazione di un Raggruppamento, il trasmettitore mostra due numeri, uno a destra e uno a sinistra del display. Il significato e il comportamento di questi è il seguente:

==	
	F

	ודוד
PROG	

- Il Numero a sinistra del display indica **IL RAGGRUPPAMENTO**.
- In totale sono disponibili 70 numeri.
- Quando il numero lampeggia:
- significa che quel Raggruppamento è disattivato (non contiene all'in-
- terno nessun automatismo).
- · Quando il numero è fisso: signi-
- fica che quel Raggruppamento è
- · attivo (contiene all'interno degli
- automatismi).

50

п	

- Il Numero a destra del display indica **L'AUTOMATISMO** da includere o meno nel Raggruppamento attivo, a sinistra del display.
- In totale sono disponibili 80 numeri.
- Quando il numero lampeggia: significa che quell'automatismo non è inserito nel Raggruppamento visualizzato a sinistra.
- Quando il numero è fisso: significa che quell'automatismo è inserito nel Raggruppamento visualizzato a sinistra.

A questo punto, la creazione del Raggrup-

pamento 03, del nostro esempio è terminata.

Ora, se si vuole procedere subito a creare un ulteriore Raggruppamento, prima che il trasmettitore si spenga, premere il tasto ||2| e rifare quindi la stessa procedura appena fatta, partendo dal **punto 02**.

In qualsiasi momento o al termine delle operazioni è possibile uscire da questa procedura attendendo che il trasmettitore si spenga da solo.

- Vedere esempio riepilogativo in Fig. 0 -



Automatismi collegati a un Sensore di luminosità (sole)

Durante la procedura di Raggruppamento, se si seleziona un automatismo che nella "Lista Automazioni" è associato alla codifca radio di tipo **A**, dopo aver confermato la scelta con il tasto **OK** (il numero smette di lampeggiare) appare il simbolo **X**, accanto al **Numero** dell'automatismo.



In questo momento è possibile scegliere l'impostazione desiderata per questo sensore di luminosità, operando nel modo seguente:

- * on, attivabile premendo una volta il tasto OK;
- * OFF, attivabile premendo una seconda volta il tasto OK;
- ☆ (nessun comando), attivabile premendo una terza volta il tasto OK.

Modificare o Disattivare un Raggruppamento

Per modificare un Raggruppamento formato in precedenza, richiamare il NUME-RO del Raggruppamento e operare nello stesso modo in cui è stato creato (Fig. 9), modificando l'impostazione in atto di ciascun automatismo del Raggruppamento, secondo le proprie necessità.

Se tutti gli automatismi contenuti nel Raggruppamento vengono disattivati, il numero del Raggruppamento tornerà a lampeggiare, indicando che non è più attivo.

USO QUOTIDIANO DEL TRASMETTITORE

Nell'uso quotidiano, il trasmettitore può essere utilizzato in due modalità differenti:

- **MODO SINGOLO** Invio del comando ad un singolo automatismo.
- MODO RAGGRUPPATO Invio del comando a un Raggruppamento di automatismi.

COMANDARE GLI AUTOMATISMI IN "MODO SINGOLO"



Per inviare un comando a un singolo automatismo occorre:

52 • con il trasmettitore spento, preme-

re uno dei tasti – / + per selezionare il Numero dell'automatismo desiderato (*).

 inviare il comando premendo uno dei tasti ▲, ■, ▼ o 1, 2, 3.

Se in un secondo tempo si preme di nuovo uno dei tre tasti comando, tale comando verrà inviato all'ultimo automatismo usato precedentemente.

Nota (*): Se si seleziona un automatismo che nella "Lista Automazioni" è associato alla codifica radio di tipo ☑ e si preme il tasto OK, appare nel display anche il simbolo ☆. In questo momento (prima di inviare il comando) è possibile scegliere, premendo ulteriormente il tasto OK, una delle seguenti opzioni:

- 🔆 ON, premendo una volta il tasto OK;
- * OFF, premendo una seconda volta il tasto OK;
- ☆ (nessun comando), premendo una terza volta il tasto OK.

Il comando inviato verrà gestito dall'automatismo solo se questo gestisce ed è collegato ad un sensore di luminosità.

COMANDARE GLI AUTOMATISMI IN "MODO RAGGRUPPATO"



Per inviare un comando a un Raggruppamento di automatismi occorre:

- con il trasmettitore spento, premere il tasto OK;
- selezionare con i tasti / + il Raggruppamento desiderato tra quelli creati (*).
- inviare il comando premendo uno dei tasti ▲, ■, ▼ o 1, 2, 3.

Se in un secondo tempo si preme di nuovo uno dei tre tasti comando, tale comando verrà inviato all'ultimo automatismo usato precedentemente.

Nota (*): In questo momento, prima di inviare il comando, se si preme il tasto OK, si può controllare a destra del display, usando i tasti – / +, quali automatismi risultano inseriti nel Raggruppamento prescelto.

• Se non è attivo nessun Raggruppamento

-- --

Durante l'utilizzo del trasmettitore in "Modo Raggruppato", se non è stato creato nessun Raggruppamento e si cerca ora di selezionarne uno, appare sul display solo il "simbolo di Raggruppamento" e nessun numero da selezionare, ad indicare l'assenza di Raggruppamenti.

MANUTENZIONE E SMALTIMENTO

SOSTITUIRE LA BATTERIA

Quando la batteria è scarica, il trasmettitore riduce sensibilmente la sua portata e sul display appare il simbolo E. Il regolare funzionamento del trasmettitore viene ripristinato sostituendo la batteria (vedere a pag. 6) con una dello stesso tipo (consultare le "CARATTERISTICHE TECNICHE"). Si raccomanda di rispettare le polarità indicate.

• Smaltimento della batteria

Le batterie, anche se esaurite, possono contenere sostanze inquinanti e quindi, NON devono essere buttate nei rifiuti comuni (vedere **pag. 6**). Dopo aver rimosso le batterie dal prodotto occorre smaltirle secondo i metodi previsti dai regolamenti locali per la "raccolta separata".

SMALTIMENTO DEL TRASMETTITORE

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 nel vostro territorio, per questa categoria di prodotto.

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

Come indicato dal simbolo di Fig. (0, è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire quindi la "raccolta separata" per lo smaltimento, secon-



do i metodi previsti dai regolamenti vigen- CARATTERISTICHE TECNICHE ti nel vostro territorio, oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.

- Attenzione: I regolamenti locali possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto.

 Frequenza 	433.92 MHz (± 100 KHz)
 Alimentazione 	batteria al litio da 3Vdc tipo CR2032
 Durata batteria 	stimata 2 anni, con 10 trasmissioni al giorno
 Portata 	stimata 200 m; 35 m (se all'interno di edifici)
 Potenza irradiata 	stimata circa 1 mW e.r.p.
 Codifica radio A 	52+52 bit, rolling code, codifica TTS
 Codifica radio B 	52 bit, rolling code
 Codifica radio C 	12 bit, codifica
 Codifica radio D 	64 bit, codifica
 Temp. funzionamento 	da - 20°C a + 55°C
 Grado di protezione 	IP 40 (utilizzo in casa o in ambienti protetti)
 Dimensioni 	L. 41 x P. 41 x H. 10 mm
• Peso	18g

Note:

- Tutte le caratteristiche tecniche riportate, sono riferite ad una temperatura ambientale di 20°C (± 5°C).

- STOBAG si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto, in qualsiasi momento lo riterrà necessario, mantenendone le stesse funzionalità e destinazione d'uso.

ENGLISH

PRODUCT DESCRIPTION AND INTENDED USE

This transmitter is part of the **SKIMY SRCU** range produced by STOBAG. This range comprises a modular system made up of a series of transmitters with 1, 3, 6 and 9 keys, with some models also fitted with an LCD display (see **page 2**), and a interchangeable support to mount the transmitter module (see **page 3**).

• Model SKIMY SRCU 80M

This model is designed exclusively for the control of automations for awnings, shutters and similar devices; any other use is to be considered improper and strictly prohibited!

Automations can be controlled **individual Jy** (one at a time) or in automation **groups** (one group at a time). In the latter case, all automations in the group receive the same command.

In particular, the automation group mode may be convenient to manage daily requirements and procedures, such as: closing only the shutters of the living room and kitchen at the same time, **by sending a single command**, while ignoring all the rest!

USEFUL TIPS AND WARNINGS

Store this manual with care

Take care to conserve this manual to facilitate future programming or maintenance of the product.

• Terminology used in this manual

In this manual, the term "transmitter" is used generally to refer the model SRCU 80M.

Transmitter potential in automation control

The transmitter can control all automations with two different operating modes, defined in this manual with the terms: "Single Mode" and "Group Mode".

- SINGLE MODE

(Fig. 2, above)

ΕN

56

This mode enables the user to control each automation independently and autonomously, as each automation is associated with a "Number", from 01 to 80 (shown on the right of the display).

– GROUP MODE 📕

(Fig. 2, below)

This mode enables the user to use a single control to simultaneously move all automations entered in a specific Group. Each Group is represented by a "Number", from 01 to 70 (shown on the left of the display).

Transmitter activation and shutdown

When keys - , + , **OK** are pressed, the transmitter switches on for a few seconds

only, after which it turns off automatically if no other key is pressed.

Warnings for installation and programming

All programming sequences described with numbers 01. 02. 03. etc... must be performed in consecutive steps, and therefore with the transmitter constantly on. As the transmitter only switches on for a few seconds if only one key is pressed, the entire programming sequence should be read in advance, to facilitate subsequent application, with the aid of the illustrative examples.

Note: if the transmitter turns off, only the last incomplete action needs to be repeated, as the previous operations are memorised automatically.



Key to symbols on transmitter display

P	Illuminates when the transmitter sends a command.
PROG	Illuminates and remains lit during the transmitter programming phases.
	Indicates selection of the mode "Single automation" associated with this number (01 - 80).
	Indicates selection of the mode "Group automation" associated with this number (01 - 70).
A B C D	(During installation) Indicates access to Radio Code Programming.
-0.0[]	(During installation, within radio code G) The number indicates the selected Dipswitch (01-10), and to the left its selected position, i.e. On / Off .
× 8	Indicates selection of the command "Sun-On" (Note: the command is sent to the automation and enables the latter to activate management of the Brightness Sensor - sun).
Å OFF	Indicates selection of the command "Sun-Off" (Note: the command is sent to the automation and enables the latter to deactivate management of the Brightness Sensor - sun).
	Illuminates when the battery is partially discharged.

EN



INSTALLATION (for installation engineers)

BEFORE STARTING:

A)- To ensure simple and effective installation, first read the section "Useful tips and warnings" and then these instructions, strictly observing all steps and sequences during installation.

B)- The transmitter is compatible with all STOBAG receivers operating at the frequency of 433.92 MHz. It is therefore important to check the radio code of your receivers, comparing each one with the data in the **table in Fig. 0**.

C)- With reference to Step 1, more than one automation can be associated with the same Number, but only provided that the Receivers of these automations have the <u>same type of radio code</u> (see table in Fig. **0**). This operation is only recommended when the number of automations to be controlled is greater than that admitted on the transmitter. Otherwise, this operation is not recommended as it limits potential and flexibility of the entire system.

- Step 1 - COLLECTING DATA FOR INSTALLATION

Automation Name

Terrace awning

Kitchen shutter

Living room shutter

Awning I

Awning II

Garage door

etc...

3

In this step, specific data needs to be acquired regarding all automations to be controlled by the transmitter. Therefore, with reference to the example in Fig. **9**, use the table "Automation List" at the end of this manual, and enter the following data:

No.	Code	Å
01	A	
02	A	
03	A	
04	A	

05 A

06 A

Radio codes in Receivers

A For automations of awnings and shutters

ΕN

- the Name of each automation to be controlled;
- a **Number**, between 01 and 80, which from then on will identify the corresponding automation/s;
- the Letter (A) corresponding to the Radio Code used by the Receiver of each automation.

Note: For this data, consult the table in Fig. Θ .

IMPORTANTI: All data written in the table "Automation List", will be used to ensure correct completion of the procedures in this manual.

- Step 2 -

MEMORISING THE RECEIVER RADIO CODES IN THE TRANSMITTER

In this step the type of radio code, used by each of the Receivers installed in your automations, needs to be memorised on the transmitter. Therefore, with reference to the data in your "Automation List", proceed as follows:

- 01. With the transmitter switched off, press and hold the key OK for approx. 10 seconds, until the display shows the symbol A-E-G-D, (after the text "PROG") then release the key immediately.
- 02. Press keys / + to select the Number related to the automation to be programmed.
- 03. Press keys ▲(1) / ▼(3) to select the Letter (radio code) associated with the selected automation, as specified in your "Automation List".

04. Then press one of the keys - / + to memorise the entered data. Note: This operation also automatically selects the Number of the previous (or next) automation, which is then ready to be programmed.

Repeat the procedure described in points 03 and 04 to memorise the radio codes of the other automations specified in your "Automation List".

At any time, or at the end of all operations, the user can exit the procedure by pressing $\blacksquare(2)$, or by waiting for the transmitter to switch off automatically.

- See summarised example in Fig. 0 -



- Step 2.1 -

Personalising radio code

If your "Automation List" contains automations associated with the radio code type , the 10 dip-switches on which this code is based now need to be set, for each automation. To do this, proceed as follows:

- 01. With the transmitter switched off, press and hold the key **OK** for approx. 10 seconds, until the display shows the symbol A-B-C-D, (after the text "PROG") then release the key immediately.
- 02. Press keys / + to select the Number of the automation using radio code G.
- 03. Then press OK to enter the mode for setting the Dipswitches: the display shows the current setting of dipswitch no. 01 (Fia. 6).
- 04. To modify the setting of dipswitch no. 01. refer to **Fig.** $(\mathbf{0})$ and then press $\mathbf{A}(\mathbf{1})$ to select On or $\mathbf{\nabla}(\mathbf{3})$ to select Off, as required.

05. Then move to the next dipswitch by pressing key + (or key - to the previous one) and use keys $\mathbf{A}(\mathbf{1}) / \mathbf{\nabla}(\mathbf{3})$, to select the required setting for this dipswitch. i.e. either On or Off.

Then set the remaining dipswitches (total 10), repeating point 05 for each one, and after reaching dipswitch no. 10, press **OK** to terminate and exit the procedure.

If your "Automation List" contains other automations associated with the radio code type C. the relative Dipswitches must



Å

61

be set for each one, repeating the procedure described in points **02**, **03**, **04** and **05**. At any time, or at the end of all operations, the user can exit the procedure by pressing \blacksquare (**2**), or by waiting for the transmitter to switch off automatically.

- See summarised example in Fig. 0 -



MEMORISING THE CODE SENT BY THE TRANSMITTER IN THE RECEIVER

Each **Number** in the transmitter is associated with its own "identity code" which enables the transmitter to be recognised by the receiver of an automation whenever a command is sent.

In this step, this "identity code" must be memorised in each automation Receiver, to then enable the latter to recognise the commands sent by the transmitter. To do this, proceed as follows:

01. In the "Automation List" locate the Number of the automation in which the Receiver is to memorise the "identity code" of your transmitter.

With the transmitter switched off, press keys - / + to select this Number.

02. Press **■(2)**: after a brief interval the transmitter switches off, but keeps the Number of the previously selected automation in the memory.

EN

Ĥ

- 03. At this point, read the section referring to the "transmitter memorisation procedure" in the Receiver Instruction Manual of the automation (the instruction manuals produced by STOBAG are also available on the website: www.stobag.com).
- **04.** Then perform this procedure, taking into account that: Note: Each Receiver model uses a specific memorisation procedure, which normally requires activation of a number of keys on the transmitter, including: A. ■. ▼.

The entire memorisation procedure described in points 01, 02, 03 and 04, must be repeated for each of your Receivers.

- Step 4 -

CHECKING CORRECT MEMORISA-TION OF TRANSMITTER

In this step, a number of tests must be performed to verify correct memorisation of the transmitter's "identity code" in each of the Receivers present.

For this, refer to the section DAILY USE OF THE TRANSMITTER (in this manual), and proceed systematically to send a movement command to each of the automations memorised

— Step 5 —

PROVIDING THE END USER WITH INFORMATION ON OPERATION

Important! - At the end of installation and operational checks, compile the "OPERA-TION TABLE", on the last page of this manual. On this page, write the names of all Single Automations installed and their reference Number (see your "Automation List"). Also indicate the automation Groups (only if already created) and their reference Number (see the section below for the Group programming procedure).

Lastly, to facilitate the task of future users of the transmitter, ensure that the end user is provided with the "OPERATION TABLE" and this manual.

DELETING DATA FROM THE TRANSMITTER MEMORY

All data can be deleted from the transmitter memory as follows:

Caution: - This procedure definitively removes all data and restores the original factory settings.

- 01. With the transmitter switched off, press and hold the key OK for approx. 25 seconds, until all symbols and texts appear on display, then release the key.
- 02. The display then shows the text "F..." (indicating the version of the software installed in the transmitter) and then "P1" in rapid succession.



- **03.** At this point, press each of the six transmitter keys once, in the following sequence:
 - $\blacktriangle(1), \blacksquare(2), \lor(3), -, +, OK$.

Each key, when pressed, will change the display, scrolling forward through the numbers until "P6" appears.

04. After pressing the last key (**OK**), the display shows the following: I - - - I. Then wait for the transmitter to switch off, thus completing the deletion procedure.

CREATING AUTOMATION GROUPS

The section "USEFUL TIPS AND WARN-INGS" outlines the main characteristics of the operating mode named "Group Mode", in which the transmitter can control the required automations simultaneously. This section describes how to create an Automation Group in the transmitter.

PLANNING A GROUP

Fig. shows a purely guideline example of a plan of 4 groups, simply to help you understand the logic of group selection. Then enter the following data, as required, in the "OPERATION TABLE" (at the end of the manual):

a) - Ensure that the section for "Single Automations" of the "OPERATION TABLE" is already compiled; otherwise (important!) contact the installation engineer to compile this section.

- **b)** Decide which NUMBER to assign to the Group and enter this in the relevant section.
- c) Decide which automation is to be included in the Group and cross check the corresponding box.

MAKING A GROUP

Before performing this procedure, read the section "AN OVERVIEW OF THE TRANS-MITTER DISPLAY", which explains what is normally displayed during these operations.

The following operative instructions explain how to create a Group. The examples refer to **Fig.0**, and in particular to the data of **Group 03**. Proceed as follows:

01. With the transmitter switched off, press and hold the key **OK** for approx. 5 seconds, until the display shows the

EN

Æ

text "PROG" then release the key immediately.

02. Now use the keys - / +, to select the NUMBER to assign to the Group, as entered in the table.

Our example: NUMBER 03

 Press OK to confirm the selection: the automation Number is then shown on the right of the display. 03. Then use keys - / + to select the Number of the first automation to be included in this Group.

Our example: Number 05

- Press **OK** to confirm the selection: the number stops flashing once it has been entered in the Group.
- 04. Then use keys / + to select the Number of the second automation to

be included in this Group.

Our example: Number 06

 Press **OK** to confirm the selection: the number stops flashing once it has been entered in the Group.

Note: If the ☆, symbol appears, refer to the next paragraph AUTOMATIONS CONNECTED TO A BRIGHTNESS SENSOR.

At this point the creation of <u>Group 03</u>, in our example is complete.

To proceed with the creation of another Group, before the transmitter switches off, press key $\blacksquare(2)$ and repeat the above procedure, starting from point 02.

It is possible to exit this procedure at the end of all operations or at any other time by simply waiting for the transmitter to switch off automatically.

- See summarised example in Fig. 9 -

AUTOMATIONS		_	G	ROUF	rs			
	N°	• 01	02	03	•	•	····	 +
→ Awning I	01	Х	X					
→ Awning II	02	Х						
→ Terrace awning	03		Х					
→ Garage door	04				X			
→ Kitchen shutter	05			Х				
→ Living room shutter	06			Х				
∖→ etc					Х			
└ →					×			6
\$								e

EN

... Overview of transmitter display

During creation of a Group, the transmitter shows **two numbers**, one on the right and one on the left of the display. These numbers mean the following:



	וור
PROG	

- The number on the left of the display indicates **GROUP**.
- There is a total of 70 numbers
- available.
- When the number flashes: this
- means that the Group is disabled
- (does not contain any automa-
- tions).
- When the number remains lit:
- this means that the Group is
- active (contains automations).

		ſ
=	Ξ.	
ப	ш	



The number on the right of the display indicates **the AUTOMATION** to be included (or not) in the active Group, on the left of the display.

- There is a total of 80 numbers available.
- When the number flashes: this means that the automation is not entered in the Group displayed on the left.
- When the number remains lit: this means that the automation is entered in the Group displayed on the left.

EN



Automations connected to a Brightness Sensor (sun)

During the Group creation procedure, if a selection is made from the "Automation List" of an automation associated with a radio code type \square , after confirming the selection by pressing **OK** (the number stops flashing) the \bigstar , symbol appears next to the automation **Number**.



Modifying or Deactivating a Group

To modify a previously created Group, recall the Group NUMBER and proceed in the same way as for creation (Fig. **0**), modifying the setting of each Group automation as required.

If all automations in the Group are disabled, the Group number will start flashing again, indicating that it is no longer active.

EN

The setting can now be selected for the brightness sensor as follows:

- 🔆 on, by pressing OK once;
- * off, by pressing OK twice;
- 🔆 (no command), by pressing **OK** three times.

DAILY USE OF THE TRANSMITTER

In daily use, the transmitter can be operated in two ways:

- **SINGLE MODE** The command is sent to a single automation.
- **GROUP MODE** The command is sent to a group of automations.

CONTROLLING AUTOMATIONS IN "SINGLE MODE"



To send a command to a single automation, proceed as follows:

- · with the transmitter switched off, use
 - keys / + to select the Number of the required automation (*).

 send the command by pressing one of the keys ▲, ■, ▼ or 1, 2, 3.
 If one of the three control keys is subsequently pressed, this command will be

sent to the previously used automation.

Note (*): If a selection is made from the "Automation List" of an automation associated with a radio code type **A** after confirming the selection by pressing **OK** the **X** symbol also appears on display. At this point (before sending the command) one of the following options can be selected by pressing **OK** again:

- 🔆 on, by pressing OK once;
- * off, by pressing OK twice;
- ☆ (no command), by pressing OK three times.

The command sent is managed by the automation only when the latter manages (and is connected to) a brightness sensor.

CONTROLLING AUTOMATIONS IN "GROUP MODE"



To send a command to a group of automations, proceed as follows:

- with the transmitter switched off, press OK;
- use keys / + to select the required Group from those created (*).
- send the command by pressing one of the keys ▲, ■, ▼ or 1, 2, 3.

If one of the three control keys is subsequently pressed, this command will be sent to the previously used automation.

Note (*): At this point, before sending the command, there is the option, by pressing **OK**, of using keys – / + to check which automations are entered in the selected Group (shown on the right of the display).

68

ΞN

If no Group is active



During transmitter use in "Group Mode", if no Group has been created and an attempt is made to select one, only the "Group symbol" appears on the display. without any number to select, thus indicating the absence of any Groups.

MAINTENANCE AND DISPOSAL

REPLACE THE BATTERY

When the battery is discharged, the transmitter capacity is significantly reduced and the symbol - appears on the display. Correct operation of the transmitter is restored by replacing the battery (see page 6) with one of the same type (see "TECH-NICAL SPECIFICATIONS"). Ensure that the correct polarity is observed.

Battery disposal

Even if discharged, the batteries can contain pollutant substances and therefore must NEVER be disposed of in common waste collection points (see page 6). After removing the batteries from the product, dispose of according to the envisaged local legislation for "classified waste".

TRANSMITTER DISPOSAL

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

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

As shown by the symbol in Fig. 0. disposal of this product in domestic waste is strictly prohibited. Separate the wa-ste



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

- Caution: local legislation may envisage serious fines in the event of abusive disposal of this product.

Frequency	433.92 MHz (± 100 KHz)
Power supply	lithium battery 3 Vdc type CR2032
 Battery lifetime 	estimated at 2 years with 10 transmissions per day
Range	estimated at 200 m; 35 m (if inside buildings)
 Radiated power 	estimated at approx. 1 mW e.r.p.
Radio code A	52+52 bit, rolling code, code TTS
Radio code B	52 bit, rolling code
Radio code C	12 bit, code
Radio code D	64 bit, code
 Operating temperature 	from - 20°C to + 55°C
 Protection class 	IP 40 (use in the home or protected environments)
Dimensions	L. 41 x D. 41 x H. 10 mm
• Weight	18g

Note:

- All technical specifications stated in this section refer to an

ambient temperature of 20°C (± 5°C).

- STOBAG reserves the right to apply modifications to the product at any time when deemed necessary, while maintaining the same functionalities and intended use.

ESPAÑOL

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y USO PREVISTO

El presente transmisor forma parte de la línea SKIMY SRCU de STOBAG. Esta línea es un sistema modular formado de una serie de transmisores de 1, 3, 6 y 9 botones, algunos modelos también tienen pantalla LCD (véase la pág. 2), y de un soporte intercambiable donde colocar el módulo-transmisor (véase la pág. 3).

Modelo SRCU 80M

Este modelo está destinado exclusivamente para el accionamiento de automatizaciones de toldos, persianas y similares; jotros usos son inadecuados y están prohibidos!

Es posible accionar las automatizaciones tanto individualmente (una a la vez) como por grupos de automatizaciones (un Grupo a la vez). En este último caso todas las automatizaciones del Grupo reciben el mismo mando.

En particular, la Agrupación de automatizaciones puede ser cómoda para satisfacer exigencias de uso habituales, tales como: desear cerrar en el mismo instante, **con el envío de un mando único**, sólo las persianas de la sala y aquellas de la cocina, jignorando el resto!

CONSEJOS ÚTILES Y ADVERTEN-CIAS

Conservar el presente manual

Se recomienda conservar con cuidado este manual para facilitar las operaciones futuras de programación y de mantenimiento del producto.

Terminología utilizada en el Manual

En este manual, el término "transmisor" se utiliza de manera genérica para identificar el modelo SRCU 80M.

Potencialidad del transmisor para la gestión de las automatizaciones

El transmisor puede accionar todas sus automatizaciones mediante dos modos de uso diferentes, definidos en el manual con los términos: "Modo Individual" y "Modo Agrupado".

- MODO INDIVIDUAL

(Fig. 2), arriba)

Este modo permite que el usuario accione las automatizaciones de manera individual y autónoma, puesto que cada automatización está asociada a un "Número", de 01 a 80 (aparece en la parte derecha de la pantalla).

– MODO AGRUPADO

(Fig. 2), abajo)

Este modo permite que el usuario accione simultáneamente, con un único mando, todas las automatizaciones que han sido incorporadas en un Grupo determinado. Cada Grupo está representado por un "Número", de 01 a 70 (aparece en la parte izquierda de la pantalla).

Encendido y apagado del transmisor

Pulsando los botones – , + , **OK** se enciende el transmisor sólo durante pocos segundos; si durante dicho tiempo no se pulsa ningún otro botón, transcurridos dicho tiempo, el transmisor se apaga automáticamente.

Advertencia para la instalación y la programación

Todas las secuencias de programación descritas con los números 01, 02, 03, etc. deben ejecutarse en secuencia concatenada y con el transmisor siempre encendido. Puesto que al pulsar un botón, se enciende el transmisor sólo durante algunos segundos, se aconseja leer antes todas las secuencias de programación y luego llevarlas a cabo, ayudándose con los ejemplos dados.

Nota: si el transmisor se apaga, hay que repetir desde el comienzo sólo la acción que no se ha concluido, porque las operaciones anteriores se han memorizado automáticamente.

72


• Leyenda de los símbolos en la pantalla del transmisor

P	Se enciende cuando el transmisor envía un mando.
PROG	Se enciende y queda encendido durante las etapas de programación del transmisor.
80	Indica que se ha seleccionado el modo "Automatización Individual" asociado a este número (01 - 80).
	Indica que se ha seleccionado el modo "Agrupación de automatizaciones" asociado a este número (01 - 70).
A B C D	(Durante la instalación) Indica que se accede a la Programación de las Codificaciones radio.
	(Durante la instalación en el interior de la codificación radio 🖪) El número indica el DIP-switch seleccionado (01- 10), y a la izquierda, su posición On / Off seleccionada.
× ×	Indica que se ha seleccionado el mando "Sol-On" (Nota: El mando es enviado a la automatización y permite que ésta active la gestión del Sensor de Luminosidad - sol).
Å ¢ff	Indica que se ha seleccionado el mando "Sol-Off" (Nota: El mando es enviado a la automatización y permite que ésta desactive la gestión del Sensor de Luminosidad - sol).
	Se enciende cuando la batería está parcialmente agotada.



INSTALACIÓN (para el Técnico Instalador)

ANTES DE COMENZAR:

A)- Para instalar el producto de manera sencilla y eficaz, es oportuno leer antes la sección "Consejos útiles y advertencias" y luego leer estas instrucciones, respetando la secuencia, paso por paso, durante la aplicación.

B)- El transmisor es compatible con todos los Receptores STOBAG que funcionan con la frecuencia 433,92 MHz. Por consiguiente, es importante aceptar la codificación radio de sus Receptores, comparando cada uno con los datos de la tabla de la Fig. ●.

C)- Tomando como referencia el Paso 1, también es posible escribir en correspondencia del mismo Número varias automatizaciones, siempre y cuando los Receptores tengan el mismo tipo de codificación radio (véase la tabla de la Fig. ®). Esta operación es aconsejable sólo cuando se deben accionar una cantidad de automatizaciones superior al límite permitido por el transmisor. En caso contrario, la operación no es aconsejable porque limita las potencialidades y la flexibilidad de todo el sistema.

Codificaciones radio de los Receptores

A Para automatizaciones de toldos y persianas

3

- Paso 1 -

RECOGER LOS DATOS PARA LA INSTALACIÓN

En este paso hay que recoger algunos datos sobre todas las automatizaciones que se desean accionar con el transmisor. Por consiguiente, tomando como referencia el ejemplo de la **Fig. 4**, utilice la tabla "Lista Automatizaciones", presente al final de este manual, escribiéndole los siguientes datos:

Nombre Automatización	Núm.	Cód.
Toldo I	01	A
Toldo II	02	A
Toldo terraza	03	A
Portón garaje	04	A
Persiana cocina	05	A
Persiana sala	06	A
etc		
`		

- el Nombre de cada automatización que desea accionar:
- un Número, comprendido entre 01 v 80. que, a partir de este momento, identificará la o las automatizaciones correspondientes.
- la Letra (A) correspondiente a la Codificación radio que adopta el Receptor de cada automatización

Nota: para establecer este dato, consulte la tabla de la Fig. 0.



Æ

;IMPORTANTE!: Todos los datos que ES Ud. escriba en la tabla "Lista Automatizaciones" servirán para ejecutar correctamente los diferentes procedimientos contenidos en este manual.

– Paso 2 –

MEMORIZAR EN EL TRANSMISOR LAS CODIFICACIONES RADIO DE LOS RECEPTORES

En este paso hay que memorizar en el transmisor el tipo de codificación radio adoptada por cada Receptor instalado en sus automatizaciones. Luego, tomando como referencia los datos escritos en la "Lista Automatizaciones", proceda de la siguiente manera:

- 01. Con el transmisor apagado, mantenga pulsado durante unos 10 segundos el botón OK, hasta que en la pantalla se visualice (después del mensaje "PROG") el símbolo A-B-C-D. luego suelte el botón
- 02. Pulse los botones / + para seleccionar el Número relativo a la automatización que se desea programar.
- **03.** Pulse los botones $\blacktriangle(1) / \lor(3)$ para seleccionar la Letra (codificación radio) que, en la "Lista Automatizaciones".

está asociada a la automatización seleccionada.

04. Pulse uno de los botones - / + para memorizar el dato apenas configurado. Nota: esta operación selecciona simultáneamente el Número de la automatización anterior (o sucesiva) que ahora está lista para ser proaramada.

Repita el procedimiento descrito en los puntos 03 y 04 para memorizar la codificación radio de las demás automatizaciones presentes en la "Lista Automatizaciones".

En cualquier momento, o al final de las operaciones, es posible salir de este procedimiento pulsando el botón ■(2), o bien esperar a que el transmisor se apaque por su cuenta

- Véase el ejemplo en la Fig. 0 -



– Paso 2.1 –

Personalizar la codificación radio

Si en la "Lista Automatizaciones" hay automatizaciones con la codificación radio tipo C. asociada, hay que configurar, para cada automatización, los 10 DIP-switches sobre los que se basa este tipo de codificación. Proceda de la siguiente manera:

- 01. Con el transmisor apagado, mantenga pulsado durante unos 10 segundos el botón OK, hasta que en la pantalla se visualice (después del mensaje "PROG") el símbolo A-B-C-D, luego suelte el botón
- 02. Pulse los botones / + para seleccionar el Número de la automatización que adopta la codificación radio
- 03. Pulse el botón OK para acceder a la modalidad de configuración de los DIP-switches: en la pantalla aparece la configuración actual del switch nº 01 (Fig. 0).

- 04. Para modificar la configuración del switch n° 01, consulte la Fig. 6 y pulse el botón $\blacktriangle(1)$ para seleccionar On. o el botón $\mathbf{\nabla}(\mathbf{3})$ para seleccionar Off. según sus exigencias.
- 05. Luego pase al switch siguiente pulsando el botón + (botón - para el switch anterior) y, con los botones $\mathbf{A}(\mathbf{1}) / \mathbf{\nabla}(\mathbf{3})$, seleccione la configuración deseada para este switch, seleccionando On u Off

Configure después los restantes switch (en total son 10), repitiendo para cada uno el punto 05 y, cuando ES haya configurado el switch nº 10, pul-







se el botón **OK** para terminar y salir de este procedimiento.

Si en la "Lista Automatizaciones" hay otras automatizaciones con la codificación radio tipo e, asociada, hay que configurar para cada una de éstas los DIP-switches correspondientes, repitiendo el procedimiento descrito en los puntos 02, 03, 04 y 05.

En cualquier momento, o al final de las operaciones, es posible salir de este procedimiento pulsando el botón $\blacksquare(2)$, o bien esperar a que el transmisor se apague por su cuenta.

– Véase el ejemplo en la **Fig. Ø** –



— Paso 3 —

MEMORIZAR EN EL RECEPTOR EL CÓDIGO TRANSMITIDO POR EL TRANSMISOR

Cada **Número** presente en el transmisor tiene asociado un "código de identidad" propio, que permite que el transmisor sea reconocido de manera unívoca por el Receptor de una automatización durante el envío de un mando.

En este paso es necesario memorizar en cada Receptor de la automatización este "código de identidad" que permitirá que el Receptor reconozca los mandos enviados por el transmisor. Proceda de la siguiente manera:

01. Determine en la "Lista Automatizaciones" el Número de la automatización en cuyo Receptor se desea memorizar el "código de identidad" de su transmisor.

Con el transmisor apagado, pulse los botones - / + para seleccionar dicho Número.

ES

Ĥ

- 02. Pulse el botón ■(2): transcurrido un instante, el transmisor se apaga conservando en la memoria el Número de la automatización antes seleccionada.
- 03. Entonces, lea en el <u>Manual de ins-trucciones del Receptor</u> de la automatización la parte del texto dedicada al "procedimiento de memorización del transmisor" (los manuales de instrucciones redactados por STOBAG también están disponibles en la página internet: www.stobag.com).
- 04. Luego, ejecute el procedimiento apenas leído, teniendo en cuenta lo siguiente:

Nota: Cada modelo de Receptor adopta un procedimiento de memorización propio, que requiere pulsar en el transmisor algunos de los siguientes botones: $\blacktriangle, \blacksquare, \blacktriangledown$.

Todo el procedimiento de memorización descrito en los puntos 01, 02, 03 y 04 debe repetirse para cada uno de los Receptores.

COMPROBAR LA MEMORIZACIÓN CORRECTA DEL TRANSMISOR

En este paso hay que efectuar algunas pruebas que comprueben la memorización correcta del "código de identidad" de su transmisor en cada Receptor presente. Por consiguiente, tomando como referencia la sección USO DIARIO DEL TRANSMI-SOR (en este manual) proceda sistemáticamente a enviar un mando de movimiento de cada automatización memorizada.

– Paso 5 –

SUMINISTRAR AL USUARIO FINAL LAS INFORMACIONES PARA EL USO

[Importante! - Al final de la instalación y de los controles de funcionamiento, se recomienda cumplimentar la "TABLA PARA EL USO" presente en la última página de este manual. Escriba aquí el nombre de todas las Automatizaciones individuales instaladas y sus Números de referencia (véase la "Lista Automatizaciones"). Marque también los Grupos de automatizaciones (únicamente si ya están creados) y sus Números de referencia (para la programación de los Grupos, véase la sección siguiente). Por último, para facilitar la tarea de quien utilizará el transmisor, se recomienda entregarle al **usuario final** la "TABLA PARA EL USO" y este manual.

CANCELAR LOS DATOS DE LA MEMORIA DEL TRANSMISOR

Es posible cancelar completamente todos los datos presentes en la memoria del transmisor, siguiendo estos pasos:

¡Atención! – Este procedimiento cancela los datos definitivamente y restablece el estado inicial establecido en fábrica.

01. Con el transmisor apagado, mantenga pulsado durante unos 25 segundos el botón OK hasta que se enciendan todos los símbolos y los mensajes en

ES

79

la pantalla; luego suelte el botón.

- 02. Entonces aparecerá rápidamente y en sucesión, primero la indicación "F..." (indica la versión del software instalado en el transmisor) y luego "P1".
- **03.** A este punto, pulse, uno a la vez, los seis botones del transmisor respetando la secuencia:

 $\blacktriangle(1), \blacksquare(2), \lor(3), -, +, OK$.

Cada botón pulsado cambiará la indicación en la pantalla, avanzando de a un número hasta "P6".



(Ĕ

04. Después de haber pulsado el último botón (OK), en la pantalla aparece esta indicación: ----- . Espere a que el transmisor se apague, así se concluye el procedimiento de cancelación.

CREAR GRUPOS DE AUTOMATIZACIONES

En la sección "CONSEJOS Y ADVERTEN-CIAS" se describen las características principales de la modalidad de uso, definida "Modo Agrupado", con que el transmisor puede gestionar simultáneamente las automatizaciones deseadas.

En esta sección se explica cómo crear en el transmisor un **Grupo de automa**tizaciones.

PLANIFICAR UN GRUPO

La Fig. ⁽¹⁾ muestra un ejemplo de planificación de 4 grupos, sólo indicativo, que desea sugerir la lógica con que ejecutar sus exigencias. Escriba en la "TABLA PARA EL USO" (presente al final del manual) los siguientes datos, acomodándolos según sus exigencias:

- a) Asegúrese de que la "TABLA PARA EL USO" ya esté cumplimentada en la parte reservada a las "Automatizaciones Individuales", en caso contrario (jimportante!) contacte con el Técnico instalador para cumplimentar esta parte.
- b) Decida el NÚMERO que desea asignar al Grupo y escríbalo.
- c) Decida las automatizaciones que desea incluir en el Grupo y seleccione el recuadro correspondiente.

REALIZAR UN GRUPO

Antes de efectuar este procedimiento se aconseja leer en el recuadro "SINTESIS DE LA PANTALLA DEL TRANSMISOR" lo que generalmente se visualiza en la pantalla durante la ejecución de estas operaciones. Las siguientes instrucciones operativas muestran el modo de realizar un Grupo. Los ejemplos indicados se refieren a la **Fig. @**, especialmente a los datos relativos al **<u>Grupo 03</u>**. Proceda de la siguiente manera:

01. Con el transmisor apagado, mantenga pulsado durante unos 5 segundos el botón **OK**, hasta que en la pantalla se visualice "PROG", luego suelte el botón.

02. Seleccione con los botones - / + el

NÚMERO que hemos decidido asignar a este Grupo en la tabla.

Nuestro ejemplo: NÚMERO 03

 Confirme la selección hecha pulsando el botón OK: A la derecha de la pantalla aparece el Número de la automatización.

03. Luego, pulse los botones - / + para

seleccionar el Número relativo a la **primera** automatización que se desea incluir en el Grupo.

Nuestro ejemplo: Número 05

- Confirme la selección pulsando el botón
 OK: El número deja de parpadear porque se ha incluido en el Grupo.
- 04. Luego, pulse de nuevo los botones /
 - + para seleccionar el Número relativo a la **segunda** automatización que se desea incluir en el Grupo.

Nuestro ejemplo: Número 06

— Confirme la selección pulsando el botón OK: el número deja de parpadear porque se ha incluido en el Grupo. Nota: si aparece el símbolo ☆, véase el párrafo siguiente AUTOMATIZACIO-NES CONECTADAS A UN SENSOR DE LUMINOSIDAD.

Entonces, la creación del <u>Grupo 03</u> de nuestro ejemplo ha concluido.

Ahora, si se desea proceder inmediatamente a crear otro Grupo, antes de que

AUTOMATIZACIONES		Ç	GI Ç		os f	ţ	ţ	-t	-t
	N°	01	02	03	04				
→ Toldo I	01	Х	Х						
→ Toldo II	02	Х							
→ Toldo terraza	03		Х						
→ Portón garaje	04				X				
→ Persiana cocina	05			Х					
→ Persiana sala	06			Х					
→ etc					Х				
→					×				6
									0

...Síntesis de la pantalla del transmisor

 Durante la creación de un Grupo, el transmisor muestra dos números, uno a la derecha y otro a la izquierda de la pantalla. El significado y el comportamiento de dichos números es el siguiente:

ΠĒ

Ы

	וזו	
PROG		

- El Número de la izquierda de la pantalla indica **EL GRUPO**.
- En total hay disponibles 70 números
- Cuando el número parpadea:
- significa que dicho Grupo está
- desactivado (no contiene ninguna
- automatización).
- Cuando el número está fijo: sig-
- nifica que dicho Grupo está activo
- (contiene automatizaciones).

ונ	l
3	

El Número de la derecha de la pantalla indica **LA AUTOMATIZA-**CIÓN a incluir o no en el Grupo activo, a la izquierda de la pantalla.

- En total hay disponibles 80 números.
- Cuando el número parpadea: significa que dicha automatización no está incluida en el Grupo visualizado a la izquierda.
- Cuando el número está fijo: significa que dicha automatización está incluida en el Grupo visualizado a la izquierda.

el transmisor se apague pulse el botón $\blacksquare(2)$ y ejecute nuevamente el mismo procedimiento apenas descrito, iniciando desde el punto 02.

En cualquier momento, o al final de las operaciones, es posible salir de este procedimiento esperando que el transmisor se apague por su cuenta.

> - Véase el ejemplo en la Fig. 9 -

ES



Automatizaciones conectadas a un Sensor de luminosidad (sol)

Durante el procedimiento de Agrupación, si se selecciona una automatización que en la "Lista Automatizaciones" está asociada a la codificación radio tipo **I**, después de haber confirmado la selección con el botón **OK** (el número deja de parpadear), aparece el símbolo **X**, al lado del **Número** de la automatización.



En este momento es posible seleccionar la configuración deseada para este sensor de luminosidad, siguiendo estos pasos:

- ☆ on, se activa pulsando una vez el botón OK;
- * OFF, se activa pulsando una segunda vez el botón OK;
- ☆ (ningún mando), se activa pulsando una tercera vez el botón OK.

Modificar o Desactivar un Grupo

Para modificar un Grupo formado, llame el NÚMERO del Grupo y siga los mismos pasos con los que lo ha creado (Fig. ••), modificando la configuración de cada automatización del Grupo, según sus exigencias.

Si se desactivan todas las automatizaciones contenidas en el Grupo, el número del Grupo parpadeará de nuevo, indicando que no está más activo.

USO DIARIO DEL TRANSMISOR

Durante el uso diario, el transmisor puede utilizarse de dos maneras diferentes:

- MODO INDIVIDUAL Envía el mando a una automatización sola.
- MODO AGRUPADO Envía el mando a un Grupo de automatizaciones.
- ES

ACCIONAR LAS AUTOMATIZACIO-NES EN "MODO INDIVIDUAL"



Para enviar un mando a una automatización sola siga estos pasos:

 con el transmisor apagado, pulse uno de los botones - / + para seleccionar el Número de la automatización deseada (*).

 envíe el mando pulsando uno de los botones ▲, ■, ▼ o 1, 2, 3.

Si luego se pulsa de nuevo uno de los tres botones de mando, dicho mando será enviado a la última automatización utilizada anteriormente.

Nota (*): Si se selecciona una automatización que en la "Lista Automatizaciones" está asociada a la codificación radio tipo **a** e si preme il tasto **OK**, y se pulsa el botón **OK**, en la pantalla aparece también el símbolo **x**. En este momento (antes de enviar el mando) es posible seleccionar, pulsando de nuevo el botón **OK**, una de las siguientes opciones:

- * on, pulsando una vez el botón OK;
- XOFF, pulsando una segunda vez el botón OK;
- 🔆 (ningún mando), pulsando una tercera vez el botón **OK**.

El mando enviado será gestionado por la automatización sólo si ésta gestiona y está conectada a un sensor de luminosidad.

ACCIONAR LAS AUTOMATIZACIO-NES EN "MODO AGRUPADO"



Para enviar un mando a un Grupo de automatizaciones siga estos pasos:

- con el transmisor apagado, pulse el botón OK;
- seleccione con los botones / + el Grupo deseado entre los grupos creados (*).
- envíe el mando pulsando uno de los botones ▲, ■, ▼ o 1, 2, 3.

Si luego se pulsa de nuevo uno de los tres botones de mando, dicho mando será enviado a la última automatización utilizada anteriormente.

Nota (*): en este momento, antes de enviar el mando, si se pulsa el botón OK, se puede controlar, a la derecha de la pantalla y utilizando los botones – / +, las automatizaciones que están incorporadas en el Grupo seleccionado.

Si no hay ningún Grupo activo



Durante el uso del transmisor en "Modo Agrupado", si no se ha creado ningún Grupo y se trata de seleccionar uno, en la pantalla aparece sólo el "símbolo de Grupo" y ningún número para seleccionar, lo que indica que no hay ningún Grupo.

MANTENIMIENTO Y ELIMINACIÓN

SUSTITUIR LA BATERÍA

Cuando la batería está agotada, el transmisor reduce sensiblemente su alcance y en la pantalla aparece el símbolo =. El funcionamiento regular del transmisor se restablece sustituvendo la batería (véase la pág. 6) con una del mismo tipo (consulte las "CÁRACTERÍSTICAS TÉCNICAS"). Se recomienda respetar las polaridades indicadas

Eliminación de la batería

Las baterías, aunque estén agotadas, podrían contener sustancias contaminantes; por dicho motivo, NO las arroje a los residuos comunes (véase la pág. 6). Después de haber desmontado las baterías, elimínelas según los métodos previstos

por las normas locales para la "recogida selectiva"

ELIMINACIÓN DEL TRANSMISOR

Este producto está formado de diferentes tipos de materiales; algunos de ellos pueden reciclarse y otros deben eliminarse Infórmese sobre los sistemas de reciclaje o eliminación previstos por las normas vigentes locales para esta categoría de producto.

- Atención: Algunas partes del producto pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas; si se abandonarán en el medio ambiente podrían ser periudiciales para el ambiente y para la salud de las personas.

Como indicado por el símbolo de la Fig. 0,



está prohibido arrojar este producto en los residuos domésticos. Para la eliminación, realice la "recogida separada", según los métodos previstos por las normas vigentes locales, o bien entregue el producto al vendedor cuando compre un nuevo producto equivalente.

 Atención: Las normas locales pueden prever sanciones importantes en el caso de eliminación abusiva de este producto.

ES

está prohibido arrojar este producto en los CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Frecuencia	433.92 MHz (± 100 KHz)
 Alimentación 	batería de litio de 3Vdc tipo CR2032
 Duración de la batería 	estimada en 2 años con 10 transmisiones por día
Alcance	estimado en 200 m; 35 m (en el interior de edificios)
 Potencia irradiada 	estimada en alrededor de 1 mW e.r.p
 Codificación radio A 	52+52 bit, rolling code, codificación TTS
 Codificación radio B 	52 bit, rolling code
 Codificación radio C 	12 bit, codificación
 Codificación radio D 	64 bit, codificación
• Temperatura de funcionam.	de - 20°C a + 55°C
Clase de protección	IP 40 (uso en interiores o ambientes protegidos)
Medidas	L. 41 x P. 41 x H. 10 mm
• Peso	18g

Notas:

- Todas las características técnicas indicadas se refieren a

una temperatura ambiental de 20°C (± 5°C).

- STOBAG se reserva el derecho de modificar los productos en cualquier

momento, manteniendo las mismas funcionalidades y el mismo uso previsto.

- Name Automatisierung - Nom Automatisme - Nome Automazione - Automation Name - Nombre Automatización	Num.	Cod.

DE – Liste der Automatisierungen

R – Liste Automatismes

- Lista Automazioni

N – Automation List

S – Lista Automatizaciones

Tabelle für die Verwendung – DE Tableau per l'Utilisation – FR Tabella per l'Uso – IT Operation table – EN Tabla para el Uso – ES

ſĚ

- Automatisierungen - Automatismes - Automazioni - Automations		- (- F	àrupp Raggr	enau uppa	tomat menti	tisieru - Gro	ingen oups -	- Re Grup	group bos -	emer	nts		
- Automatizaciones	N°											 	
	l												

Diese Geräte entsprechen den Anforderungen und Vorschriften der CE-Richtlinien. Konformitätserklärung: www.stobag.com

Ces appareils répondent aux exigences et aux prescriptions des directives CE. Déclaration de conformité : www.stobag.com

Questi dispositivi sono conformi ai requisiti e alle normative delle direttive CE. Dichiarazione di conformità: www.stobag.com

These devices conform to the requirements and provisions of the CE directives. Declaration of conformity: www.stobag.com

Estos aparatos cumplen con los requisitos y la normativa de las Directivas CE. Declaración de conformidad: 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

Radiberger Hauptstrasse 100 A-3105 St. Põlten-Unterradiberg Tel. +43 (0)2742 362 080 Fax +43 (0)2742 362 074 info@stobag.at www.stobag.at **STOBAG Italia S.r.I.** 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.

Isla Tabarca 31 San Pedro del Pinatar ES-30740 Murcia Tel. +34 968 18 52 11 Fax +34 968 17 81 24 info@stobag.es www.stobag.es

STOBAG do Brasil Ltda.

Rua Rafael Puchetti, 1.110 BR-83020-330 Sào 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 Corporation

7401 Pacific Circle Mississauga, Ontario LST 2A4, Canada Phone +1 905 755 9448 Fax +1 770 818 5524 northamerica@stobag.com www.stobag.com

