



BUONGIORNO

ZWECK DES HANDBUCHS

Dieses Handbuch wurde vom Hersteller verfasst und ist ein ergänzender Bestandteil des Produkts.

Es enthält alle nötigen Informationen für:

- die richtige Sensibilisierung der Monteure für Fragen der Sicherheit;
- die vorschriftsmäßige Installation der Vorrichtung;
- die umfassende Kenntnis ihrer Funktionsweise und ihrer Grenzen;
- die vorschriftsmäßige und sichere Benutzung.

Die ständige Beachtung der in diesem Handbuch gelieferten Hinweise gewährleistet die Sicherheit der Personen, wirtschaftlichen Betrieb und eine lange Lebensdauer des Produkts.

Zur Vermeidung fehlerhafter Manöver mit Unfallgefahr ist es wichtig, dieses Handbuch aufmerksam durchzulesen und die darin enthaltenen Informationen genauestens zu beachten.

Die Anleitungen, Zeichnungen, Fotos und Dokumentationen in diesem Handbuch sind Eigentum von APRIMATIC s.r.l. und dürfen in keiner Weise ganz oder teilweise reproduziert werden.

Das Logo "APRIMATIC" ist eine eingetragene Marke der APRIMATIC s.r.l.

OBJETO DEL MANUAL

Este manual ha sido redactado por el constructor y forma parte integrante del producto.

Contiene todas las informaciones necesarias para:

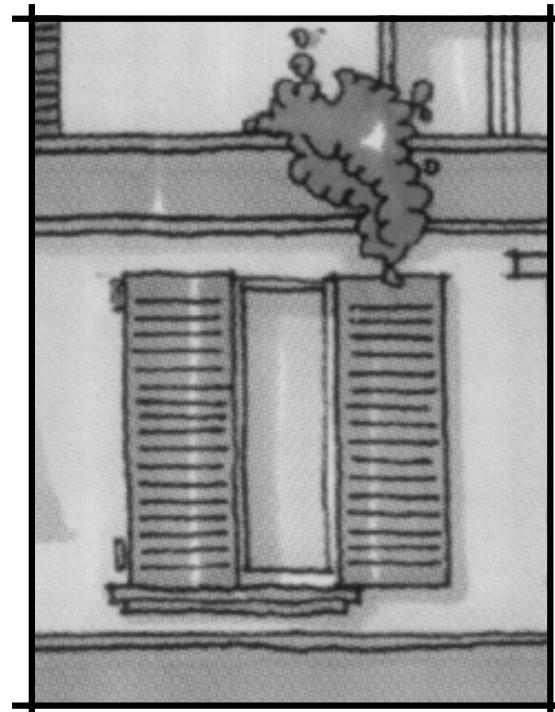
- la correcta sensibilización de los instaladores hacia los problemas de la seguridad;
- la correcta instalación del dispositivo;
- el conocimiento en profundidad de su funcionamiento y de sus límites;
- el correcto uso en condiciones de seguridad;

La constante observación de las indicaciones suministradas en este manual, garantiza la seguridad del hombre, la economía del ejercicio y una mayor duración de funcionamiento del producto.

Con el fin de evitar maniobras equivocadas con riesgo de accidente, es importante leer atentamente este manual, respetando escrupulosamente las informaciones suministradas.

Las instrucciones, los dibujos, las fotografías y la documentación que contiene este manual son propiedad de APRIMATIC s.r.l. y no pueden ser reproducidas en ninguna manera, ni integral ni parcialmente.

El logotipo "APRIMATIC" es una marca registrada de APRIMATIC s.r.l.



Deutsch

Español

**Installationsanleitung
Instrucciones para la instalación**

1 Vorwort

1.1	Glossar und Abkürzungen.....	69
1.2	Redaktionelle Piktogramme.....	69

2 Sicherheitsbestimmungen

2.1	Allgemeine Sicherheitsbestimmungen.....	70
2.2	Anforderungen an den Monteur	70
2.3	Kleidung.....	70
2.4	Vorgesehene Verwendung.....	71

3 Allgemeine Merkmale

3.1	Allgemeine Beschreibung.....	72
3.2	Technische Merkmale	73
3.2.1	Außenabmessungen.....	73
3.2.2	Technische Daten.....	73
3.2.3	Anwendungsbereich	74
3.3	Vorbereitende Arbeiten	74
3.3.1	Verzeichnis des für die Montage erforderlichen Materials	75
3.3.2	Überprüfungen Elektroanlage	75
3.3.3	Vorabkontrollen.....	75

4 Installation

4.1	Montage unter Sturz	76
4.1.1	Montage Getriebemotor.....	78
4.1.2	Positionierung Getriebemotoren.....	79
4.1.3	Montage Steuereinheit.....	80
4.2	Vorgesetzte Montage	82
4.3	Elektroanschlüsse	84
4.3.1	Empfehlungen	84
4.3.2	Anschluss Motorkabel	84
4.3.3	Anschluss Steuerungszubehör	84
4.3.4	Anschluss an das Netz	84
4.3.5	Programmierung des Betriebs	85
4.4	Funktionskontrolle	86
4.4.1	Funktion der lokalen Befehleinrichtungen	86
4.4.2	Funktion der zentralen Befehleinrichtungen	86
4.4.3	Hinderniserkennung.....	86
4.5	Montage der Schutzabdeckungen	87
4.5.1	Version mit Elektrosperre.....	87
4.5.2	Version ohne Elektrosperre	88

5 Anmerkungen für den Benutzer

5.1	Anmerkungen für den Benutzer	89
5.1.1	Was tun bei Stromausfall	89

1.1 GLOSSAR UND ABKÜRZUNGEN

In diesem Paragrafen sind ungebräuchliche Begriffe oder solche, die in einer anderen als der üblichen Bedeutung verwendet werden, sowie die im Text benutzten Abkürzungen aufgelistet.

Dies sind die ungebräuchlichen Begriffe:

- **ARBEITSBEREICH:** Bereich, in dem die Installation durchgeführt wird und wo die Anwesenheit einer Person eine Gefahr für die Sicherheit und Gesundheit dieser Person darstellt (Anlage I, 1.1.1 Richtlinie 89/392/EWG);
- **GEFÄHRDETE PERSON:** Jede Person, die sich ganz oder teilweise in einer Gefahrenzone befindet (Anlage I, 1.1.1 Richtlinie 89/392/EWG);
- **MONTEUR:** Person, die mit der Installation, der Inbetriebnahme, der Einstellung, der Wartung, der Reinigung, der Reparatur und dem Transport der Vorrichtung beauftragt ist (Anlage I, 1.1.1 Richtlinie 89/392/EWG);
- **RESTRISIKO:** Eine Gefahr, die nicht bei der Entwicklung ausgeschaltet oder ausreichend reduziert werden konnte.

Und dies die Abkürzungen:

- Cap. = Kapitel
- Par. = Paragraf
- Pag. = Seite
- Tab. = Tabelle
- Min. = Minimum
- Max. = Maximum
- Fig. = Abbildung

1.2 REDAKTIONELLE PIKTOGRAMME



Achtung

Die Angaben, denen dieses Symbol vorangestellt ist, enthalten Informationen, Vorschriften oder Prozeduren, die bei unvorschriftsmäßiger Ausführung die Gefahr von Verletzungen, auch tödlichen, oder langfristig Gefahren für die Gesundheit von Personen und für die Umwelt bergen.



Vorsicht

Die Angaben, denen dieses Symbol vorangestellt ist, enthalten Prozeduren oder Verfahren, die bei unvorschriftsmäßiger Ausführung schwere Schäden an der Maschine oder am Produkt hervorrufen können.



Informationen

Die Angaben, denen dieses Symbol vorangestellt ist, enthalten Informationen zu allen möglichen Themen von besonderer Bedeutung; ihre Nichtbeachtung kann zum Verlust der vertraglichen Garantie führen.

2.1 ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

Vor Durchführung irgendwelcher Arbeiten muss der Monteur alle Informationen in diesem Handbuch aufmerksam durchgelesen haben. Insbesondere muss er alle nachfolgend aufgeführten Informationen zur Sicherheit strikt einhalten:

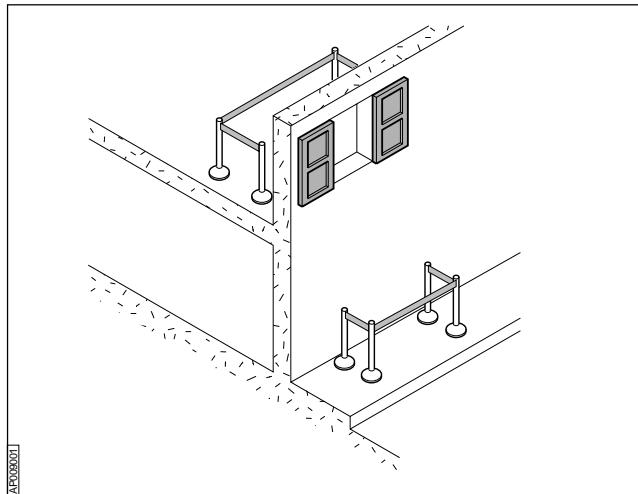
- Den Arbeitsbereich mit Absperrgittern abgrenzen, um unbefugten Personen den Zugang zu verwehren. Wenn die Installation an zum Gehsteig oder zur Straße hin liegenden Fenstern erfolgt, muss der Bereich unter dem Arbeitsbereich abgesperrt werden, um zu verhindern, dass versehentlich herabfallende Gegenstände Fußgänger verletzen können.
- Es ist strengstens verboten, den Arbeitsbereich unbeaufsichtigt zu lassen.
- Der Arbeitsbereich muss frei von Hindernissen und gut beleuchtet sein, der Fußboden darf nicht rutschig sein.
- Normgerechtes Werkzeug in bestem Zustand verwenden.
- Für die Dauer der Installation und der Wartung die Stromversorgung abschalten.
- Die Arbeiten so ausführen, wie vom Hersteller angegeben.
- Der Monteur muss die Installation und das einwandfreie Funktionieren der Vorrichtung überprüfen.
- Am Ende der Installation den Arbeitsbereich sorgfältig reinigen und Arbeitsabfälle in die jeweiligen Behälter für getrennte Müllsammlung entsorgen.
- Es wird empfohlen, turnusmäßig eine Prüfung durchzuführen, um das einwandfreie Funktionieren des Antriebs festzustellen. Die Intervalle sollten nicht länger als 12 Monate sein.
- Originalersatzteile verwenden.

2.2 ANFORDERUNGEN AN DEN MONTEUR

Es wird empfohlen, die Installation der Aprimatic-Produkte von Fachpersonal auf dem Sektor ausführen zu lassen, das die Gewähr für entsprechende technische Kompetenz bietet.

Der Ausführende muss unbedingt folgende Voraussetzungen erfüllen:

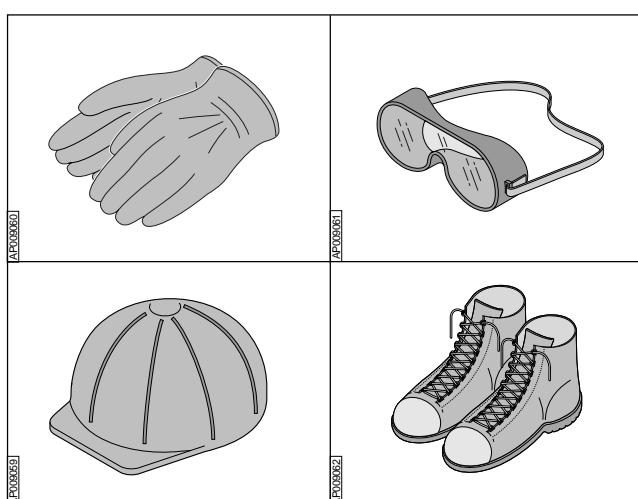
- Er muss umsichtig und gewissenhaft und unter voller Beachtung der Sicherheits- und Umweltbestimmungen arbeiten.
- Er darf keinerlei Arbeiten ausführen, wenn er unter dem Einfluss von Medikamenten oder Getränken steht, die die Reaktionsfähigkeit verändern oder herabsetzen können.



2.3 KLEIDUNG

Für das Arbeiten unter voller Beachtung der Sicherheitsbestimmungen:

- muss die gesetzlich vorgeschriebene Schutzkleidung getragen werden (Arbeitsschuhe, Schutzbrille, Handschuhe und Schutzhelm);
- ist es bei allen Montage- und Einstellungsarbeiten Vorschrift, Gurte anzulegen, die in geeigneter Weise an Elementen befestigt werden müssen, die bei einem eventuellen Absturz des Monteurs einen sicheren Halt gewährleisten;
- dürfen keine Kleidungsstücke getragen werden, die sich verfangen können (Krawatten, Armbänder, Halsketten usw.).



2.4 VORGESEHENE VERWENDUNG

Die Automatik **BUONGIORNO** wurde für die automatische Bewegung von einflügeligen oder zweiflügeligen Fensterläden aus beliebigem Material (Holz, Aluminium, PVC) entwickelt, die innerhalb der Maßbegrenzungen (Fläche, Breite, Gewicht) liegen, siehe Tab. 3 Par. 3.2.3.

Der Betrieb wird durch eine mitgelieferte elektronische Steuereinheit gesteuert und kann mit Totmannschaltung, d.h. mit manueller Bedienung, halbautomatisch oder über Funksteuerung erfolgen.

HINWEIS: Der halbautomatische Betrieb oder der Betrieb über Funksteuerung muss mit Hilfe von Geräten oder Vorrichtungen gesteuert werden, die von **APRIMATIC** ausdrücklich für die Kombination mit **BUONGIORNO** entwickelt und hergestellt wurden. In diesem Fall sind Anschlüsse für die Verwendung von zusätzlichen Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sicherheitsschienen usw.) zur Vervollständigung der Anlage vorgesehen.



Achtung

- *Die Automatik Buongiorno eignet sich nicht für die Installation in Räumen mit explosionsgefährdeter Atmosphäre.*
- *Es ist verboten, das Produkt zu anderen als den vorgesehenen Zwecken zu verwenden.*
- *Es ist verboten, an dem Produkt Manipulationen oder Änderungen vorzunehmen.*
- *Die Automatik Buongiorno ist nicht zur Installation an Stellen vorgesehen, wo sie der direkten Einwirkung des Regens ausgesetzt ist.*



Vorsicht

Der Antrieb darf nicht als Halte- oder Sicherungselement für den Laden angesehen werden; der Laden muss geeignete Halte- oder Sicherungssysteme besitzen.

3.1 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Die Automatik besteht aus folgenden Hauptorganen:

A - Elektromechanische Getriebemotoren

Diese werden von der Steuereinheit (**B**) mit 24 V Gs versorgt und übertragen die Bewegung an die Schubarme (**C,D**).

B - Elektronische Steuereinheit

Formt die Spannung von 230 V Ws mit Hilfe eines eingebauten Trafos für den Betrieb der Getriebemotoren (**A**) in 24 V Gs um. Außerdem steuert sie die Schließverzögerung und die Kontrolle der Stromaufnahme für den Endanschlag und ermöglicht den Anschluss eventueller Sondervorrichtungen.

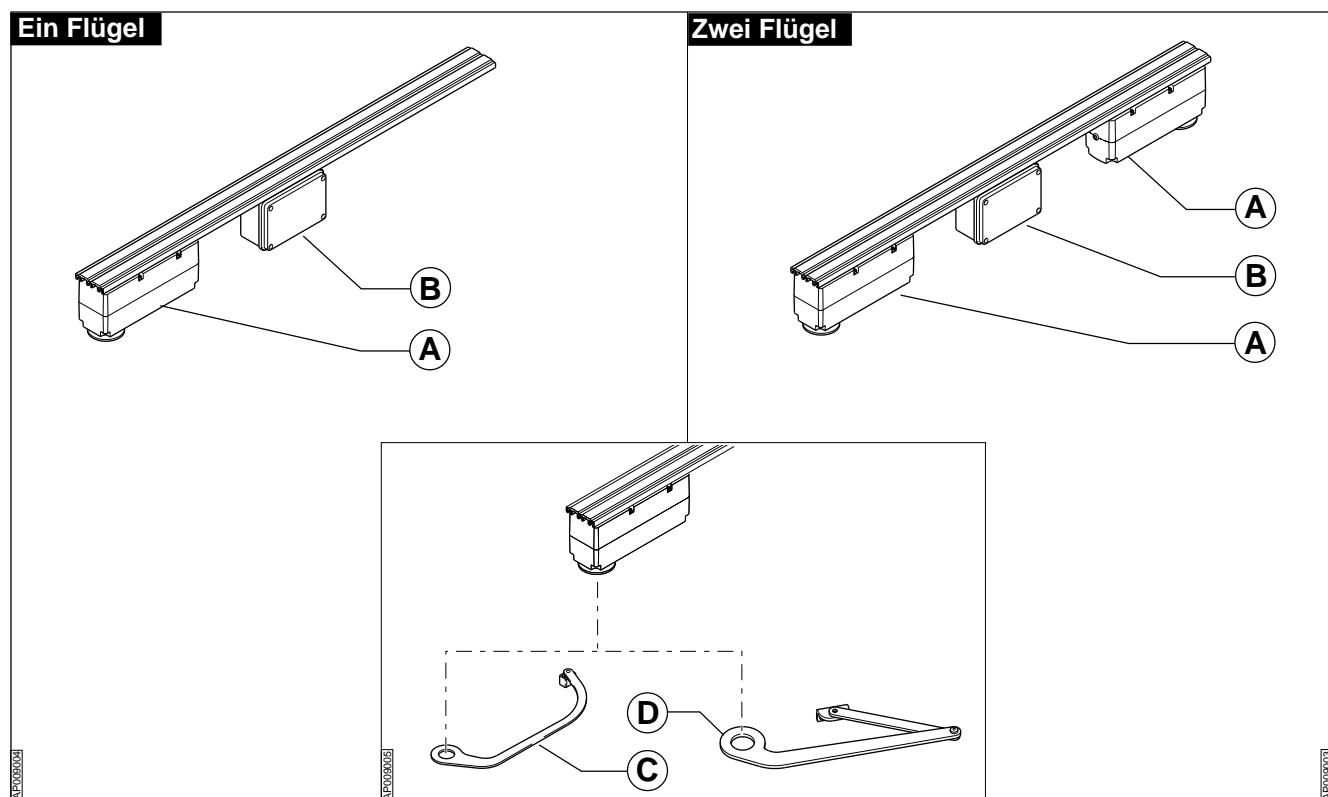
Je nach Art des Ladens und der Montage stellt APRIMATIC folgende Alternativen zur Verfügung:

C - Starre Bügel (siehe Preisliste Aprimatic s.r.l.)

Diese sind geeignet für Installationen an Läden mit ebener Oberfläche, auf der die für den Betrieb der Bügel nötigen Laufschienen angebracht werden können.

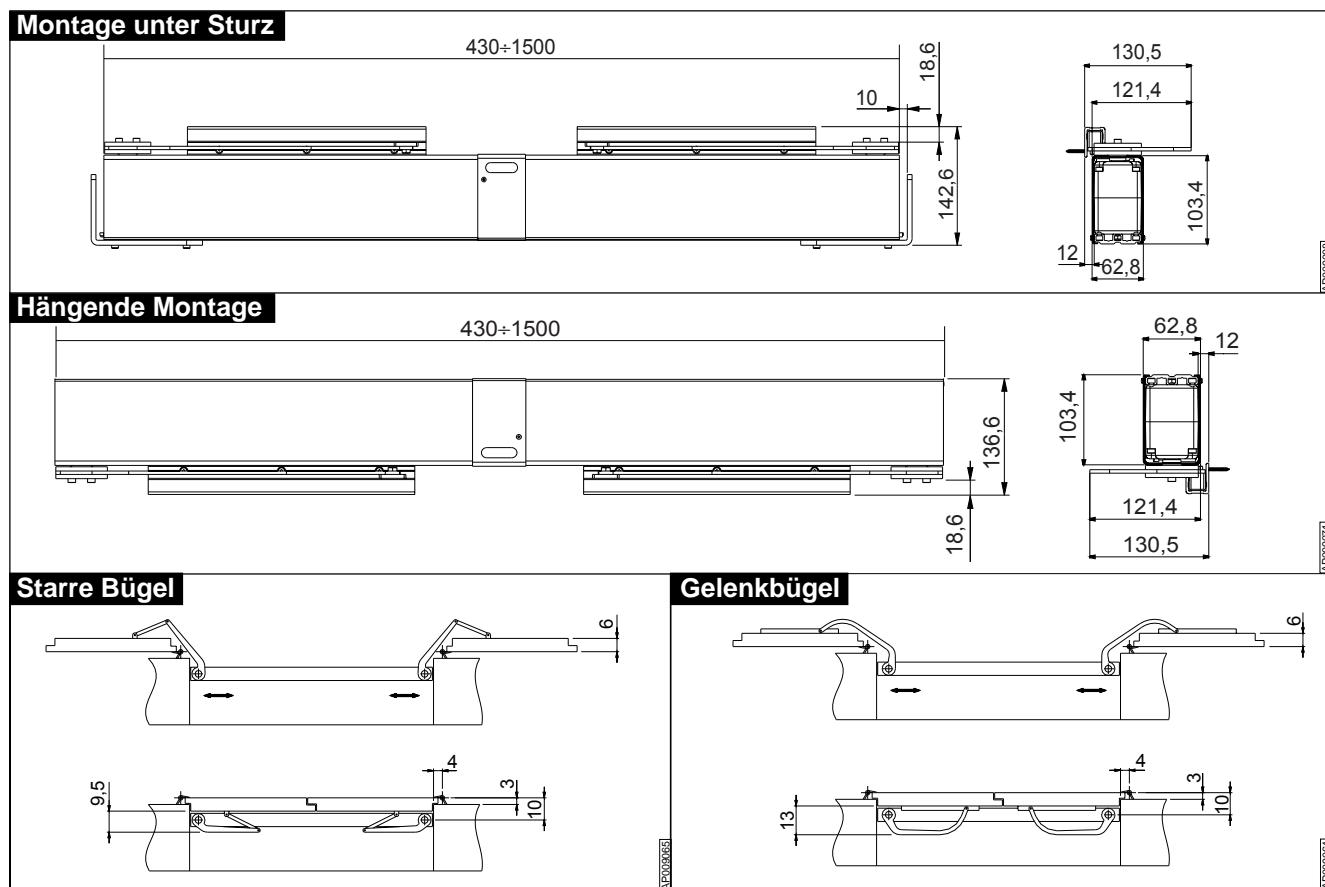
D - Gelenkbügel (siehe Preisliste Aprimatic s.r.l.)

Diese sind geeignet für Installationen an Fensterläden, die keine ebenen Oberflächen besitzen oder auf denen aus strukturellen Gründen die starren Bügel (**C**) nicht richtig angebracht werden können.



3.2 TECHNISCHE MERKMALE

3.2.1 Außenabmessungen



3.2.2 Technische Daten

Tab. 1 Technische Daten	
Versorgungsspannung	230 V WS
MotorSpannung	24 V. GS
Motorleistung	4,2 W
Drehmoment Getriebemotor	40 Nm
Bewegungsgeschwindigkeit	180° in 18 sec.
Betriebstemperatur	-20° C ÷ +50° C

Tab. 2 Windfestigkeit		
Fensterflügel	0,8 qm	stetiger Wind 35 Km/h
Fenstertürflügel	1,5 qm	stetiger Wind 25 Km/h

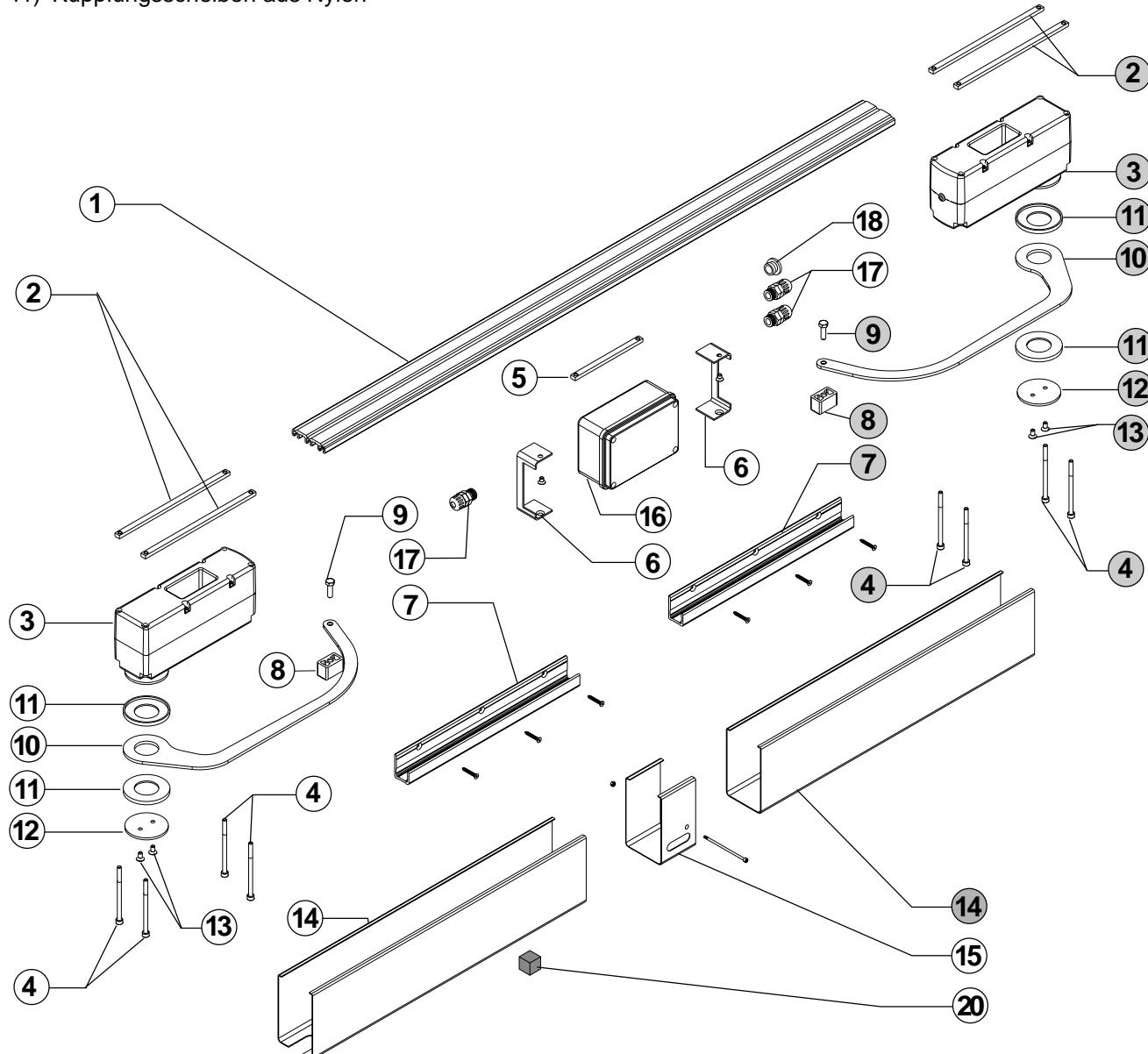
3.2.3 Anwendungsbereich

Tab. 3	BREITE FENSTERÖFFNUNG		FLÜGELFLÄCHE		FLÜ GELGEWICHT	
	Min.	Max.	Max.	Max.	Max.	Max.
1 FLÜGEL	43 cm. - Laufbügel - Gelenkbügel mit Steuereinheit on board		80 cm.	1,8 m ²		80 Kg.
	32 cm. - Gelenkbügel mit Steuereinheit on board					
2 FLÜGEL	86 cm. - Laufbügel		155 cm.	1,75 m ² x 2		50 Kg. x 2
	64 cm. - Gelenkbügel mit Steuereinheit on board					

3.3 VORBEREITENDE ARBEITEN

Die Verpackungen vorsichtig öffnen und überprüfen, ob folgende Komponenten vorhanden sind:

- 1) Trägerschiene
- 2) Einschübe für Befestigung Getriebemotoren
- 3) Getriebemotor
- 4) Befestigungsschrauben Getriebemotoren
- 5) Einschub zur Befestigung der Halterungen der Steuereinheit
- 6) Halterungen Steuereinheit und Senkkopfschrauben
- 7) Führungen und Blechscreuben für Aluminium
- 8) Gleitbacke
- 9) Sechskantschraube für Befestigung Gleitbacke
- 10) Bügel
- 11) Kupplungsscheiben aus Nylon
- 12) Deckel Kupplung
- 13) Sechskantschraube und Beilagscheiben für Kupplung
- 14) Schutzabdeckung aus PVC
- 15) Mittelteil Schutzabdeckung aus Stahl mit Schraube und Mutter
- 16) Steuereinheit
- 17) Kabeldurchgang Pg 9
- 18) Verschluss Pg 9
- 19) Schraube
- 20) Kaliber 12x12x12



Nur für zwei Flügel

3.3.1 Verzeichnis des für die Montage erforderlichen Materials

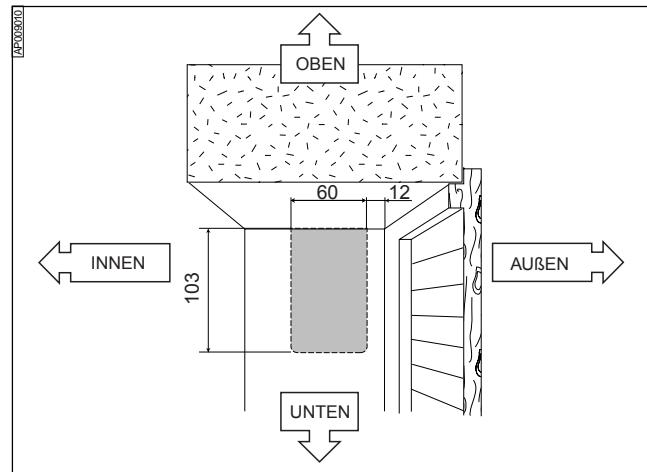
- Eisensäge
- Eisenfeile
- Elektrobohrmaschine
- Metallbohrer ø 5 mm und ø 10 mm
- Mauerbohrer ø 8 mm
- Elektrikerschere
- Inbusschlüssel
- Zangen
- 4-mm-Einsteckschlüssel
- 8-10-mm-Kombischlüssel
- Kreuzschlitzschraubendreher
- Elektrokabel (siehe Abschnitt „Elektroanschlüsse“)
- 6 Blechschrauben zur Befestigung der Führungen auf Holz- oder PVC-Läden
- Spreizdübel und Flachkopfschrauben 4,9x50 (max. je 8 St.)

3.3.2 Überprüfungen der Vorbereitung der Elektroanlage

Die Stromversorgungskabel und die Steuerungskabel müssen sowohl von der rechten wie von der linken Seite der Fensteröffnung zugeführt werden können. Die seitlichen Abmessungen der Automatik sind in der Zeichnung angegeben; der Kabelausgang aus dem Fenster kann in dieser Fläche enthalten sein (siehe Par. 4.3).



Vorsicht



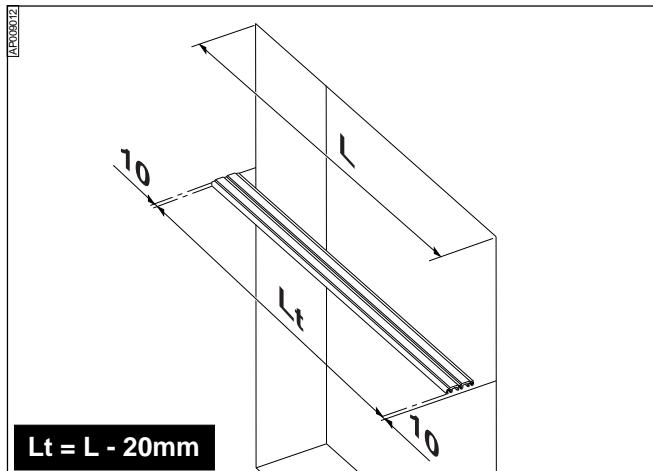
Bevor mit der Installation des BUONGIORNO begonnen wird, empfiehlt es sich, eventuell bereits vorhandene Schließ- und Sicherungsvorrichtungen von den Läden abzumontieren; falls sie dort bleiben sollen, muss unbedingt sichergestellt werden, dass sie den einwandfreien Betrieb der Automatik nicht behindern.

3.3.3 Vorabkontrolle

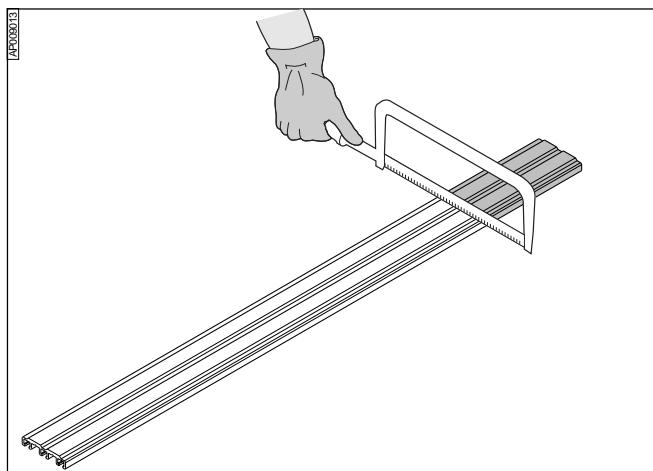
1. Eine Kontrolle der Läden durchführen und überprüfen, ob sie in gutem Zustand sind und keine Brüche oder Beschädigungen aufweisen.
2. Kontrollieren, ob die Bewegung der Läden gleichmäßig erfolgt und ob die zugehörigen Scharniere spielfrei sind.
3. Überprüfen, ob die Läden „im Lot“ (in jedem Punkt der Drehung absolut stabil) sind; bei vollständig geschlossenen Läden kontrollieren, ob sie über die ganze Höhe gleichmäßig aneinander anliegen. Bei nur einem Ladenflügel muss dieser an den Seiten der Fensteröffnung, in der er angebracht ist, anliegen.
4. Mit einem Dynamometer überprüfen, ob die an der Flügelkante gemessene Kraft unter 25 N (2,5 kg) liegt. Wenn das nicht der Fall ist, müssen die Scharniere so repariert werden, dass sich die Läden leicht von Hand bewegen lassen, im schlimmsten Fall müssen sie ausgewechselt werden.
5. Bei Montage mit starren Bügeln und Laufschiene muss die letztere so am Ladenflügel befestigt werden, dass sie auf einer ebenen Fläche aufliegt; eventuell den Laden so abändern, dass eine einwandfreie Montagezone für die Führungen entsteht. Falls dies wegen der Besonderheit des Ladens nicht möglich sein sollte, kann die Installation des BUONGIORNO mit Hilfe der Halterungen für die vorgesetzte Montage (Art. 62324000) ausgeführt werden, bei denen der Befestigungspunkt der Bügel am Laden in der Nähe der Außenkante desselben liegen kann, oder unter Verwendung der Gelenkbügel (Art. 62619000100/200).

4.1 MONTAGE UNTER STURZ

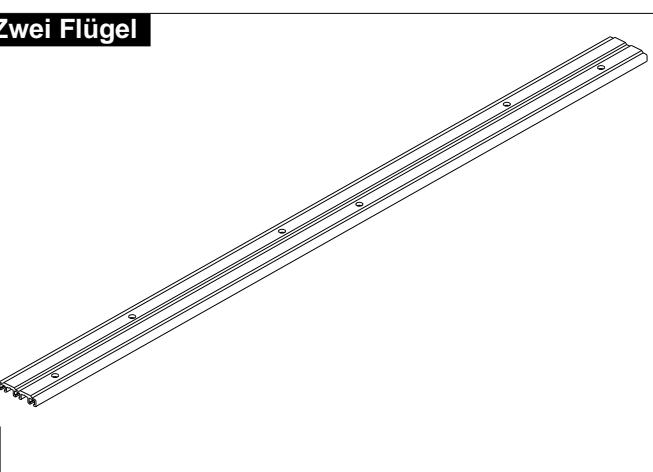
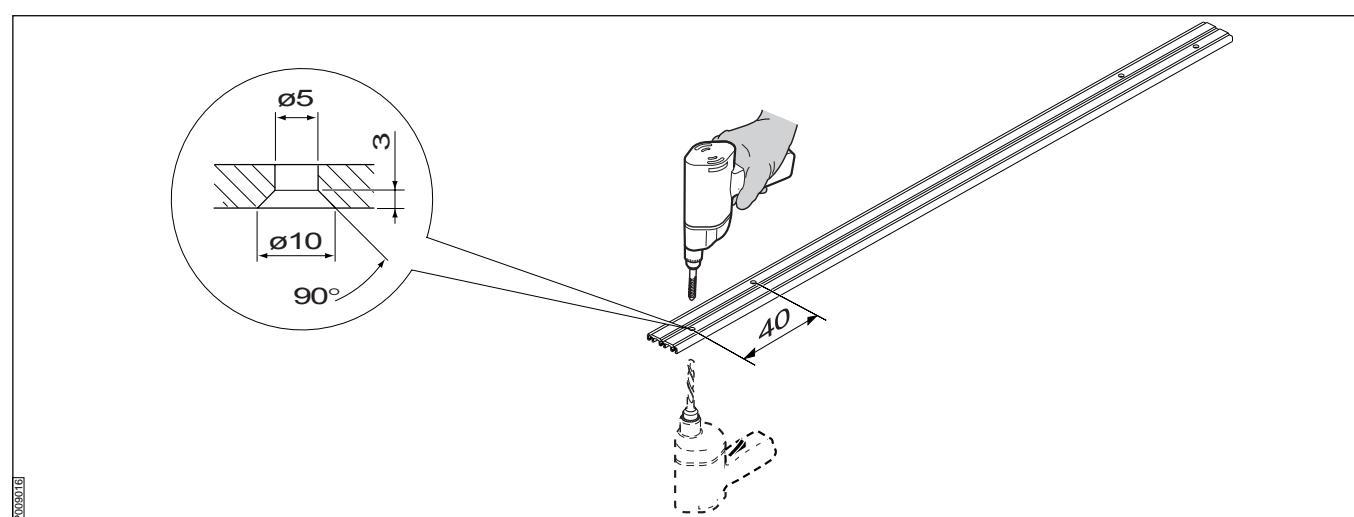
- Die Breite der Fensteröffnung im oberen Teil messen und die richtige Länge des Querträgers überprüfen. Die Länge des Querträgers muss so sein, dass ein maximaler Abstand von höchstens 10 mm pro Seite zwischen ihren Enden und den senkrechten Wänden der Fensteröffnung verbleibt.



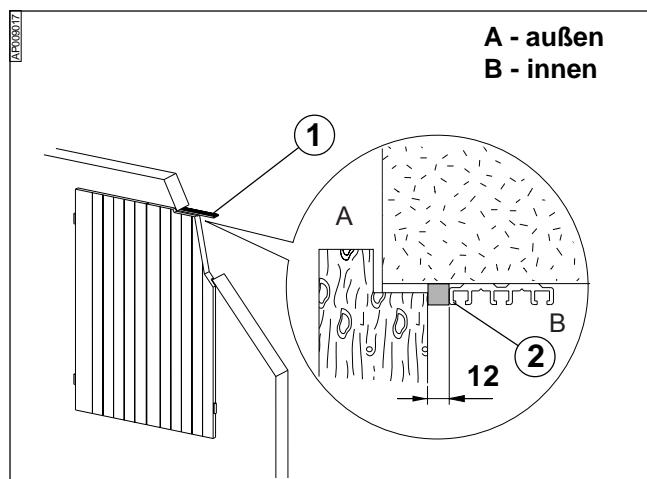
- Falls erforderlich, den Querträger mit einer Eisensäge zuschneiden.



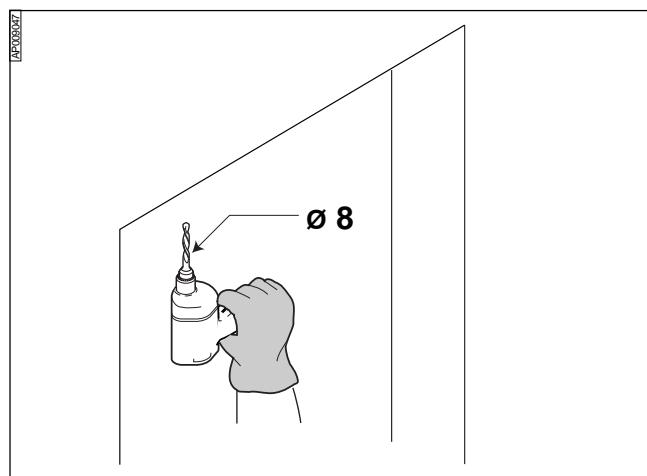
- Die Laufschiene bohren, wie in der Abbildung gezeigt. Löcher von $\varnothing 5$ mm im Abstand von 40 cm bohren, mit einer 3 mm tiefen Ansenkung von 90° . Für die Ansenkung einen Bohrer $\varnothing 10$ verwenden.



- Den Querträger (1) bei geschlossenen Läden am Sturz positionieren und die in der Abbildung gezeigten Höhen einhalten (12 mm zwischen Ladenflügel und Querträger), wobei man sich mit dem als Kaliber gelieferten Abstandsstück aus Aluminium (2) behilft; die Bohrpunkte für das Einsetzen der Dübel an der Wand anzeichnen.



- Den Sturz mit einem Bohrer ø 8 mm bohren. (Es wird empfohlen, für die Befestigung Spreizdübel ø 8 mm zu verwenden, oder andere, sofern sie eine solide und sichere Befestigung gewährleisten).

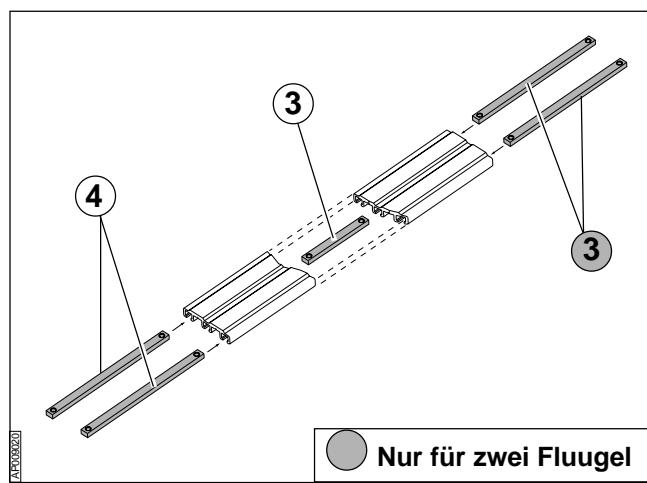


- In die Mittelschiene des Querträgers den 11 cm langen Einschub (3) für die Befestigung der Halterungen der Steuereinheit einsetzen. In die äußeren Schienen die Einschübe (4) für die Befestigung der Getriebemotoren einsetzen.
- Den Querträger mit Flachkopfschrauben 4,9x50 und Mauerdübeln ø 8 mm am Sturz der Fensteröffnung befestigen.

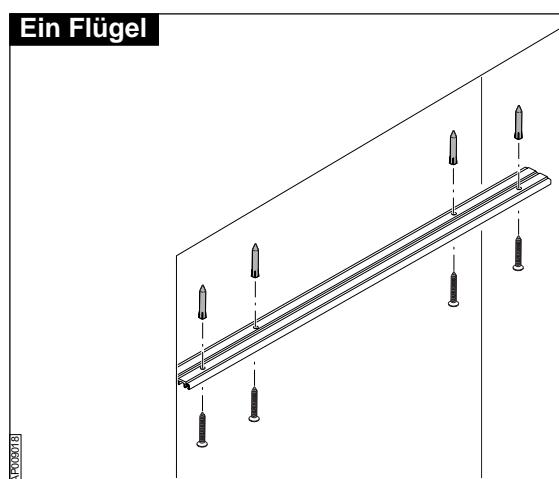


Vorsicht

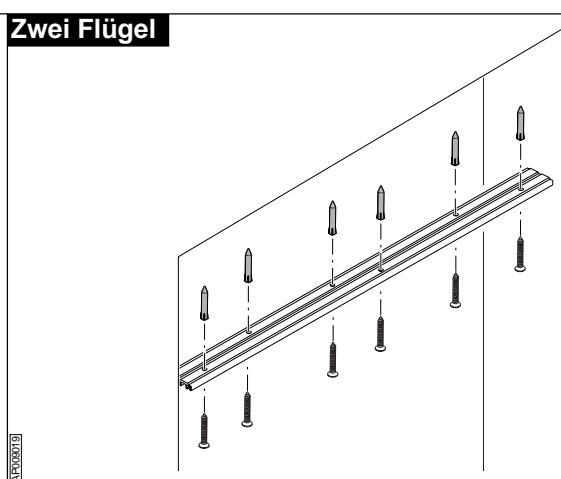
Die Befestigung des Querträgers am Sturz genauestens überprüfen; die Qualität der Befestigung ist wesentlich für die einwandfreie Funktion der Automatik.



Ein Flügel



Zwei Flügel



4.1.1 Montage Getriebemotor

Je nach Ladentyp können folgende Bügeltypen am Getriebemotor (1) angebracht werden:

- ≠ starre Bügel (serienmäßig geliefert);
- ③ Gelenkbügel (Sonderausstattung).

- Falls der starre Bügel (2) verwendet wird, diesen mit der Sechskantschraube (5) M6x20 an der zugehörigen Gleitbacke (4) befestigen.



Die Gleitbacke (4) muss sich ohne Widerstand drehen; es wird empfohlen, die Schraube (5) bis zum Anschlag anzuziehen und sie dann um 1/4 Umdrehung zu lockern.



Besonders auf die Ausrichtung der Scheiben (6) und (7) und auf den Drehsinn des Bügels (rechts oder links) zu achten.

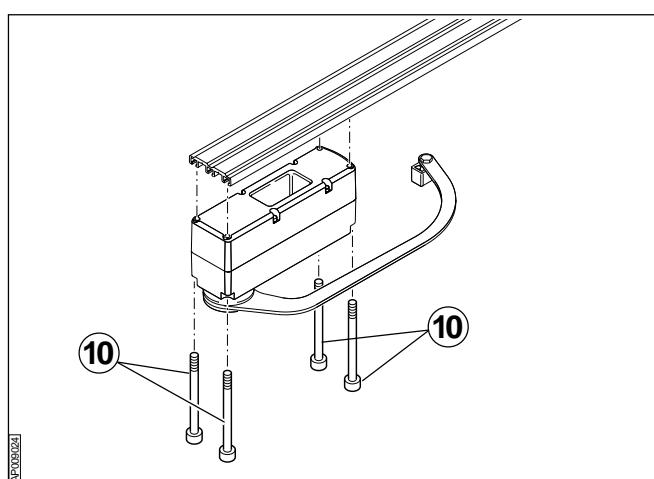
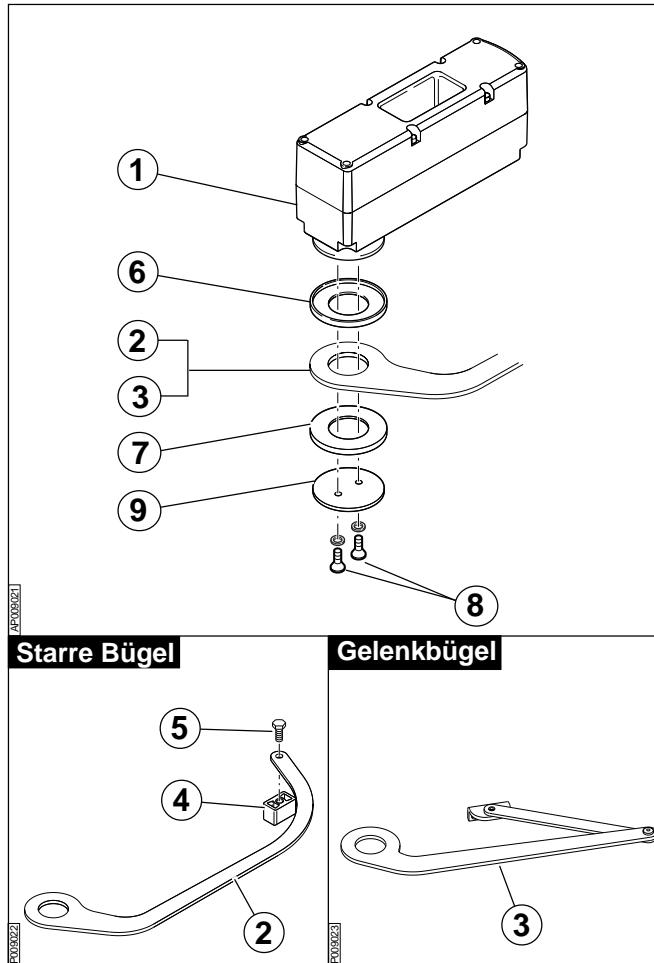


Die Kupplungsschrauben (8) nicht vollständig anziehen; dadurch können manuelle Einstellungsmanöver durchgeführt werden; am Ende der Installation müssen sie jedoch ganz angezogen werden.

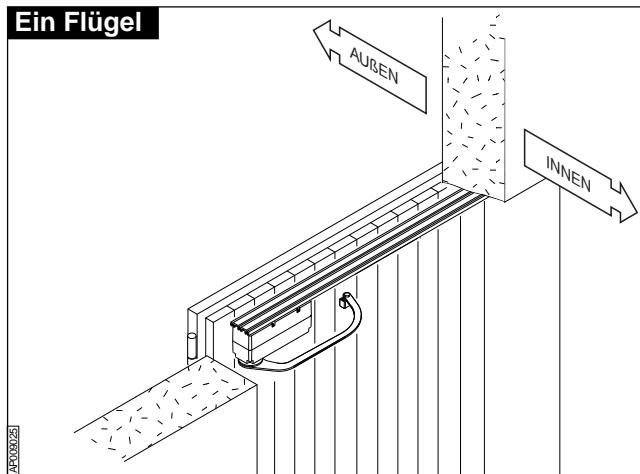
- Die Ladenflügel schließen.
- Die Getriebemotoren mit den Innensechskantschrauben (10) M5x80 am Querträger befestigen. Besonders auf die Ausrichtung der Getriebemotoren achten, die so sein muss wie in der Abbildung.



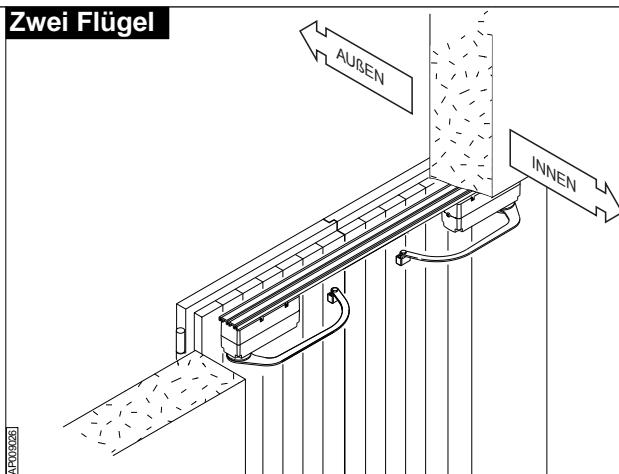
Die Befestigungsschrauben (10) nicht vollständig anziehen, damit die Getriebemotoren frei in den Führungen laufen können.



Ein Flügel



Zwei Flügel



4.1.2 Positionierung Getriebemotoren

Mit starren Bügeln

Um die richtige Position des Getriebemotors (11) auf dem Querträger zu bekommen, wie folgt vorgehen:

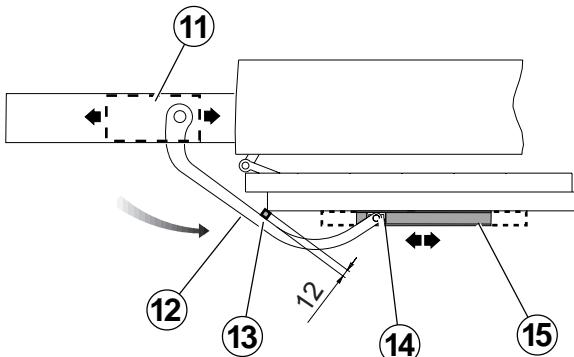
- Die Läden öffnen.
- Den Bügel (12) von Hand drehen und die Öffnung simulieren, bis die Gleitbacke (14) die Position auf dem Laden (19) erreicht, in der die Laufschiene (15) befestigt wird.
- Diese Position beibehalten und dem Getriebemotor (11) in die eine oder andere Richtung in den Führungsschienen laufen lassen, um die richtige Position des Getriebes zu bekommen. Nachdem man mit Hilfe des mitgelieferten Aluminiumklötzchens 12x12 überprüft hat, ob der Abstand zwischen der Ladenkante und dem Bügel (13) überall mehr als 12 mm (Sicherheitsabstand gegen Schneiden) beträgt, die Befestigungsschrauben des Getriebemotors ganz anziehen.
- Die Laufschiene nur mit der mittleren Schraube (17) befestigen, um die einwandfreie Funktion der Automatik durch manuelle Simulation der Ladenöffnung zu überprüfen.
- Die Montage durch Anziehen der Schrauben (16) und (18) abschließen.
- Den Vorgang für den zweiten Getriebemotor wiederholen (nur bei der Version für zwei Flügel).

Mit Gelenkbügeln

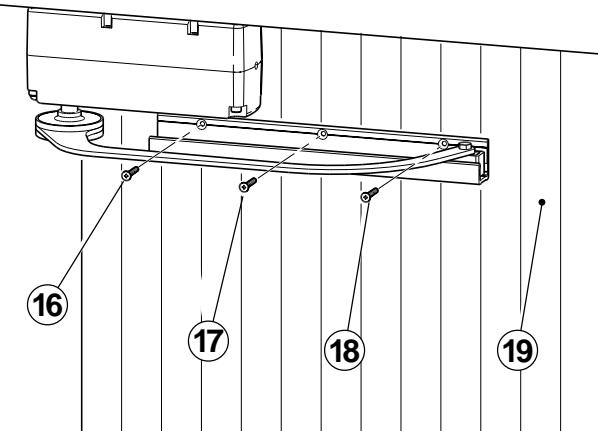
Um die richtige Position des Getriebemotors (20) auf dem Querträger (23) zu bekommen, wie folgt vorgehen:

- Bei geschlossenem Laden muss der starre Arm des Bügels (der direkt mit dem Motor verbundene) parallel zum Querträger liegen.
- Den Laden öffnen.
- Die Öffnung von Hand simulieren, indem man den Befestigungspunkt (24) mit dem Laden (25) in Berührung bringt, und mit Hilfe des mitgelieferten Aluminiumklötzchens 12x12 (22) überprüft hat, ob der Abstand zwischen der Ladenkante und dem Bügel (21) überall mehr als 12 mm (Sicherheitsabstand gegen Schneiden) beträgt.
- Nach Überprüfung der richtigen Position die Getriebemotoren am Querträger befestigen.
- Den Gelenkbügel mit den Blechschrauben (26) befestigen.
- Den Vorgang für den zweiten Getriebemotor wiederholen (nur bei der Version für zwei Flügel).

Starre Bügel



AP008077

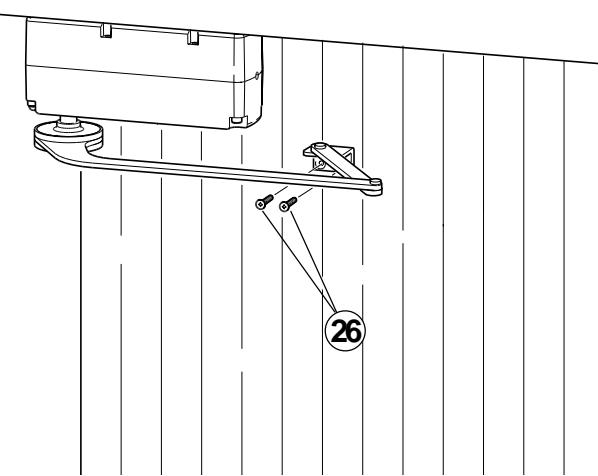


AP008078

Gelenkbügel



AP008085



AP008086

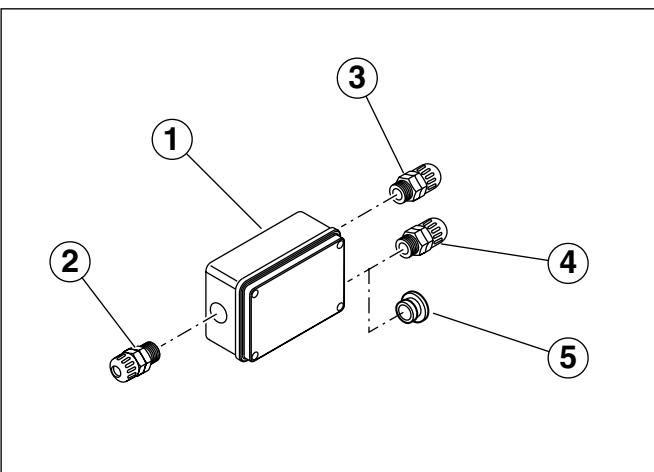
4.1.3 MONTAGE DER ELEKTRONISCHEN STEUEREINHEIT

Bevor mit der Installation auf dem Querträger begonnen wird, das Gehäuse der Steuereinheit wie folgt vorbereiten:

- Die Kabdurchgänge (2), (3) und (4) anbringen.



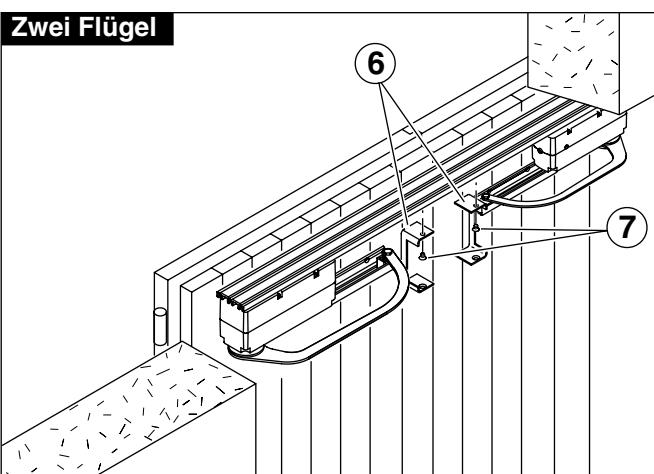
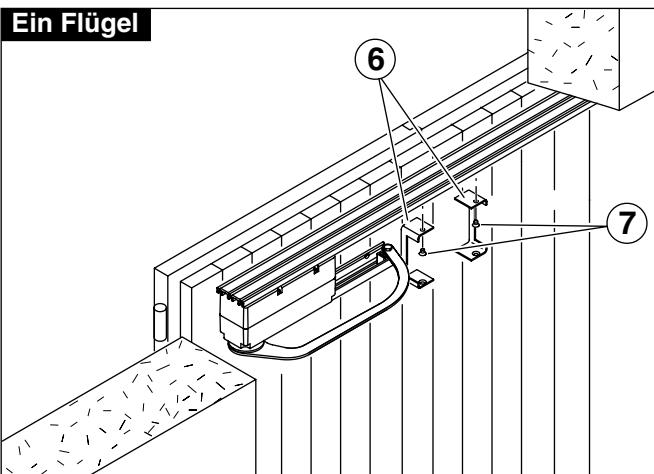
Das Loch des unbenutzten Kabeldurchgangs mit dem mitgelieferten Stopfen (5) verschließen.



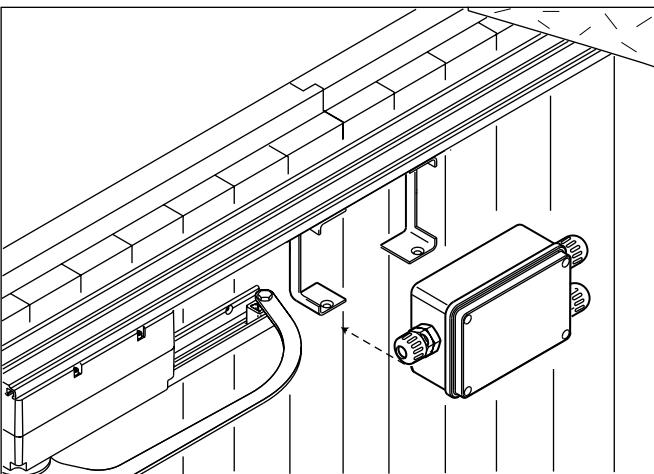
- Die beiden Halterungen (6) durch Einschrauben der beiden Senkkopfschrauben (7) M5x7 in die vorher in die Mittelschiene des Querträgers eingesetzten Einschübe am Querträger befestigen.



Es wird empfohlen, das Gehäuse der Steuereinheit in der Nähe eines der beiden Getriebemotoren (oder am Getriebemotor bei der Version für einen Flügel) anzubringen; sicherstellen, dass die Montage der eventuellen Zuhaltevorrichtung (Sonderausstattung) nicht behindert wird.



- Das Gehäuse so zwischen den beiden Halterungen anbringen, dass es vom Zimmer aus zugänglich ist.
- Falls vorgesehen, die Zuhaltevorrichtung anbringen (siehe die spezielle Anleitung).



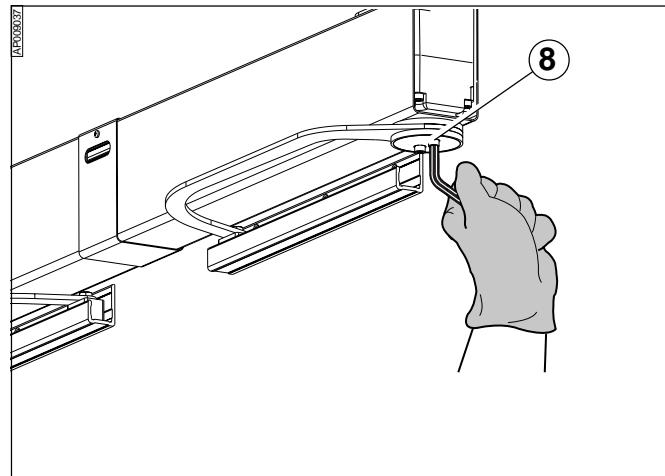
- Die Läden von Hand schließen und die Schrauben der Bügelkupplungen **(8)** KRÄFTIG ANZIEHEN (Anzugsmoment etwa 8 Nm).



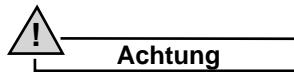
Achtung

Die Kupplungen sind nicht einstellbar und müssen immer gut angezogen sein.

Nicht vorschriftsmäßige angezogene Schrauben behindern das Ansprechen der elektronischen Kontrolle der Stromaufnahme für den Halt der Automatik. (Die Automatik bleibt aber auf jeden Fall nach 40 sec stehen.)

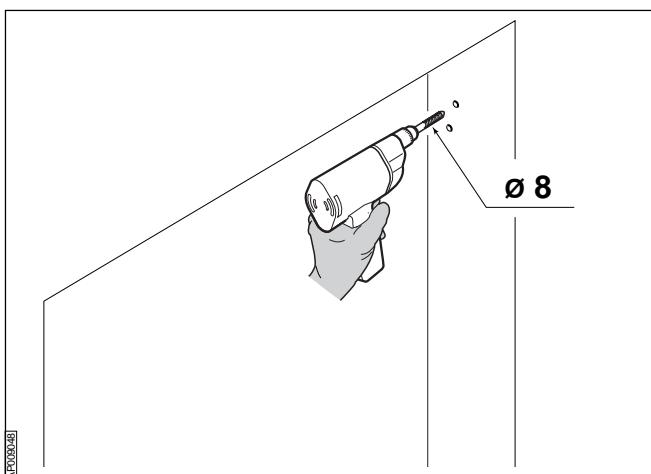
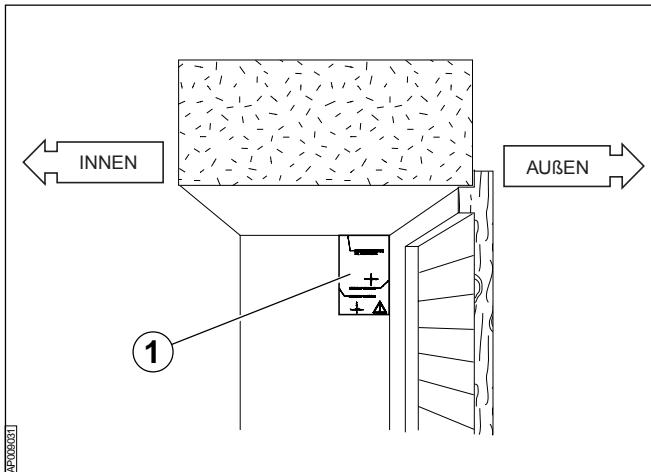


4.2 VORGESETZTE MONTAGE



Überprüfen, ob die Fläche, auf denen die Halterungen (2) befestigt werden sollen, eine einwandfreie waagerechte Ausrichtung des Querträgers gewährleistet.

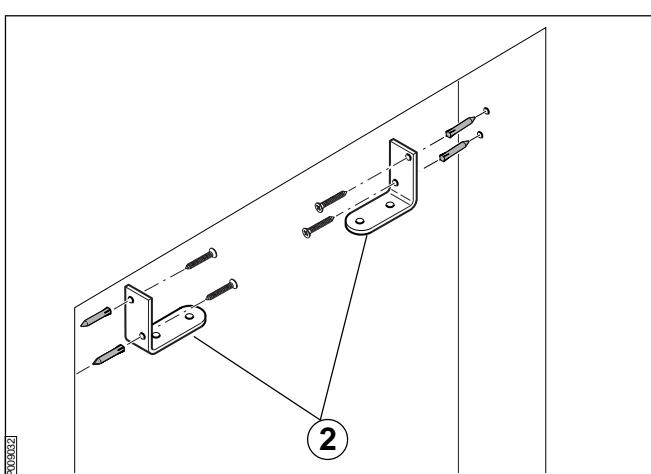
- Die Läden schließen.
- Das Kaliber (1) auf der Seite der Fensteröffnung positionieren, um die Position der Bohrlöcher für die Befestigung der Halterungen anzuzeichnen.
- Das Kaliber muss die Oberseite der Fensteröffnung (Sturz) und den geschlossenen Fensterladen berühren; die Prozedur auf der rechten wie auf der linken Seite ausführen.



Die Verwendung des Kalibers ermöglicht die Einhaltung des Mindestabstands zwischen dem Antrieb und dem Sturz.

Man kann den Antrieb BUONGIORNO auch in größerem Abstand vom Sturz installieren. In diesem Fall muss die Ausrichtung zwischen Antrieb und Drehebene der Läden beachtet werden, daher darf das Kaliber nur auf den geschlossenen Fensterladen ausgerichtet werden.

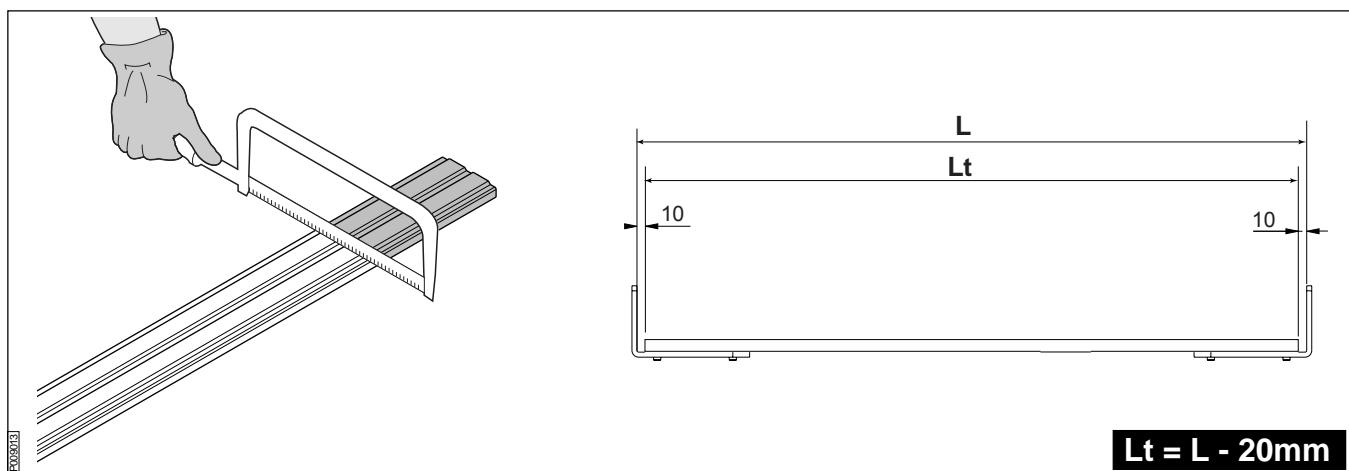
- Mit einem Bohrer ø 8 mm die 4 Löcher bohren (2 auf der rechten Seite und 2 auf der linken Seite der Fensteröffnung). Es wird empfohlen, Wanddübel ø 8 mm und Flachkopfschrauben 4,9x50 zu verwenden, oder andere, die ebenfalls eine solide Befestigung gewährleisten.
- Die Halterungen (2) (Art. 62324000) an den Wänden der Fensteröffnung befestigen.



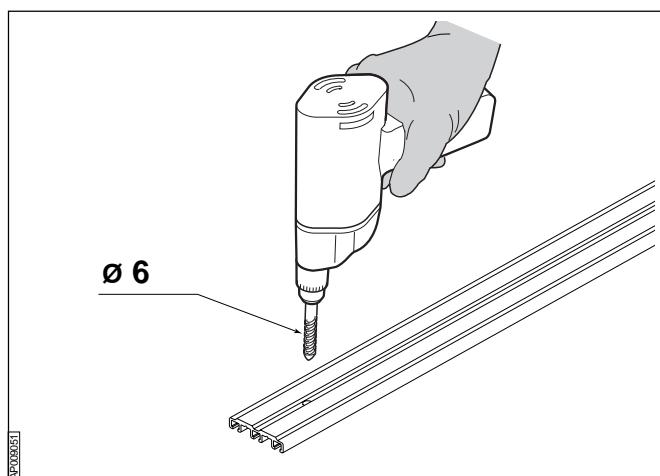
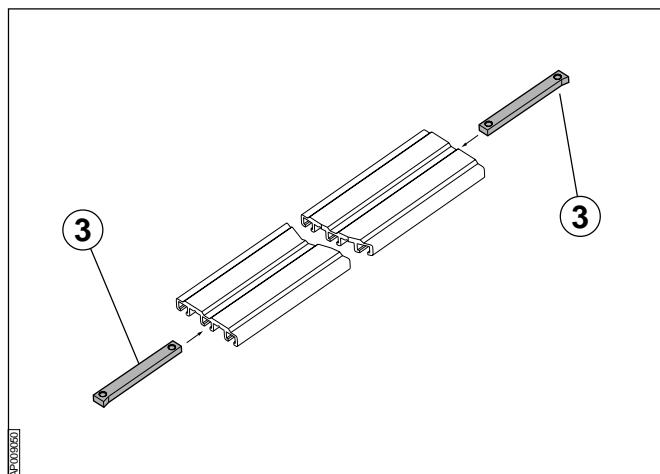
AP008033



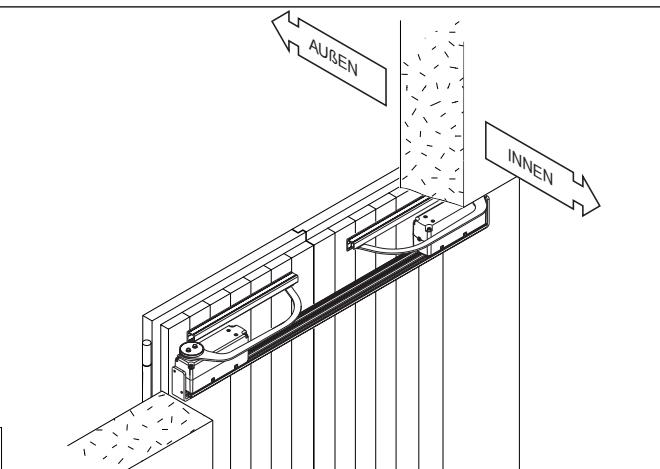
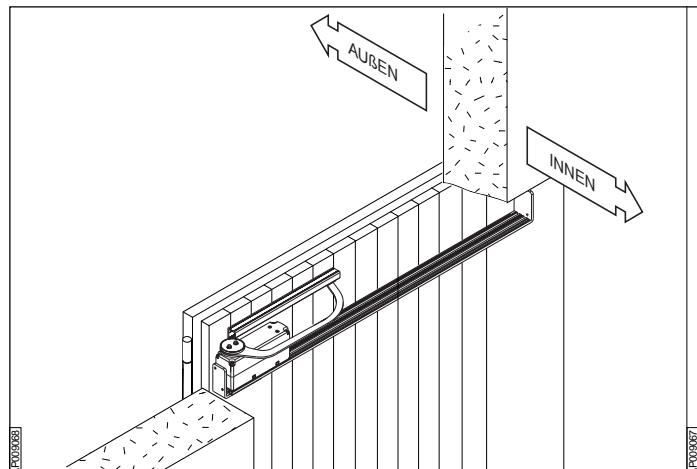
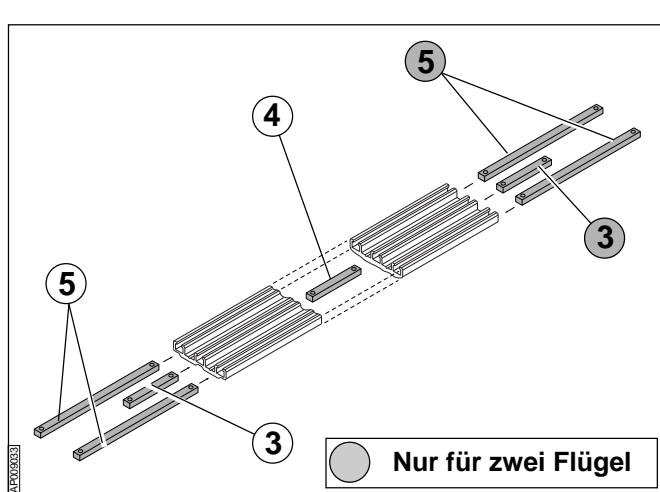
Den guten Sitz der Halterungen überprüfen; die Qualität der Befestigung ist wesentlich für die einwandfreie Funktion der Automatik.



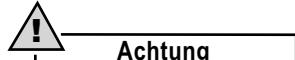
- Den Querträger zuschneiden; er muss eine Länge (**Lt**) haben, die dem Abstand (**L**) zwischen den beiden Halterungen minus 20 mm entspricht.
- In die Mittelschiene des Querträgers von beiden Seiten die zusammen mit den Halterungen gelieferten Anschlageinschübe einsetzen. Die Einschübe haben eine festgelegte Einschubrichtung.
- Auf Höhe der Gewindebohrungen auf den Einschüben (**3**) die Position der Bohrlöcher für die Schrauben auf dem Querträger anzeichnen.
- Die Einschübe (**3**) herausziehen.



- In die äußeren Schienen die Einschübe (**5**) für die Befestigung der Getriebemotoren einsetzen.
- Auf dem Querträger die Getriebemotoren und die Steuereinheit anbringen, wie in Par. 4.1.1 und 4.1.3 beschrieben.
- Der fertig bestückte Querträger muss so auf die Halterungen aufgesetzt werden, dass die Getriebemotoren oben liegen, und mit den 4 Schrauben 5x12, die in die Einschübe (**3**) einzuschrauben sind, an den Halterungen befestigt werden.
- Die Befestigungsprozedur so abschließen, wie in Par. 4.1.2 beschrieben.



4.3 ELEKTROANSCHLÜSSE



- Die Automatik muss immer durch einen vorgeschalteten Differenzial-Rückstromschalter von 6 A mit einer Schaltdifferenz von 30 mA und einer Kontaktöffnung von mehr als 3 mm geschützt werden.
- Die Elektroanlage muss in Übereinstimmung mit den im Installationsland geltenden gesetzlichen Bestimmungen ausgeführt werden.
- Keine Kabel von Sprechanlagen oder Telefonen verwenden.

4.3.1 Empfehlungen

1. Für den Anschluss an das Stromnetz Kabel mit einem Querschnitt von mindestens 2x1,5 mm² verwenden.
2. Für die Steuerungen (Öffnen - gemeinsame Leitung - Schließen) und (Öffnen zentral - gemeinsame Leitung - Schließen zentral und Sicherheitskontakt) bei Abschnitten von weniger als 5 Meter Länge Kabel mit einem Querschnitt von 3x0,25 mm² verwenden, bei Abschnitten von über 5 Meter Länge Kabel mit einem Querschnitt von 3x0,5 mm².
3. Für eventuelle Verlängerungen der Leistungskabel der Motoren bei Abschnitten von weniger als 5 Meter Länge Kabel mit einem Querschnitt von mindestens 2x0,75 mm² verwenden, bei Abschnitten von über 5 Meter Länge Kabel mit einem Querschnitt von mindestens 2x1,5 mm².
4. Für eventuelle Verlängerungen der Kabel der Zuhaltvorrichtung bei Abschnitten von weniger als 5 Meter Länge Kabel mit einem Querschnitt von mindestens 2x0,5 mm² verwenden, bei Abschnitten von über 5 Meter Länge Kabel mit einem Querschnitt von mindestens 2x1 mm².

4.3.2 Anschluss Motorkabel

Zwei Flügel

- Die vier Kreuzschlitzschrauben in den Ecken des Gehäuses, das die Elektronikkarte enthält, aufschrauben und den Deckel öffnen.
- Die beiden Flügel schließen und überprüfen, welcher der beiden Flügel auf den anderen anschlägt, d.h. als zweiter schließt, dann die schwarz-roten Kabel des zugehörigen Getriebemotors (als **Mot1** bezeichnet) nehmen und wie folgt vorgehen:
 - A) - Die Kabel des Getriebemotors (**Mot1**), der zuletzt schließen soll (überstehender Flügel) in den Kabeldurchgang einführen.
 - B) - Die ausziehbare 8-polige Klemmleiste (**M2**) im rechten unteren Teil der Elektronikkarte herausziehen und das **rote** Kabel an die Klemme Nr. **6**, das **schwarze** Kabel an die Klemme Nr. **7** anschließen.
 - C) - Das schwarz-rote Kabel des anderen Getriebemotors (als **Mot2** bezeichnet) nehmen, in den Kabeldurchgang einführen und das **rote** Kabel an die Klemme Nr. **9**, das **schwarze** Kabel an die Klemme Nr. **8** der ausziehbaren Klemmleiste (**M2**) anschließen.

Ein Flügel

Für Anschlüsse an einen einzigen Flügel ausschließlich den Anschluss an den Getriebemotor (**Mot1**) verwenden.

4.3.3 Anschluss Steuerungszubehör

Lokale Befehleinrichtungen - Das Kabel in den Kabeldurchgang einführen und die Drähte an die Klemmleiste (**C2**) anschließen, wie in der Abbildung gezeigt.

- 1 = Öffnung
- 2 = Schließung
- 3 = gemeinsame Leitung

Zentrale Befehleinrichtungen und Sicherheitskontakt - Die Drähte an die Klemmleiste (**J2**) anschließen, wie in der Abbildung gezeigt.

- Öffnung zentral
- Schließung zentral
- Sicherheit
- gemeinsame Leitung

4.3.4 Anschluss an das Netz

Das (nicht mitgelieferte) Stromversorgungskabel nehmen und in den Kabeldurchgang der Dose mit der Steuereinheit einführen.

Die Klemmleiste (**M1**) herausziehen und die Drähte des Kabels wie folgt anschließen:

Blau = N / Nullleiter

Braun/schwarz/grau= L / Phase

4.3.5 Programmierung des Betriebs

Die Programmierung des Betriebs erfolgt durch Einsetzen der Jumper, gemäß nachstehenden Angaben.



Achtung

Jedes Mal, wenn man die Jumperposition ändern möchte, die Maschine mindestens 20 Sekunden spannungsfrei machen.

- **Jp1:** für den Betrieb mit zwei oder einem Flügel.

ON = ein = zwei Flügel; **OFF** = aus = ein Flügel



Informationen

Beim Betrieb mit einem Flügel ignoriert die Elektronikkarte jede eingestellte Schließverzögerung des Flügels; bei Drücken des Befehls SCHLIESSEN erfolgt die Reaktion sofort.

- **Jp4: Art der angeschlossenen Tasten.**

ON = Anschluss an 2 Tasten; **OFF** = Anschluss an 1 Taste

Wird **JP4 OFF** (1 Taste) gewählt, ist der lokale Öffnungs- und Schließbefehl über eine einzige Taste möglich, die zwischen den Klemmen Nr.1 und Nr. 3 (gemeinsame Leitung) der Klemmleiste **M2** angeschlossen ist. Die Befehlserfolge ist dabei:

- bei der ersten Betätigung der lokalen Taste erfolgt die **Öffnung**
- bei Betätigung der Taste während der Öffnungsbewegung werden die Fensterläden **angehalten**
- bei erneuter Betätigung der Taste wird die **Schließbewegung** ausgelöst
- wird die Taste während der Schließbewegung betätigt, wird die Laufrichtung umgekehrt (d.h. er wird **wieder geöffnet**)

- **Jp2 und Jp3:** für die Schließverzögerung des überstehenden Flügels.

ON = ein; **OFF** = aus

Jp2	Jp3	Schließverzögerung
ON	ON	1 Sekunde
OFF	ON	3 Sekunden
ON	OFF	6 Sekunden
OFF	OFF	12 Sekunden

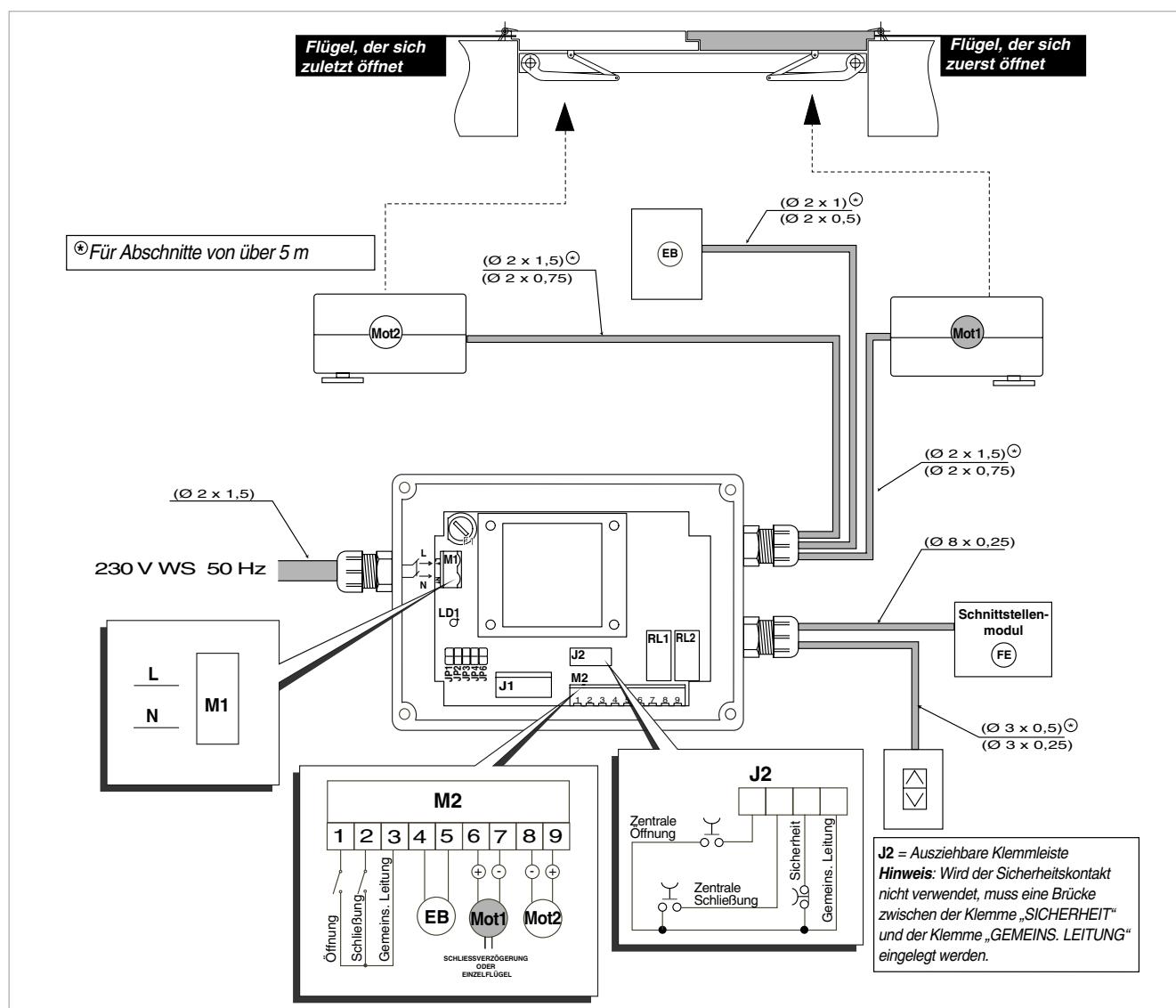
- **Jp6: Auswahl der Betriebsart.**

OFF = Totmannschaltung; **ON** = halbautomatischer Betrieb



Informationen

Bei Totmannschaltung sind die zentralen Öffnungs- und Schließeingänge NICHT aktiv.

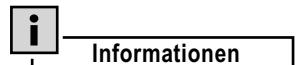


J2 = Ausziehbare Klemmleiste
Hinweis: Wird der Sicherheitskontakt nicht verwendet, muss eine Brücke zwischen der Klemme „SICHERHEIT“ und der Klemme „GEMEINS. LEITUNG“ eingelegt werden.

4.4 FUNKTIONSKONTROLLE



Überprüfen, ob die Schrauben der Kupplungen an den Getriebemotoren gut angezogen sind (mit einem Anzugsmoment von etwa 8 Nm).



Der erste Befehl, den die Maschine nach dem Einschalten oder nach Wiederanlegen der Netzspannung akzeptiert, ist ÖFFNEN, unabhängig von der Position der Läden; jeder andere Befehl wird ignoriert, mit Ausnahme des zentralen SCHLIESSEBEFEHLS, der immer aktiv ist.



Wenn die Läden die größte Öffnung oder die vollständige Schließung erreicht haben, bleiben die Motoren wegen elektronischer Absorption stehen.

Falls die mechanische Kupplung vor der elektronischen Sicherung anspricht, schalten sich die Getriebemotoren nach Ablauf der FESTEN UND NICHT EINSTELLBAREN Arbeitszeit aus



Beim Betrieb mit Totmannschaltung wird die Bewegung durch Betätigung der Taste ausgelöst und wird erst beim Loslassen der Taste unterbrochen.

4.4.1 Funktion der lokalen Befehleinrichtungen



Die Wirkung einer lokalen Befehleinrichtung ist auf den damit verbundenen Antrieb beschränkt.

Ein ÖFFNUNGSSIMPULS bewirkt das Öffnen des Ladens.

Ein SCHLIESSEIMPULS bewirkt das Schließen des Ladens.

Bei einem zur Bewegungsrichtung entgegengesetzten Steuerbefehl wird die Bewegung angehalten.

Zur Wiederherstellung des ordnungsgemäßen Betriebs die Befehleinrichtungen loslassen und **nur eine Öffnungs- oder Schließtaste drücken**.

4.4.2 Funktion der zentralen Befehleinrichtungen

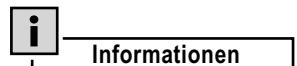
Mit diesen Eingängen können mehrere Antriebe gesteuert werden.

Der zentrale SCHLIESSEBEFEHL ist auch beim Einschalten der Anlage aktiv (vgl. Abschn. 4.4).



Zentrale Steuerbefehle sind gegenüber lokalen Steuerbefehlen vorrangig: Solange ein zentraler Steuerbefehl ansteht, sind die lokalen Steuerbefehle gesperrt. Die lokalen Befehleinrichtungen können erst betätigt werden, wenn der zentrale Steuerbefehl nicht mehr ansteht.

4.4.3 Hinderniserkennung



Die Elektronik besitzt eine zusätzliche Sicherung zur „Hinderniserkennung“ bei unabhängigen Flügeln.

Ein Hindernis, das die Bewegung eines Ladens (Öffnung oder Schließung) mehr als 3 Sekunden lang blockiert, bewirkt das Anhalten; der nicht behinderte Flügel führt sein Manöver zu Ende. Zur Wiederaufnahme des normalen Betriebs empfiehlt es sich, ein komplettes Öffnungsmanöver auszuführen.



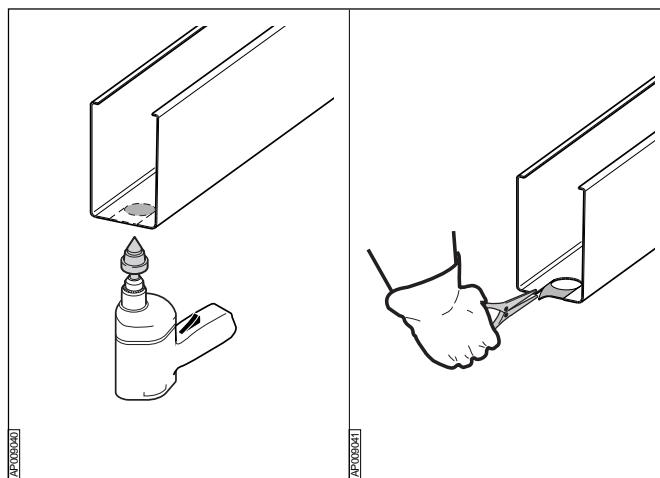
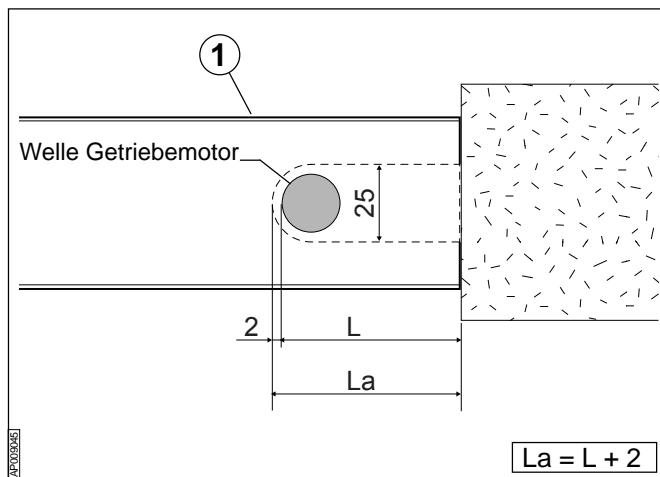
Eventuelle Windböen oder Hindernisse, die weniger als 3 Sekunden einwirken, führen nicht zum Ansprechen der Hinderniserkennung; in diesen Fällen schaltet sich die mechanische Kupplung ein.

4.5 MONTAGE DER SCHUTZABDECKUNGEN

Bevor die Montage auf dem Querträger durchgeführt wird, muss am Ende jeder PVC-Schutzabdeckung (1) oder der einzigen Schutzabdeckung bei der Version für einen Flügel eine Öse von mindestens 25 mm Breite und von der Länge des Abstands zwischen der Wand und der Welle des Getriebemotors plus 2 mm gebohrt werden, wie in der Abbildung gezeigt.

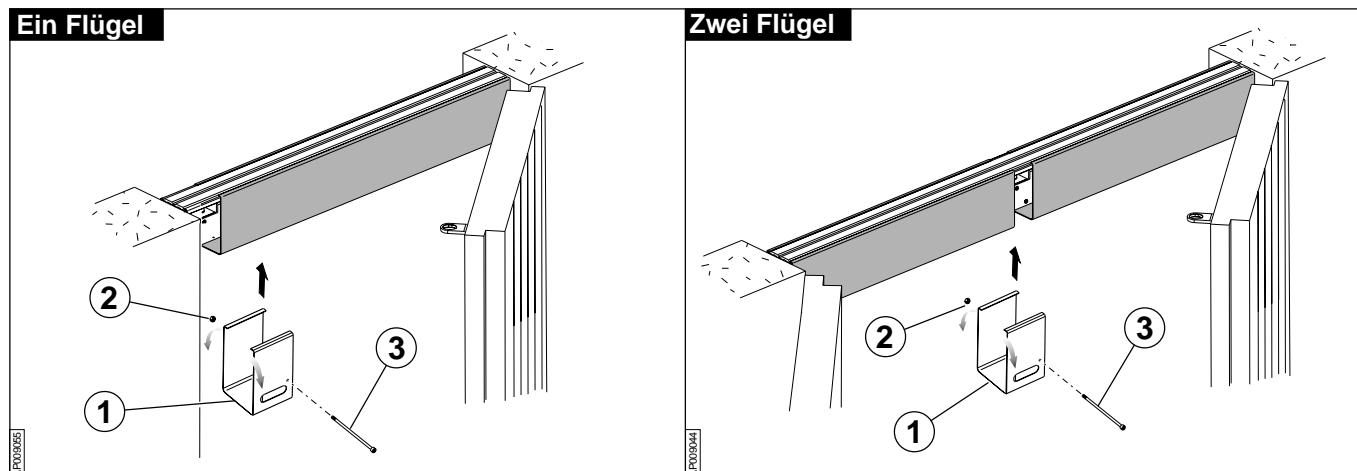
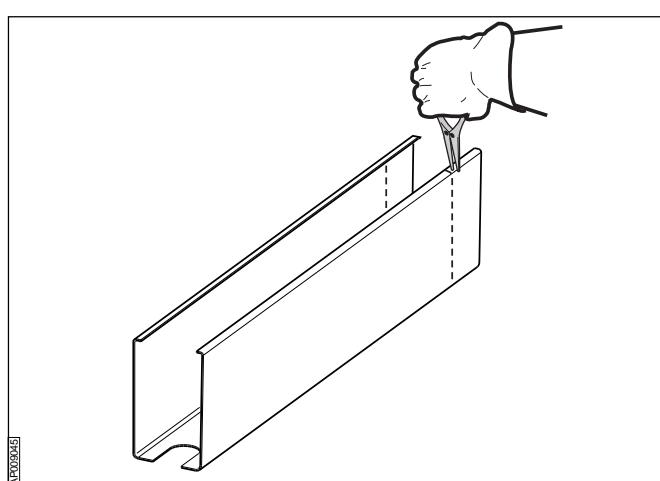
Wie folgt vorgehen:

- Mit einem unabwischbaren Filzstift den Umriss der Öse anzeichnen.
- Mit der Bohrmaschine und einem konischen Bohrer den runden Teil der Öse ausführen.
- Den verbleibenden Teil mit der Elektrikerschere abmachen.



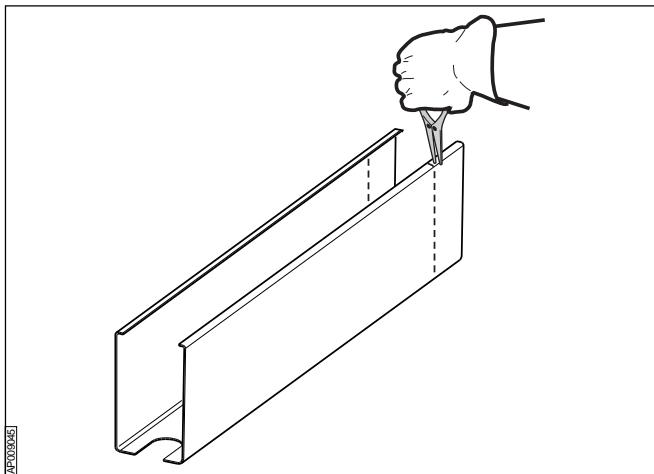
4.5.1 Version mit Elektrosperre

- Alle Abdeckungshälften durch Abschneiden des überschüssigen Teils auf der gegenüberliegenden Seite auf die richtige Länge bringen. Bevor der überschüssige Teil abgeschnitten wird, überprüfen, ob alle Abdeckungshälften, wenn sie auf der Getriebemotorseite an der Wand anliegen, die ganze Automatik abdecken, ohne das Loch zum Einsetzen der Halterung der Zuhaltevorrichtung zu verdecken, *siehe Anleitung Zuhaltevorrichtung*.
- Bei geöffneten Läden die PVC-Schutzabdeckungen in den Querträger einhängen, wobei man sie leicht spreizt, um das Einsetzen zu erleichtern; die mittlere Schutzabdeckung aus Stahl (1) mit der Öse zur Außenseite anbringen und mit der Schraube (2) und der Mutter (3) befestigen.

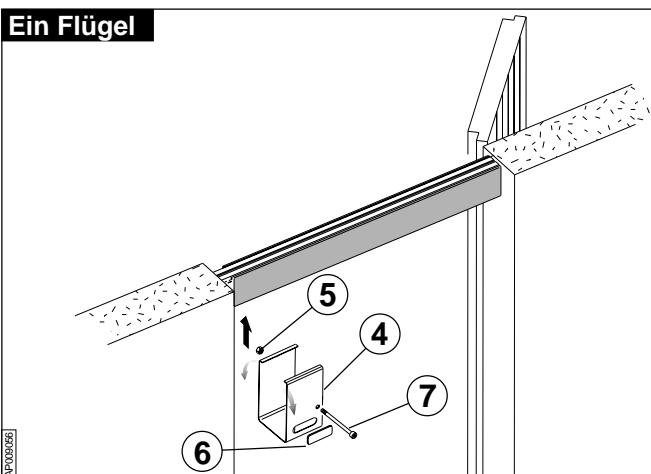


4.5.2 Version ohne Elektrosperre

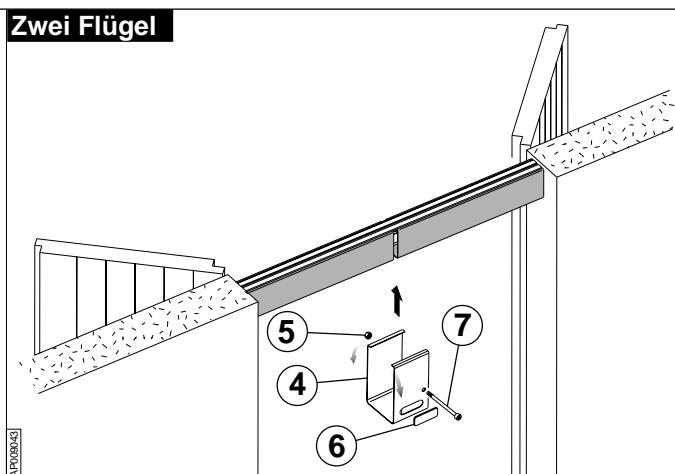
- Alle Abdeckungshälften durch Abschneiden des überschüssigen Teils auf der der Öse gegenüberliegenden Seite auf die richtige Länge bringen. Bevor der überschüssige Teil abgeschnitten wird, überprüfen, ob alle Abdeckungshälften, wenn sie auf der Getriebemotorseite an der Wand anliegen, die ganze Automatik abdecken.
- Bei geöffneten Läden die PVC-Schutzabdeckungen in den Querträger einhängen, wobei man sie leicht spreizt, um das Einsetzen zu erleichtern; die mittlere Schutzabdeckung aus Stahl (**4**) mit der Öse zur Innenseite anbringen und mit der Schraube (**7**) und der Mutter (**5**) befestigen.
- Die Öse mit dem APRIMATIC-Aufkleber (**6**) abdecken.



Ein Flügel



Zwei Flügel



5.1 ANMERKUNGEN FÜR DEN BENUTZER

Die Automatik *BUONGIORNO* funktioniert nach der „Anwesenheitslogik“, d.h. die Bewegung hält so lange an, wie der Benutzer den Steuerknopf gedrückt hält.



Achtung

Beim Betrieb muss der mit dem *BUONGIORNO* automatisch betätigte Fensterladen immer im Blickfeld des Benutzers sein.

Vor Betätigung des Öffnungs- oder Schließungsbefehls überprüfen, ob sich Personen oder Sachen in der Nähe der Automatik befinden.



Informationen

Es wird empfohlen, turnusmäßig einen Test zur Feststellung des einwandfreien Funktionieren des Antriebs durchzuführen, die Intervalle sollten nicht länger als 12 Monate sein.

5.1.1 Was tun bei Stromausfall

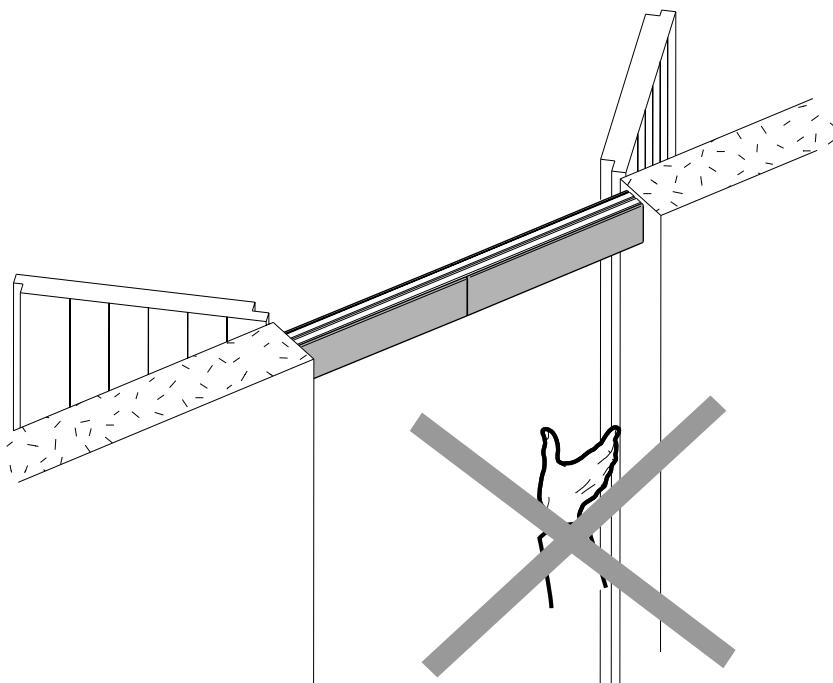
Bei vorübergehendem Spannungsausfall können die Ladenflügel von Hand geöffnet und geschlossen werden, nachdem die Zuhaltvorrichtung, falls vorhanden, mit der angeschlossenen Schnur freigegeben wurde.

Die mechanische Kupplung an den Bügeln der Motoren ermöglicht die Durchführung dieser manuellen Bedienung zu jedem beliebigen Zeitpunkt und OHNE DASS DIE BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN GELÖST WERDEN MÜSSEN.



Achtung

Der Bereich der Läden auf der Seite, an der sie aufgeklappt werden, stellt eine Verletzungsgefahr für jeden dar, der sich während der Bewegung der Läden unvorsichtig mit den Händen oder anderen Körperteilen daran annähert.



1 Introducción

1.1 Glosario y abreviaciones	91
1.2 Pictogramas de redacción	91

2 Normas de seguridad

2.1 Normas generales de seguridad	92
2.2 Requisitos del instalador	92
2.3 Vestuario	92
2.4 Uso previsto	93

3 Características generales

3.1 Descripción general	94
3.2 Características técnicas	95
3.2.1 Dimensiones del espacio ocupado	95
3.2.2 Datos técnicos	95
3.2.3 Campo de empleo	95
3.3 Operaciones preliminares	96
3.3.1 Lista de materiales necesarios para el montaje	97
3.3.2 Comprobación de la instalación eléctrica	97
3.3.3 Controles preliminares	97

4 Instalación

4.1 Montaje en viga maestra	98
4.1.1 Montaje motoreductor	100
4.1.2 Colocación motoreductores	101
4.1.3 Montaje centralita	102
4.2 Montaje en voladizo	104
4.3 Conexiones eléctricas	106
4.3.1 Sugerencias	106
4.3.2 Conexión cables motor	106
4.3.3 Conexiones accesorios de mando	106
4.3.4 Conexión a la red	106
4.3.5 Programación del funcionamiento	107
4.4 Control del funcionamiento	108
4.4.1 Funcionamiento mandos locales	108
4.4.2 Funcionamiento mandos centralizados	108
4.4.3 Reconocimiento obstáculo	108
4.5 Montaje cárters	109
4.5.1 Versión con electrobloqueo	109
4.5.2 Versión sin electrobloqueo	110

5 Notas para el usuario

5.1 Notas para el usuario	111
5.1.1 Qué hacer en el caso en que falte la corriente	111

1.1 GLOSARIO Y ABREVIACIONES

En el párrafo se citan los vocablos no comunes, o con un significado diferente del común, y las abreviaciones utilizadas en el texto.

Éstos son los vocablos no comunes:

- ZONA DE INTERVENCIÓN zona que circumscribe el área donde se efectúa la instalación y donde la presencia de una persona expuesta constituya un riesgo para la seguridad y la salud de dicha persona (Anexo I, 1.1.1 Directiva 89/392/CEE);
- PERSONA EXPUESTA cualquier persona que se encuentre por entero o en parte dentro de una zona peligrosa. (Anexo I, 1.1.1 Directiva 89/392/CEE);
- INSTALADOR persona encargada de instalar, de hacer funcionar, de regular, de efectuar el mantenimiento, de limpiar, de reparar y de transportar el dispositivo (Anexo I, 1.1.1 Directiva 89/392/CEE);
- PELIGRO RESIDUO peligro que no ha sido posible eliminar o por lo menos reducir en el proyecto.

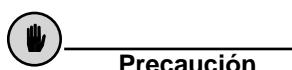
Éstas son las abreviaciones:

- Cap. = Capítulo
- Par. = Párrafo
- Pag. = Página
- Tab. = Tabla
- Min. = Mínimo
- Max. = Máximo
- Fig. = Figura

1.2 Pictogramas de redacción



Las indicaciones precedidas por este símbolo contienen informaciones, prescripciones o procedimientos que si no se efectúan correctamente pueden causar lesiones, muerte o riesgo a largo plazo para la salud de las personas y para el ambiente.



Las indicaciones precedidas por este símbolo contienen procedimientos o prácticas que si no se efectúan correctamente pueden causar daños graves a la máquina o al producto.



Las indicaciones precedidas por este símbolo contienen informaciones sobre cualquier asunto de importancia particular: no respetarlas puede comportar la perdida de la garantía contractual.

2.1 NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

Antes de efectuar cualquier operación, el instalador debe leer escrupulosamente todas las informaciones citadas en este manual. En particular debe respetar estrictamente todas las informaciones relativas a la seguridad citadas a continuación:

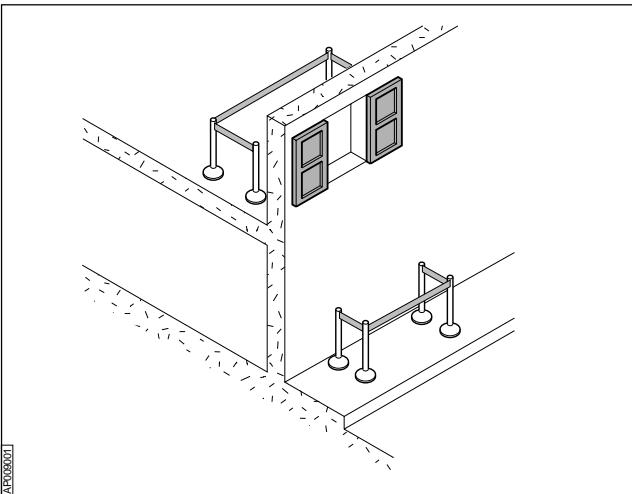
- Delimitar con barreras la zona de intervención para evitar el acceso de personas extrañas. Si la instalación se efectúa en bastidores y marcos de fachadas que dan a una acera o a calles, es necesario poner barreras en el área subyacente al área de intervención, para evitar que caídas accidentales de objetos puedan herir a transeúntes.
- Está prohibido completamente dejar sin custodia la zona de intervención.
- La zona de intervención debe estar libre de obstáculos, bien iluminada y con pavimento no resbaladizo.
- Utilizar equipos según las normativas de ley y en óptimo estado.
- Desconectar la alimentación eléctrica durante la instalación y el mantenimiento.
- Efectuar las intervenciones como especifica el constructor.
- El instalador debe comprobar la instalación y el funcionamiento correcto del aparato.
- Terminada la instalación, limpiar cuidadosamente la zona de intervención, recogiendo los desechos de la elaboración en recipientes para la recogida diferenciada de desperdicios.
- Se aconseja efectuar periódicamente una prueba para constatar el funcionamiento correcto del accionador con una frecuencia no superior a 12 meses.
- Utilizar recambios originales.

2.2 REQUISITOS DEL INSTALADOR

Se aconseja que la instalación de los productos APRIMATIC sea efectuada por personal especializado en el sector y que dé garantías de una competencia técnica adecuada.

El operador debe adoptar absolutamente los siguientes criterios:

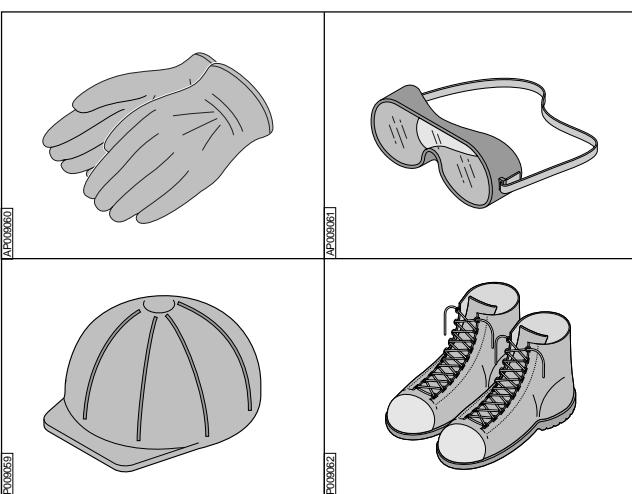
- Tener un comportamiento vigilante y consciente, respetando las normas de seguridad y el ambiente.
- Abstenerse de efectuar cualquier operación cuando se encuentra bajo la influencia de fármacos o bebidas que puedan alterar o reducir la rapidez de reflejos.



2.3 VESTUARIO

Para trabajar respetando las normas de seguridad es necesario:

- ponerse prendas de protección según las normas de ley (zapatos con protección de accidentes, gafas de protección, guantes y casco);
- durante todas las operaciones de montaje y de regulación, es obligatorio llevar arneses oportunamente fijados a elementos que garantizan la sujeción en el caso de una caída accidental del instalador;
- no ponerse artículos de vestuario que puedan engancharse (corbatas, brazaletes, collares,etc.).



2.4 USO PREVISTO

El accionador **BUONGIORNO** ha sido diseñado para automatizar el movimiento de las persianas con batiente, de una sola hoja o de doble hoja, de cualquiera que sea el material con el que han sido realizadas (madera, aluminio, PVC), basta que estén dentro de los límites de dimensión (superficie, anchura, peso) véase tabla 3 párr. 3.2.3.

El funcionamiento está controlado por la centralita electrónica suministrada y puede funcionar con la lógica de "hombre presente", semiautomática o con mando a distancia vía radio.

ADVERTENCIA: El funcionamiento con lógica semiautomática o con mando a distancia vía radio debe ser controlado mediante la utilización de aparatos o dispositivos expresamente dedicados y realizados por **APRIMATIC** para el acoplamiento con el **BUONGIORNO**: en tal caso están previstas las conexiones para la utilización de dispositivos de seguridad añadidos (fotocélulas, bandas sensibles, etc...) para completar la instalación.



Atención

- *El accionador BUONGIORNO no es compatible para instalaciones en ambientes con atmósfera explosiva.*
- *Está prohibido utilizar el producto con finalidad diferente de la prevista o en manera imprópria.*
- *Está prohibido desarreglar o modificar el producto.*
- *El accionador BUONGIORNO no está previsto para instalaciones que estén bajo la acción de la lluvia directa.*



Precaución

El accionador no puede ser considerado parte de soporte o de seguridad de la persiana; ésta debe estar provista con adecuados sistemas para el soporte y la seguridad de ella misma.

3.1 DESCRIPCIÓN GENERAL

La automación está compuesta por los siguientes órganos principales:

A - Motorreductores electromecánicos

Están alimentados con 24 V c.c. por la centralita (**B**) y transmiten el movimiento a los brazos de empuje (**C,D**).

B - Centralita electrónica

Mediante un transformador que se encuentra integrado en ella convierte la tensión a 230 V. c.a. en 24 V. c.c. idónea para el funcionamiento de los motorreductores (**A**). Además controla los retrasos de hoja, el control de la corriente absorbida para el tope y permite la conexión de eventuales dispositivos opcionales.

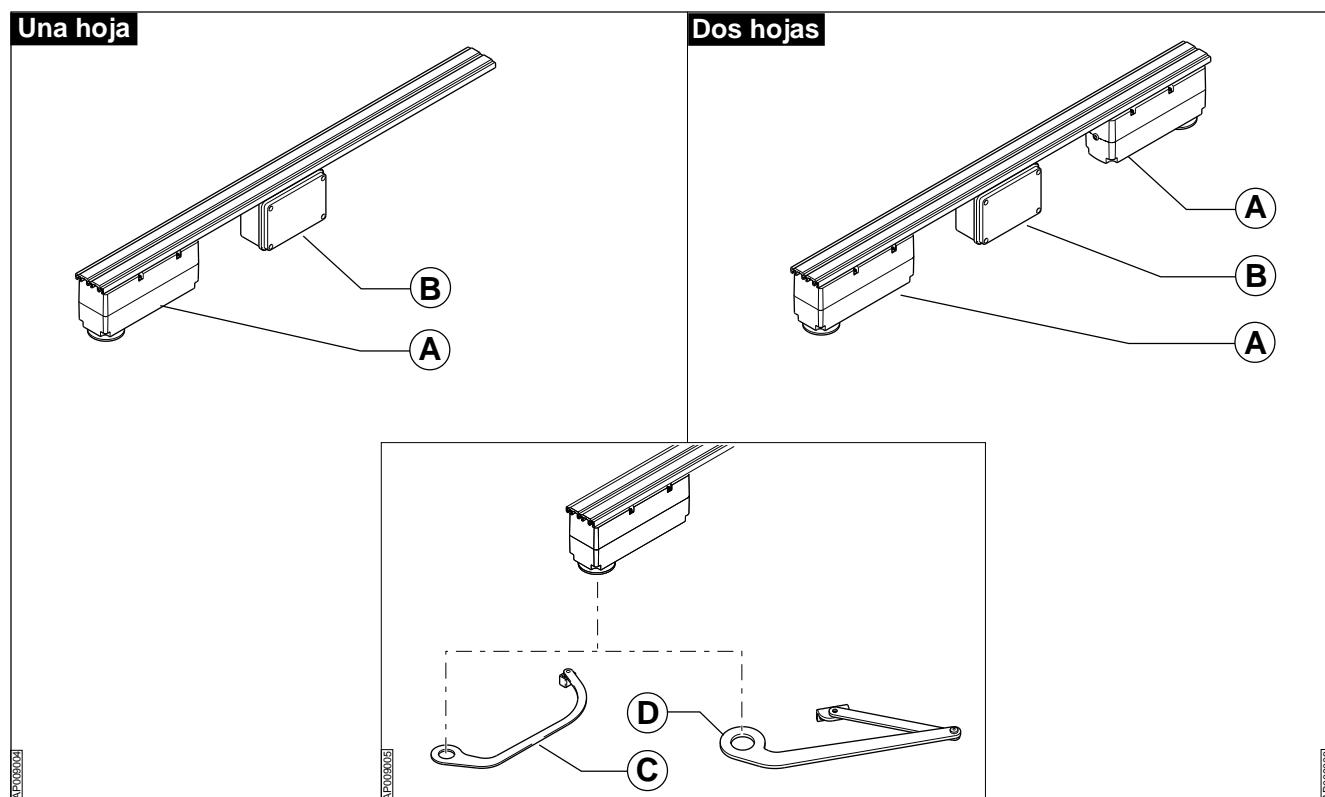
Según el tipo de persiana y el tipo de montaje, APRIMATIC pone a disposición las siguientes alternativas:

C - Brazos curvos (consultar el listín APRIMATIC s.r.l.)

Están indicados para instalaciones en hojas que disponen de una superficie plana, adapta para alojar las guías de deslizamiento necesarias para el funcionamiento de los brazos.

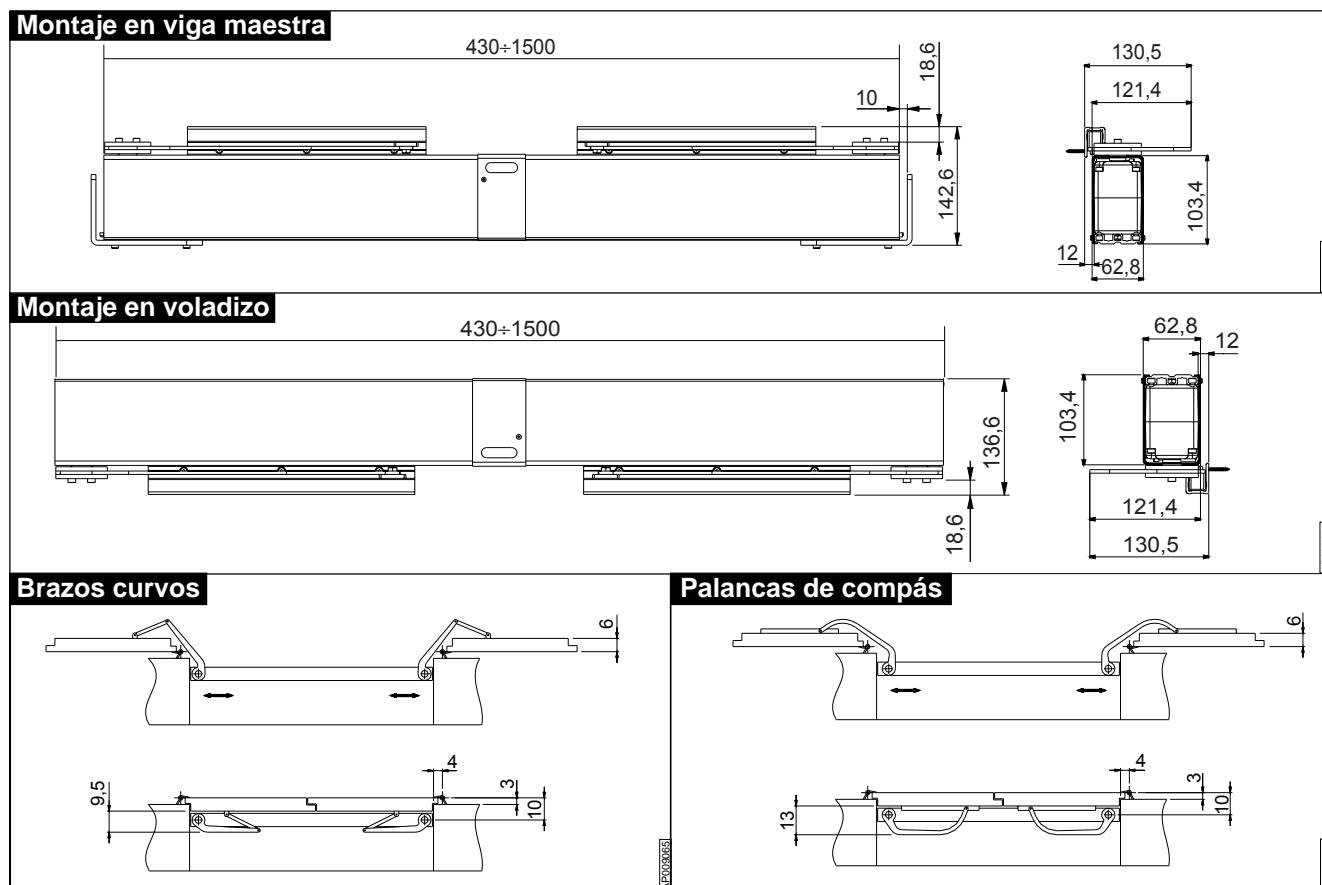
D - Palancas de compás (consultar el listín APRIMATIC s.r.l.)

Están indicados para instalaciones en persianas que no disponen de adecuadas superficies planas o que por motivos de estructura no permiten el montaje correcto de los brazos curvos (**C**).



3.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

3.2.1 Dimensiones del espacio ocupado



3.2.2 Datos técnicos

Tab. 1 Datos técnicos	
Alimentación	230 V c.a.
Tensión motor	24 V. c.c.
Potencia motor	4,2 W
Copia motorreductor	40 Nm
Velocidad de maniobra	180° en 18 segundos
Temperatura de funcionamiento	-20° C ÷ +50° C

Tab. 2 Resistencia al viento		
Hoja ventana	0,8 m ²	viento constante 35 Km/h
Hoja puerta ventana	1,5 m ²	viento constante 25 Km/h

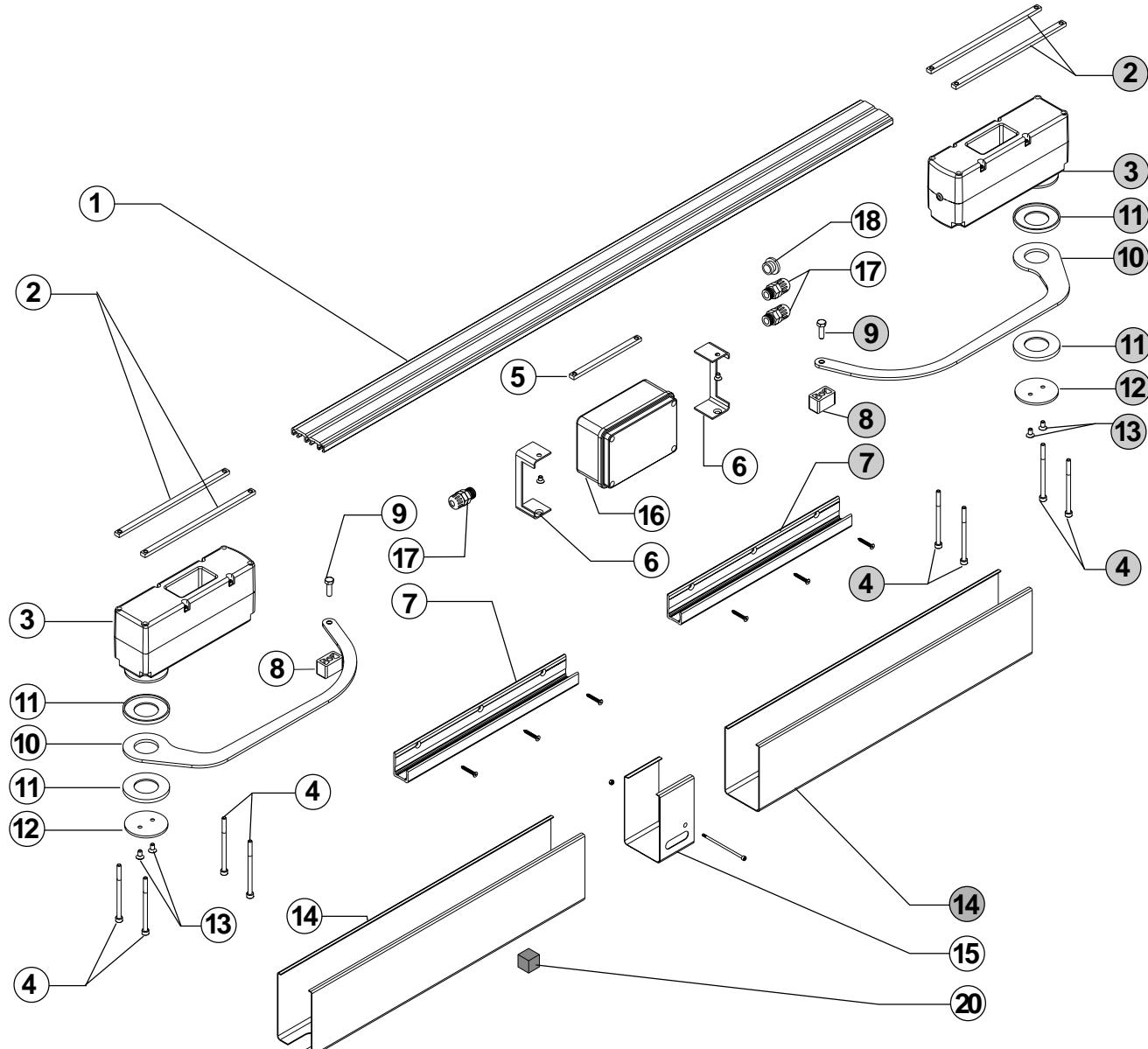
3.2.3 Campo de empleo

Tab. 3	ANCHURA DEL HUECO DE LA VENTANA		SUPERFICIE HOJA	PESO HOJA
	Min.	Max.	Max.	Max.
1 HOJA	43 cm. - Palanca de deslizamiento - Palanca de compás con aparato on board			
	32 cm. - Palanca de compás sin aparato on board	80 cm.	1,8 m ²	80 Kg.
2 HOJAS	86 cm. - Palanca de deslizamiento			
	64 cm. - Palanca de compás con aparato on board	155 cm.	1,75 m ² x 2	50 Kg. x 2

3.3 OPERACIONES PRELIMINARES

Abrir los embalajes con precaución y comprobar la presencia de los siguientes componentes:

- | | |
|--|---|
| 1) Travesaño de soporte | 11) Discos de nylon embrague |
| 2) Encastres para la fijación motorreductores | 12) Tapadera embrague |
| 3) Motorreductor | 13) Tornillos de cabeza hexagonal y arandelas para embrague |
| 4) Tornillos para la fijación motorreductores | 14) Cártér en PVC |
| 5) Encastre para la fijación bridas soporte centralita | 15) Cártér central de acero con tornillo y tuerca |
| 6) Bridas soporte centralita y tornillos de cabeza plana | 16) Centralita de control |
| 7) Guias y tornillos autorroscantes para aluminio | 17) Sujeta-cables Pg 9 |
| 8) Patín | 18) Tapón Pg 9 |
| 9) Tornillo de cabeza hexagonal para fijar el patín | 19) Tornillo |
| 10) Palanca | 20) Plantilla 12x12x12 |



Solo para doble hoja

3.3.1 Lista de materiales necesarios para el montaje

- Sierra de hierro
- Lima de hierro
- Taladro eléctrico
- Broca de metal ø 5 mm y ø 10 mm
- Broca de pared ø 8 mm
- Tijeras de electricista
- Destornillador CH
- Pinzas
- Llave macho hexagonal 4 mm
- Llave combinada 8 -10 mm
- Destornillador
- Cable eléctrico (véase sección "Conexiones eléctricas")
- N° 6 tornillos autorroscantes para fijación de las guías en las hojas de madera o PVC
- Tacos de expansión y tornillos de cabeza plana 4,9x50 (máx. 8 piezas cad.)

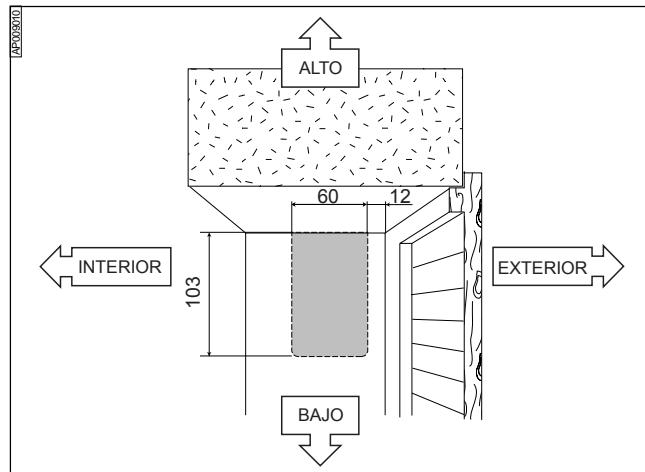
3.3.2 Comprobación de la instalación eléctrica

Los cables eléctricos de alimentación, de red y de mando deberán llegar al accionador indiferentemente o por la parte derecha o por la izquierda del hueco de la ventana. El espacio ocupado lateral de la automación está indicado en el dibujo. La salida de los cables de la parte de la ventana podrá estar comprendida en el interior de tal área (véase párr. 4.3.).



Precaución

Antes de empezar la instalación del BUONGIORNO se aconseja desmontar los accesorios de cierre y bloqueo de las hojas eventualmente ya presentes; en el caso en que se quisieran mantener, es indispensable comprobar que no impidan el funcionamiento correcto de la automación.

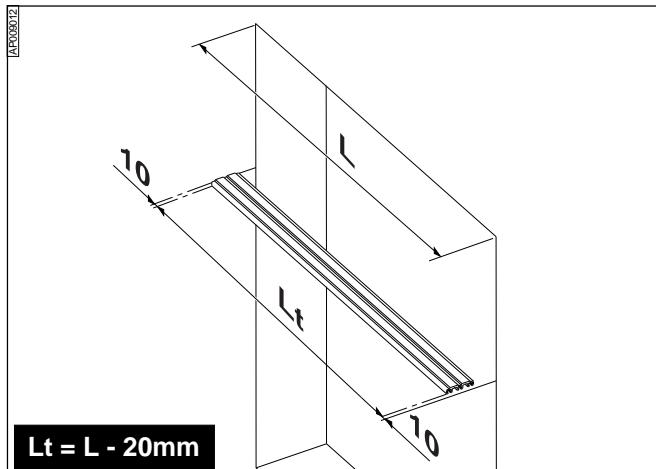


3.3.3 Controles preliminares

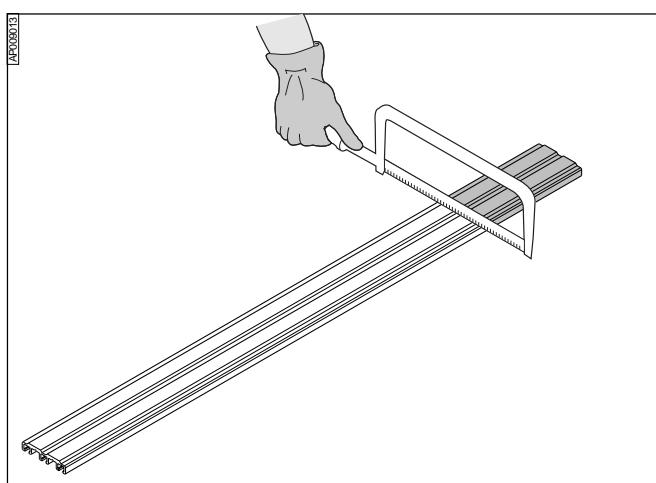
1. Efectuar un control de las hojas, comprobando que se encuentren en buenas condiciones y que no presenten roturas o daños.
2. Controlar que el movimiento de las hojas sea uniforme y que las relativas bisagras carezcan de juego.
3. Comprobar que las hojas estén "a plomo" (perfectamente estables en cualquier punto de la rotación); controlar, con las hojas completamente cerradas, que éstas coincidan uniformemente en toda su altura. En el caso de una hoja única, ésta debe coincidir con los lados del hueco de la ventana en el cual está montada.
4. Comprobar, con un dinamómetro, que el esfuerzo medido en la punta de la hoja, no supere los 25 N (2,5 kg). Si así no es, es necesario reparar las bisagras de manera que las hojas se puedan mover a mano con facilidad o, en el peor de los casos, sustituirlas.
5. En el caso de montaje con brazos curvos y guía de deslizamiento, ésta debe ser fijada a la hoja de la persiana de manera que apoye sobre una superficie plana; eventualmente, modificar la persiana para realizar una correcta zona de enganche para las guías. En el caso de que esto no fuera posible por la tipología de la hoja, es posible efectuar la instalación del BUONGIORNO utilizando las bridas de soporte para el montaje a voladizo (cód. 62324000) que permiten tener el punto de enganche de las palancas sobre la hoja, cerca del perímetro de ella misma, o utilizando las palancas de compás (cód. 626190000100/200).

4.1 MONTAJE EN VIGA MAESTRA

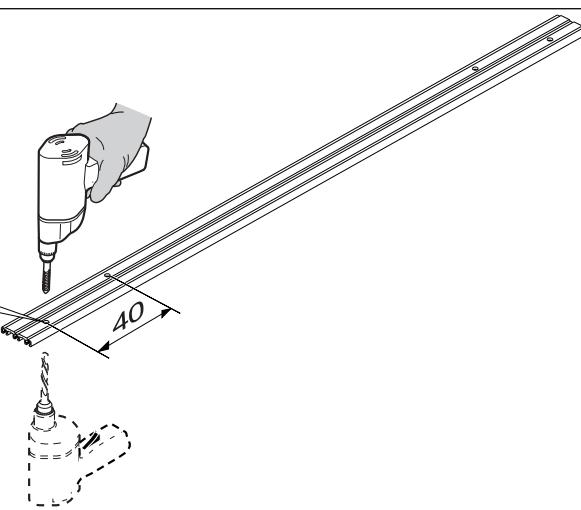
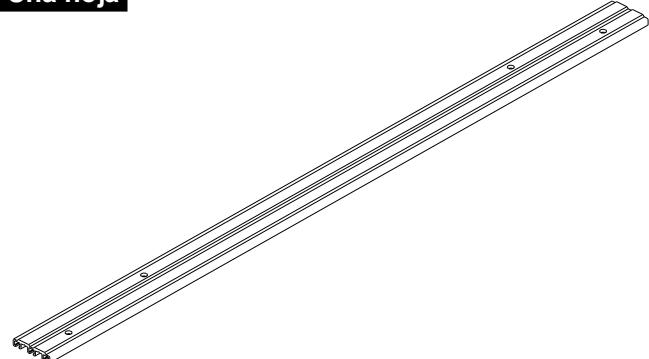
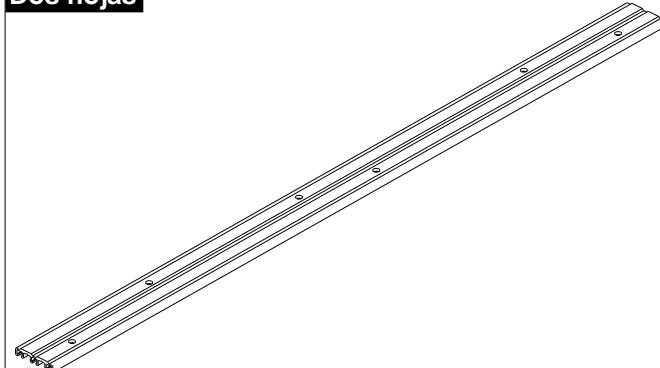
- Medir la anchura del hueco de la ventana en correspondencia a la parte superior del mismo y comprobar la longitud correcta del travesaño. La longitud del travesaño debe ser tal que mantenga una distancia máxima entre las extremidades de él mismo y las paredes verticales del hueco de la ventana no superiores a 10 mm por lado.



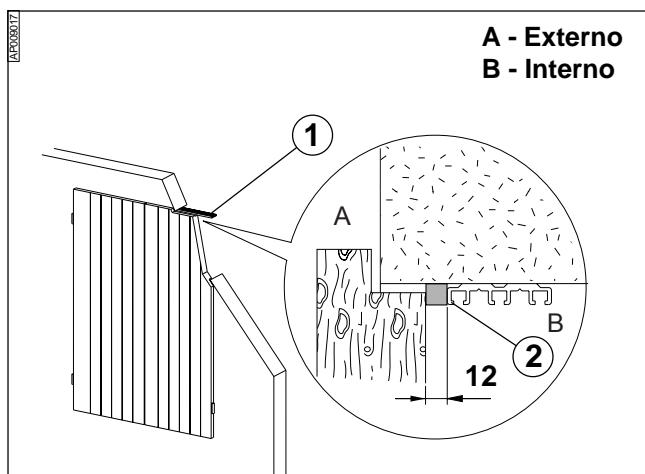
- Si es necesario, cortar el travesaño guía con una sierra de hierro.



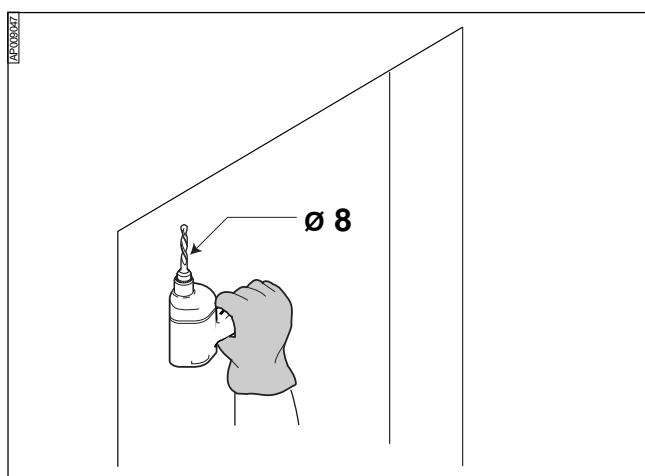
- Perforar el travesaño como se indica en la figura. Efectuar los agujeros de ø 5 mm separados uno de otro máximo 40 cm con avellanadura de 90° profunda 3 mm. Para efectuar la avellanadura usar una broca ø 10.

**Una hoja****Dos hojas**

- Con hojas cerradas, colocar el travesaño (1) en la viga maestra respetando las cotas indicadas en la figura (12 mm entre la hoja de la persiana y el travesaño) ayudándose con el distanciador de aluminio (2) suministrado como plantilla; señalar los puntos en los cuales perforar la pared para introducir los tacos de fijación.



- Perforar la viga maestra con broca de ø 8 mm. (Para la fijación se aconseja la utilización de tacos de dilatación ø 8 mm u otro, basta que garantice una fijación sólida y segura).

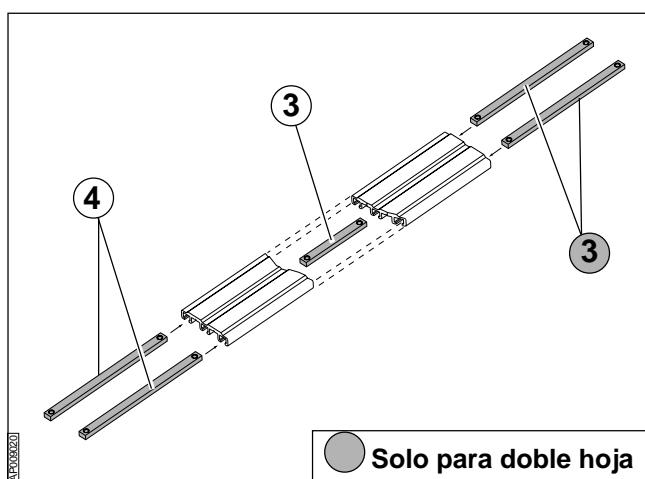


- Introducir en la guía central del travesaño el encastre (3) de 11 cm. para la fijación de las bridas de soporte de la centralita. En las guías exteriores introducir los encastres de fijación de los motorreductores (4).
- Fijar el travesaño al viga maestra del hueco ventana utilizando tornillos con cabeza plana 4,9x50 y tacos de pared ø 8 mm.



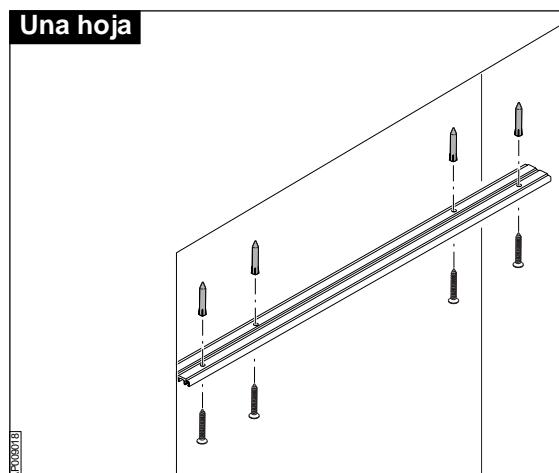
Precaución

Comprobar escrupulosamente la fijación del travesaño a la viga maestra; la calidad de la fijación es esencial para el funcionamiento correcto del accionador.

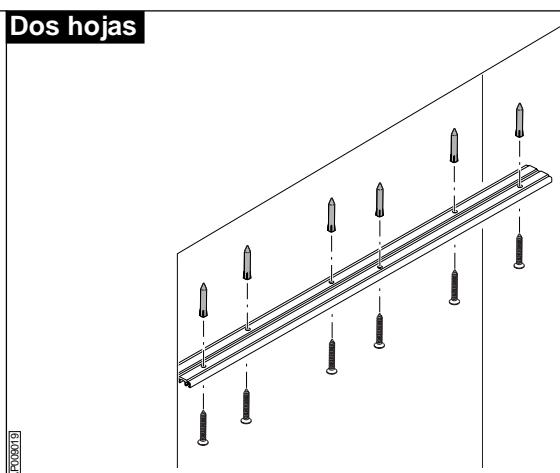


Solo para doble hoja

Una hoja



Dos hojas



4.1.1 Montaje del motorreductor

Según el tipo de persiana, se pueden ensamblar al motorreductor (1) los siguientes tipos de palancas:

≠ brazos curvos (de serie);

③ palancas de compás (opcionales).

- En el caso en que se adopte el brazo curvo (2), ensamblarlo con el relativo patín (4) mediante el tornillo de cabeza hexagonal M6x20 (5).



Informaciones

El patín (4) debe girar sin resistencia; se aconseja llevar el tornillo (5) hasta el tope, para aflojarlo después de un 1/4 de vuelta.



Precaución

Prestar particular atención a la orientación de los discos (6), (7) y al sentido de rotación del brazo (derecha o izquierda).



Informaciones

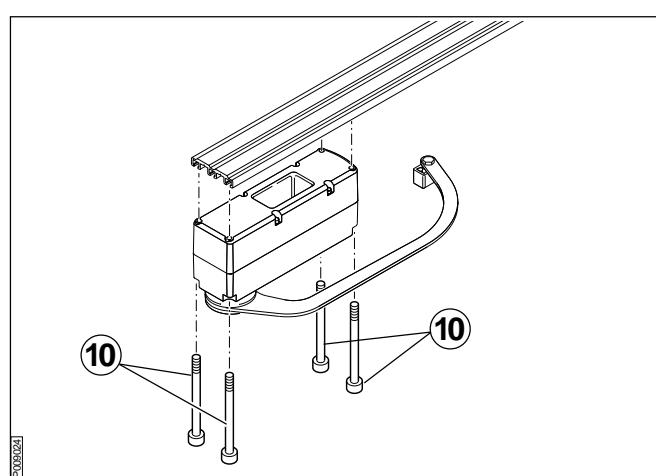
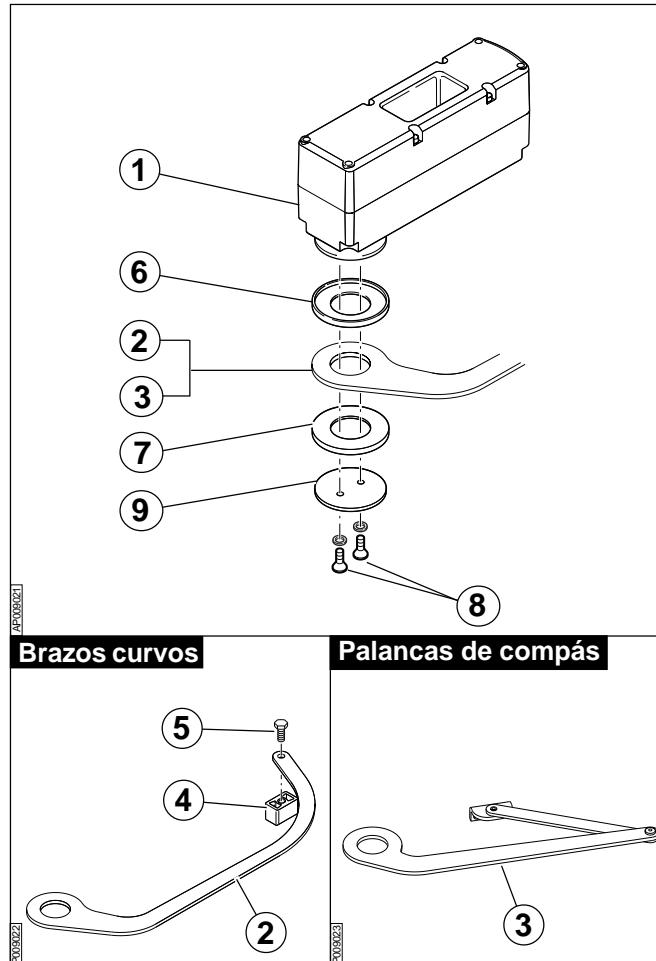
No apretar completamente los tornillos de embrague (8); esto permitirá poder efectuar maniobras manuales de regulación; se deberán apretar a fondo una vez terminada la instalación.

- Cerrar las hojas de la persiana
- Ensamblar los motorreductores al travesaño mediante los tornillos de cabeza hueca hexagonal M5x80 (10). Prestar atención particular al orientación de los motorreductores que debe resultar como en la figura.

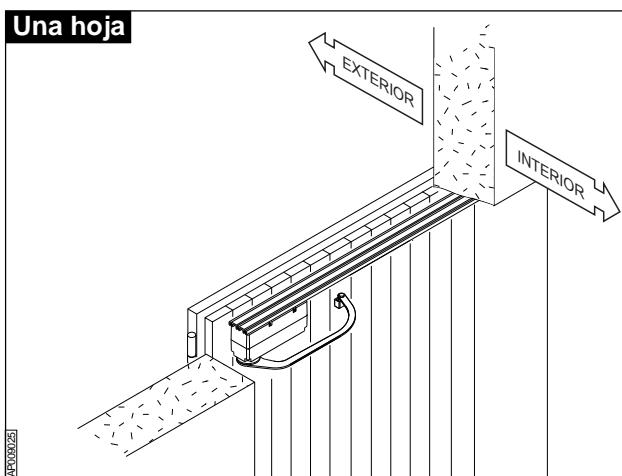


Informaciones

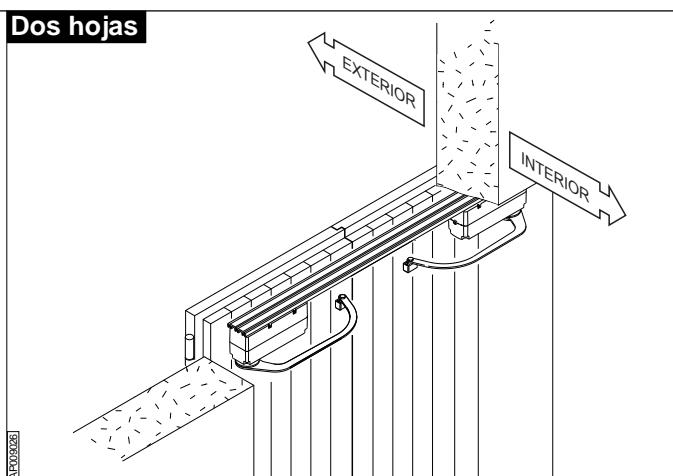
No apretar completamente los tornillos de fijación (10), dejando los motorreductores libres de poder deslizarse por las guías.



Una hoja



Dos hojas



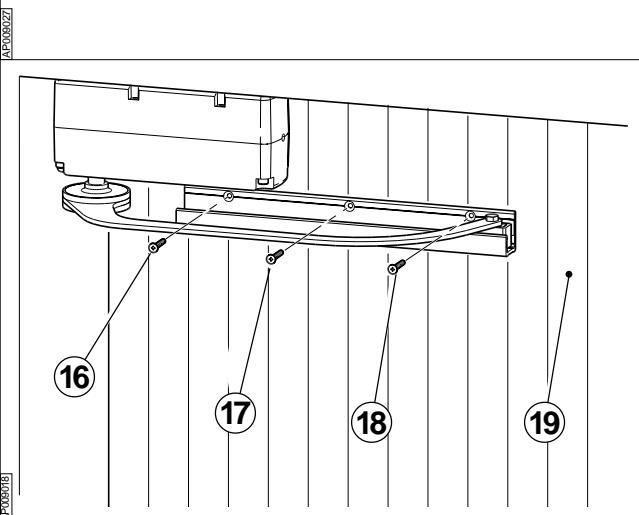
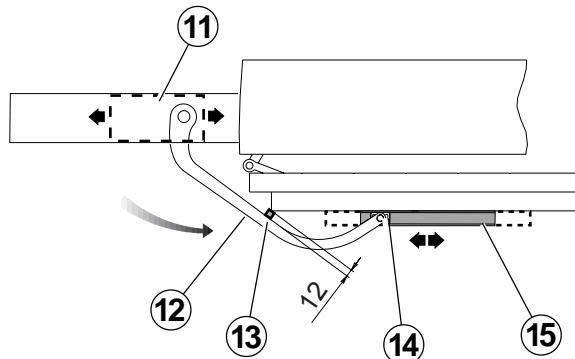
4.1.2 Colocación de los motorreductores

Con brazos curvos

Para obtener la posición justa del motorreductor (11) en el travesaño, proceder de la siguiente manera:

- Abrir las hojas.
- Girar manualmente el brazo (12) simulando la apertura hasta que el patín (14) alcance la posición en la hoja (19) en la que se fijará la guía de deslizamiento (15).
- Manteniendo esta posición, hacer que el motorreductor (11) se deslice en un sentido o en el otro a lo largo de las guías del travesaño para obtener la correcta colocación del cinematismo. Después de haber comprobado que la distancia que existe entre la arista de la hoja y la palanca (13) sea superior a 12 mm (distancia de seguridad anti-corte) utilizando el bloque de aluminio 12x12 suministrado en dotación, apretar completamente los tornillos de fijación del motorreductor.
- Fijar la guía de deslizamiento con el único tornillo central (17) para comprobar el funcionamiento correcto del accionador simulando manualmente la apertura de la hoja.
- Completar el montaje apretando los tornillos (16) y (18).
- Repetir la operación para el segundo motorreductor (solo para la versión de doble hoja).

Brazos curvos

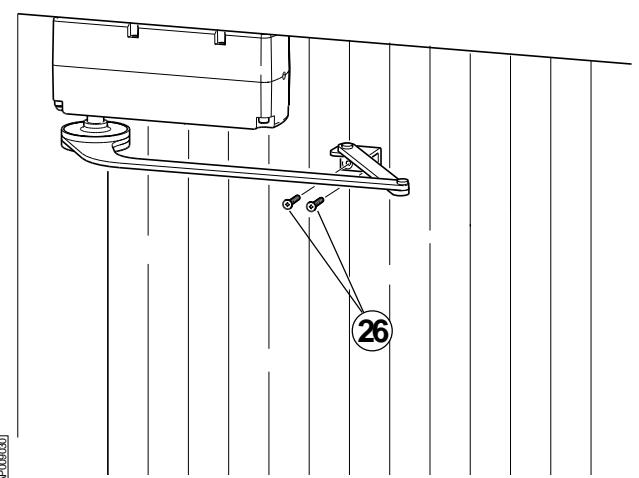
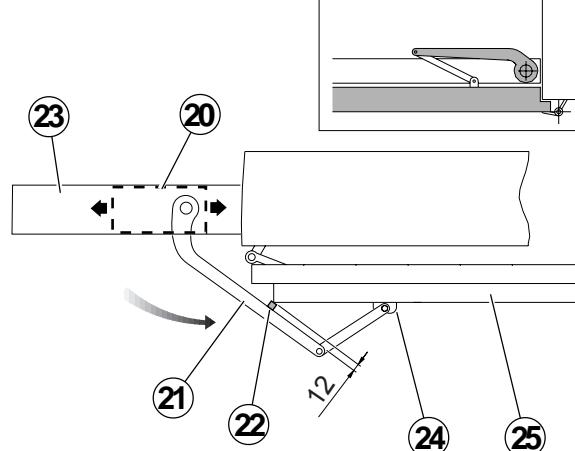


Con palancas de compás

Para obtener la posición justa del motorreductor (20) en el travesaño (23) proceder de la siguiente manera:

- Con la hoja cerrada, el brazo fijo de la palanca (el que está conectado directamente al motor) debe estar paralelo al travesaño.
- Abrir la hoja.
- Simular la apertura manualmente llevando el acoplamiento (24) hasta estar en contacto con la hoja (25) y comprobar que la distancia entre la arista de la hoja y la palanca (21) sea superior a 12 mm (distancia de seguridad anti-corte), utilizando el bloque de aluminio 12x12 suministrado en dotación.
- Despues de haber comprobado la posición correcta, fijar los motorreductores al travesaño.
- Fijar la palanca de compás con los tornillos autorroscantes (26).
- Repetir la operación para el segundo motorreductor (solo para la versión de doble hoja).

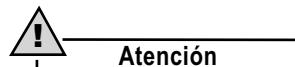
Palancas de compás



4.1.3 MONTAJE DE LA CENTRALITA ELECTRÓNICA

Antes de proceder a la instalación en el travesaño, preparar la caja eléctrica de la siguiente manera:

- Montar los sujetacables (2), (3) y (4).



Cerrar el agujero del sujetacable no utilizado con el tapón (5) especial para ello, suministrado con la confección.

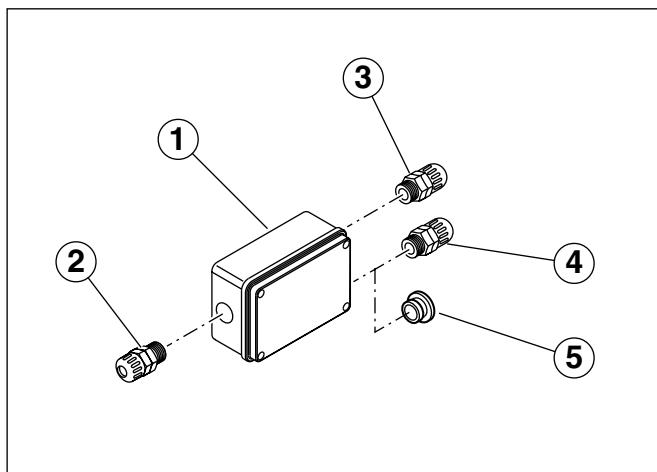
- Fijar al travesaño las dos bridas (6) utilizando los dos tornillos de cabeza plana M5x7 (7) que se atornillan al encastre anteriormente introducido en la guía central del travesaño.



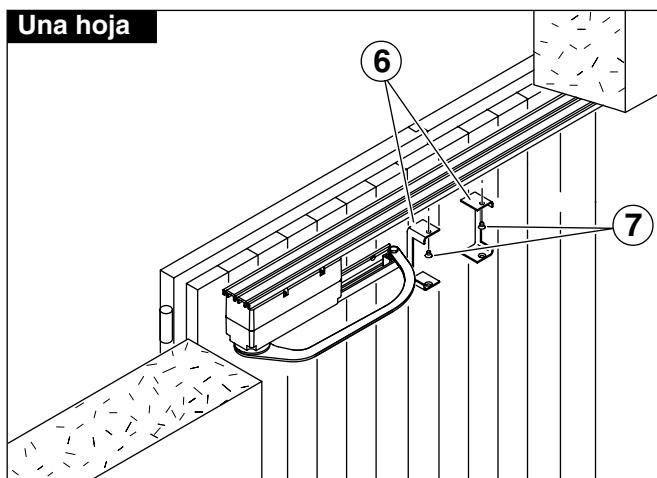
Informaciones

Se aconseja colocar la caja de la centralita cerca de uno de los dos motorreductores (o al motorreductor en el caso de versión de una sola hoja); comprobar que no se obstaculiza el montaje del eventual electrobloqueo (opcional).

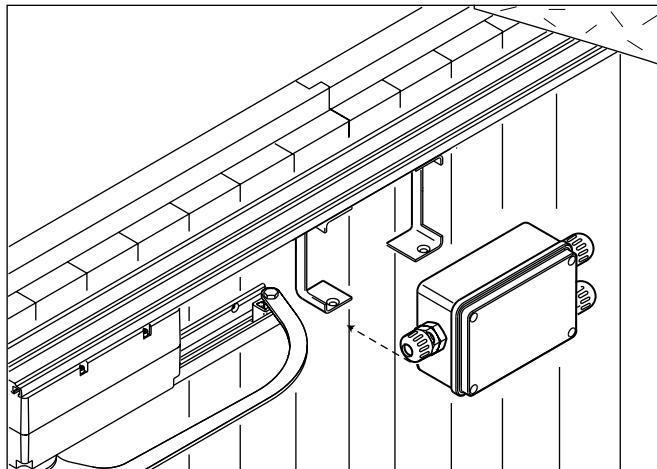
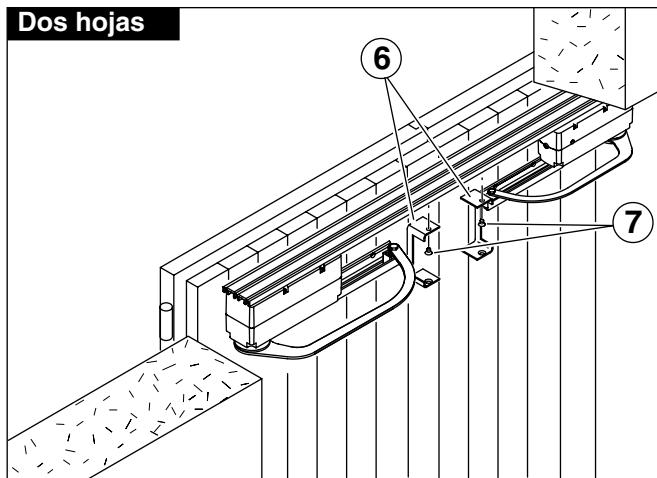
- Colocar la caja entre las dos bridas de manera que sea accesible desde el interior de la habitación.
- Si está previsto, montar el electrobloqueo (véanse las instrucciones específicas).



Una hoja



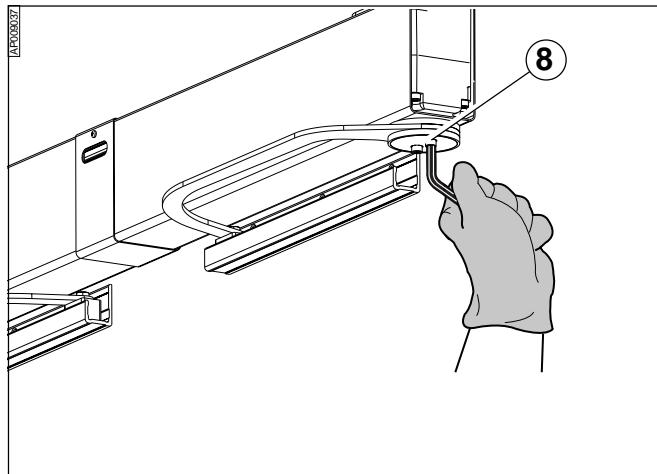
Dos hojas



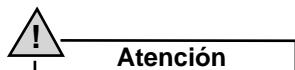
- Cerrar manualmente las hojas y APRETAR FUERTEMENTE (par de torsión unos 8 Nm) los tornillos de los embragues de los brazos (8).

**Atención**

Los embragues no se pueden regular y deben estar siempre bien apretados. Los tornillos que no estén apretados correctamente, impiden la intervención del control electrónico de absorción de corriente para la parada del accionador. (El accionador se para en cualquier caso después de 40 segundos).

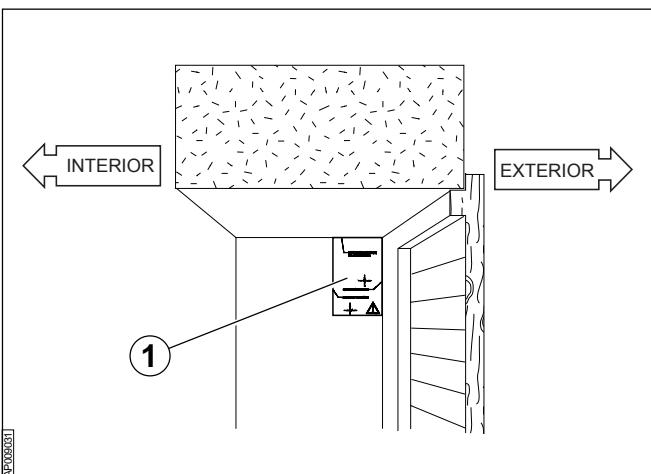


4.2 MONTAJE EN VOLADIZO



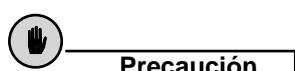
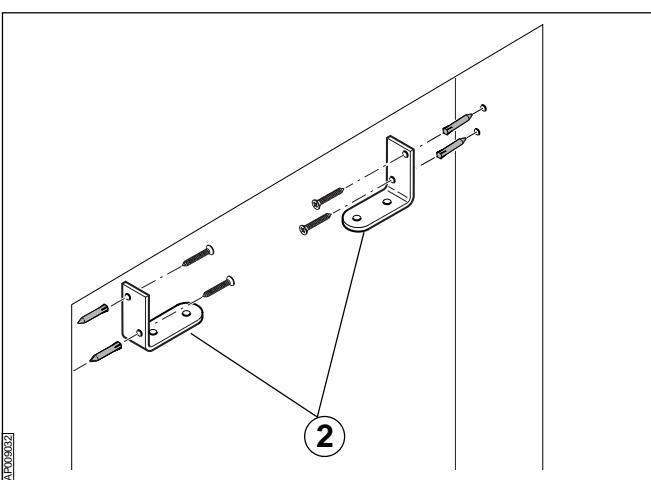
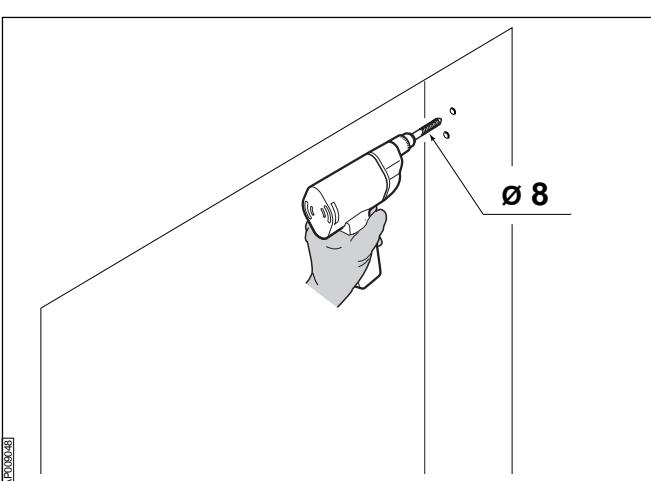
Comprobar que la superficie a la cual se fijan las bridas (2) sea tal que pueda garantizar un alineamiento correcto horizontal del travesaño.

- Cerrar las hojas.
- Colocar la plantilla (1) sobre el lado del hueco ventana para señalar la posición en la cual se efectuarán los agujeros para la fijación de las bridas de soporte.
- La plantilla debe estar en contacto con el lado superior del hueco ventana (viga maestra) y con la hoja de la persiana cerrada; efectuar la operación ya sea en el lado derecho como en el izquierdo .

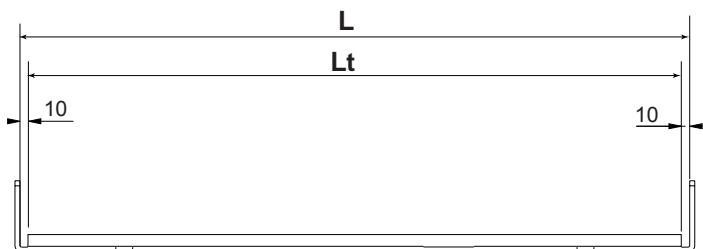


La utilización de la plantilla permite respetar la distancia mínima entre el accionador y la viga maestra. Se puede instalar el accionador BUONGIORNO incluso a una distancia mayor de la de la viga maestra. En este caso es necesario respetar el alineamiento entre el accionador y el plano de rotación de las hojas y por lo tanto la plantilla debe estar alineada solamente con la hoja de la persiana cerrada.

- Efectuar los 4 agujeros (2 en el lado derecho y 2 en el lado izquierdo del hueco ventana) utilizando una broca ø 8 mm. Se aconseja la utilización de tacos de pared ø 8 mm y tornillos de cabeza plana 4,9x50 u otro, que garantice una fijación sólida.
- Fijar las bridas (2)(cód. 62324000) a las paredes del hueco ventana.

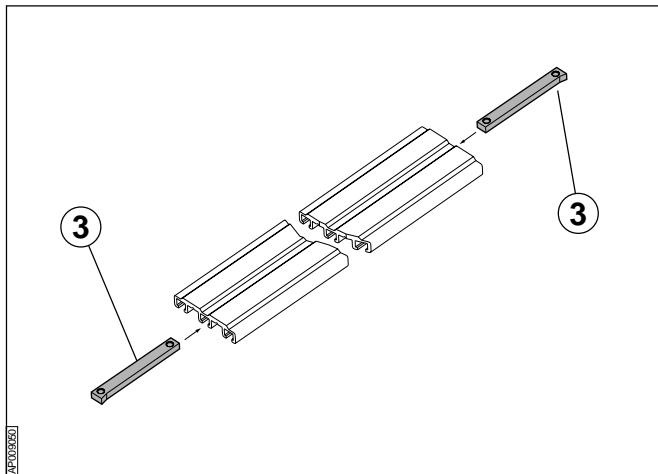


Comprobar la correcta fijación de las bridas; la calidad de la fijación es esencial para el funcionamiento correcto del accionador.

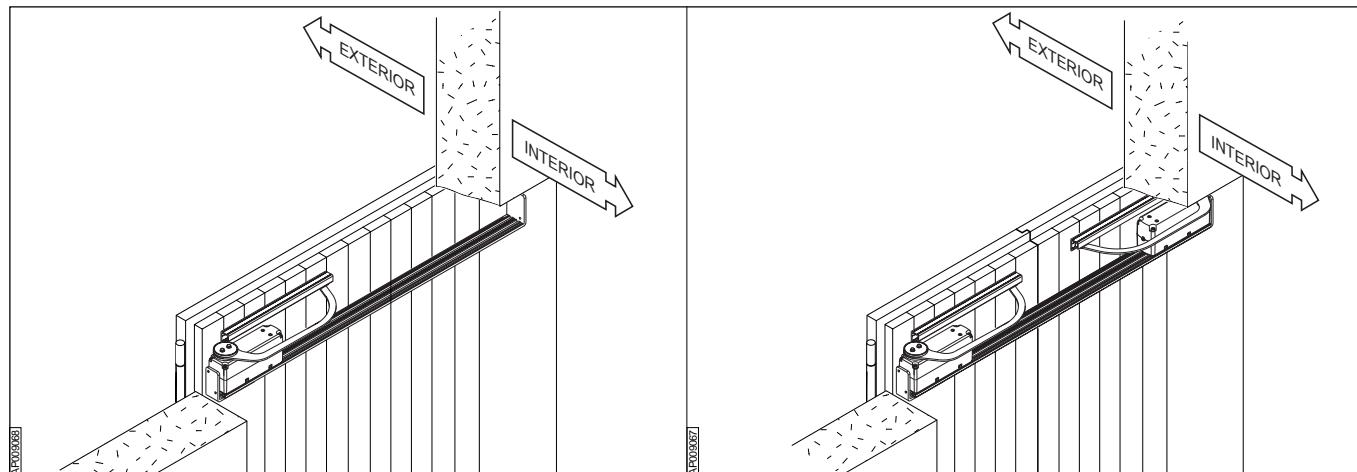
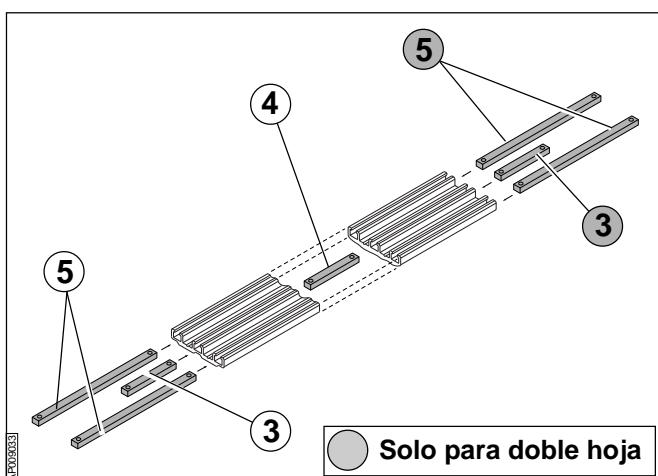
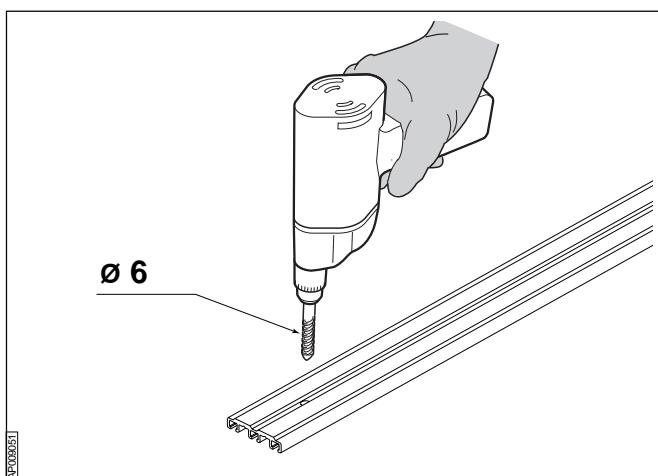


Lt = L - 20mm

- Coloque en su lugar el travesaño; debe tener una longitud (**L_T**) igual a la distancia (**L**) que existe entre las planchas de soporte, menos 20 mm.
- Introducir en la guía central del travesaño, en ambos lados, los encastres de contraste (**3**) suministrados con las bridas de soporte. Los encastres tienen un lado de introducción obligado.
- En correspondencia con los agujeros roscados presentes en los encastres (**3**), señalar la posición en la cual se debe agujerear el travesaño para el paso de los tornillos.
- Extraer los encastres (**3**).
- Efectuar los agujeros con una broca ø 6 mm.



- Introducir en la guía central del travesaño el encastre (**4**) de 11 cm para las bridas de soporte de la centralita electrónica y en los extremos los encastres (**3**) para el anclaje a las bridas de soporte.
- Introducir los encastres (**5**) para la fijación de los motorreductores en las guías exteriores.
- Montar en el travesaño los motorreductores y la centralita electrónica como se describe en los párrafos 4.1.1 y 4.1.3.
- El travesaño completado de esta manera debe estar apoyado a las bridas de soporte, con los motorreductores dirigidos hacia arriba, y a ellas fijado el travesaño mediante los 4 tornillos 5x12 que hay que apretar a los encastres (**3**).
- Completar las operaciones de fijación como se describe en el párrafo 4.1.2.



4.3 CONEXIONES ELÉCTRICAS



Atención

- La automatización debe estar protegida siempre precedentemente con un interruptor automático diferencial de 6 A. con intervención de 30 mA. con la apertura de los contactos superiores de 3 mm.
- La instalación eléctrica deberá ser realizada en conformidad con las normativas en vigor en el país de instalación.
- No utilizar cables de interfono o telefónicos.

4.3.1 Sugerencias

1. Para la conexión a la alimentación de la red utilizar cables de sección mínima 2 x 1,5 mm².
2. Para los mandos (abre-común-cierra) y (abre centralizado - común - cierra centralizado y contacto de seguridad) utilizar cables de sección 3x0,25 mm² para distancias inferiores a 5 m.; cables de sección 3x0,5 mm² para distancias superiores a 5 m.
3. Utilizar para juntas eventuales a los cables de potencia de los motores, cables con sección mínima de 2x0,75 mm² para distancias no superiores a 5 m.; cables con sección mínima de 2x1,5 mm² para distancias superiores a 5 m.
4. Utilizar para juntas eventuales a los cables del electrobloqueo, cables con sección mínima de 2x0,5 mm² para distancias no superiores a 5 m.; cables con sección mínima de 2x1 mm² para distancias superiores a 5 m.

4.3.2 Conexión cables motor

Doble hoja

- Aflojar los 4 tornillos presentes en las esquinas de la caja que contiene la ficha electrónica y abrir la tapadera.
- Cerrar las dos hojas y comprobar cual de las dos hojas funciona como tope de la otra al cerrarse por última, coger los cables rojo-negro del motorreductor correspondiente (indicado **Mot1**) y efectuar lo siguiente:
 - A) - Llevar los cables del motorreductor (**Mot1**) que deberá cerrar con retraso (hoja que se sobreponer) al interior del sujetacable.
 - B) - desconectar la barra de bornes extraible 8 polos (**M2**) colocada en la parte inferior derecha de la ficha electrónica y conectar el cable **rojo** al borne nº **6** y el cable **negro** al borne nº **7**.
 - C) - coger el cable rojo-negro del motorreductor (indicado **Mot2**) que ha quedado y, después de haberlo introducido en el sujetacable, conectar el cable **rojo** al borne nº **9** y el cable **negro** al borne nº **8** de la barra de bornes extraible (**M2**).

Hoja única

Para conexiones a una única hoja utilizar sólo y exclusivamente una conexión a Motorreductor (**Mot1**).

4.3.3 Conexiones accesorios de mando

Mandos locales - Introducir el cable en el sujetacables, conectar los cables a la barra de bornes (**C2**) como se indica en la figura.

- 1 = apertura
- 2 = cierre
- 3 = común

Mandos centralizados y contacto de seguridad - Conectar los hilos en la barra de bornes (**J2**) según se muestra en la figura.

- apertura centralizada
- cierre centralizado
- seguridad
- común

4.3.4 Conexión a la red

Coger el cable de alimentación (no en dotación) e introducirlo en el sujetacables de la caja que contiene la centralita.

Extraer la barra de bornes (**M1**) y conectar los hilos del cable como sigue:

Azul = N / neutro

Marrón/Negro/ Gris = L / fase

4.3.5 Programación del funcionamiento

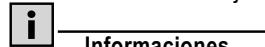
La programación del funcionamiento se realiza mediante el posicionamiento de los JUMPERS según se describe a continuación.



Quitar la alimentación de la máquina durante al menos 20 segundos cada vez que se quiera cambiar la posición de los Jumper.

- **Jp1:** destinado al funcionamiento con doble o única hoja.

ON = conectado = hoja doble; OFF = desconectado = única hoja



En la función de hoja única la ficha electrónica ignora cualquier tiempo de retraso hoja en cierre introducido y pulsando el botón CIERRE se obtiene la respuesta inmediata.

- **Jp4:** tipo de teclas conectadas.

ON = Conexión a dos teclas; OFF = conexión a una tecla

Seleccionando **JP4 OFF** (una tecla) es posible enviar el mando local de apertura y cierre mediante una sola tecla conectada entre los bornes N. 1 y N. 3 (común) de la barra de bornes **M2**. La secuencia de mando será la siguiente:

- con la primera presión de la tecla local se ordena la **apertura**
- si se presiona la tecla durante la fase de apertura se ordena la **parada** de las persianas
- con la siguiente presión de la tecla se ordena el **cierre**
- si se presiona la tecla durante el cierre se ordena la inversión del movimiento (o sea la **apertura**).

- **Jp2 y Jp3:** destinados al retraso del cierre de la hoja que se sobrepone.

ON = conectado; OFF = desconectado

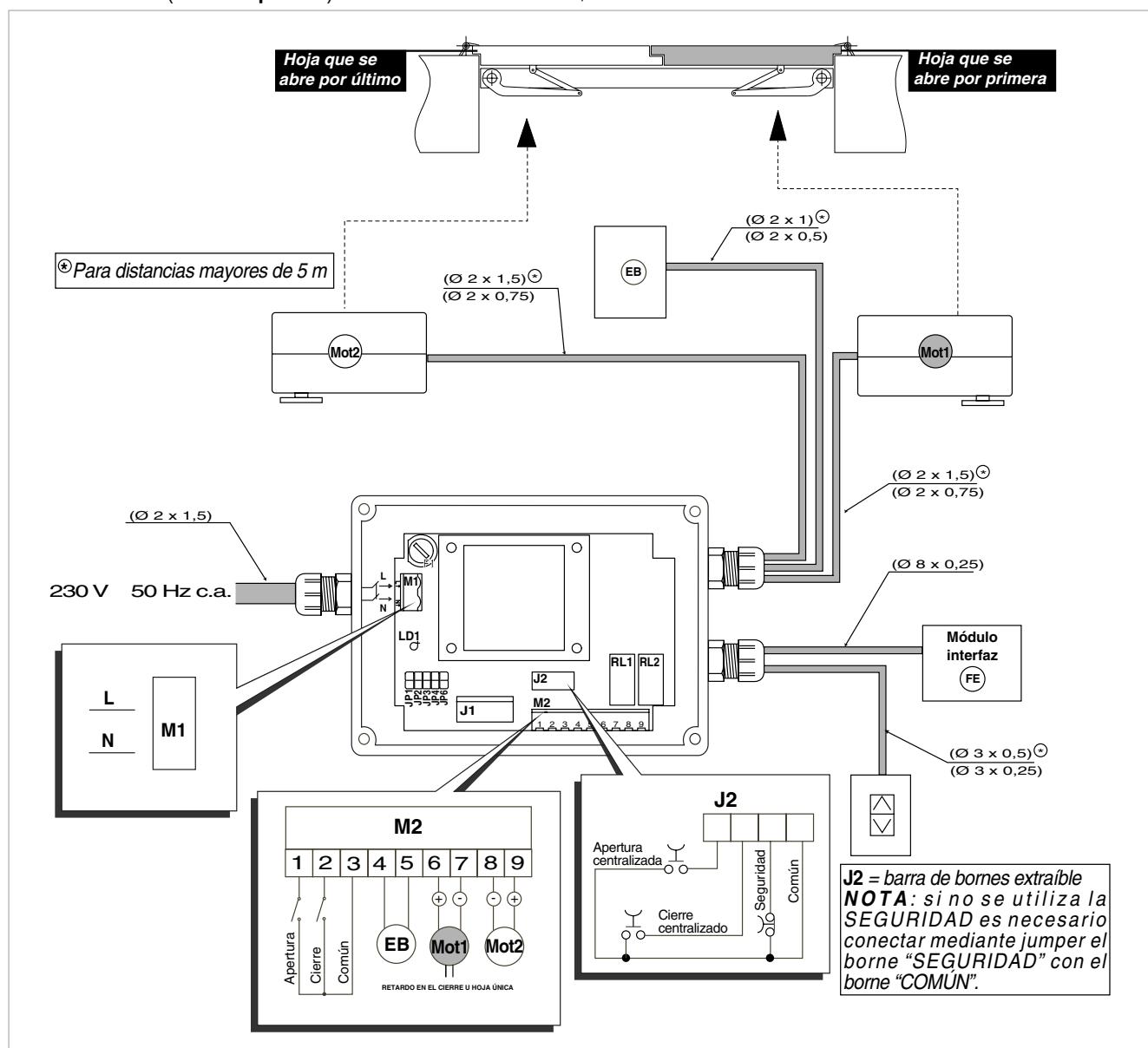
Jp2	Jp3	Retraso del cierre
ON	ON	1 segundo
OFF	ON	3 segundos
ON	OFF	6 segundos
OFF	OFF	12 segundos

- **Jp6:** Selección de la lógica de funcionamiento.

OFF = Hombre presente; ON = semiautomático



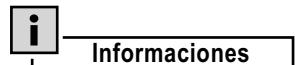
En la lógica "hombre presente" NO están activadas las entradas apertura y cierre centralizados.



4.4 CONTROL DE FUNCIONAMIENTO



Comprobar que los tornillos de los embragues de los motorreductores estén bien apretados (con par de torsión de unos 8 Nm.).

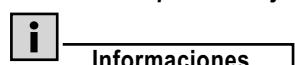


El primer mando que la máquina acepta cuando se enciende o cuando vuelve la tensión de la red es el mando ABRE, independientemente de la posición de las hojas; cualquier otro mando es ignorado, excepto el mando centralizado de CIERRE que está siempre activado.



Cuando las hojas alcanzan la apertura máxima o el cierre total, los motores se paran por absorción electrónica.

En el caso en el que el embrague mecánico intervenga antes de la seguridad electrónica los motorreductores se pararán cuando termina el tiempo de trabajo FIJO Y NO REGULABLE.



En el funcionamiento con la lógica "hombre presente" el movimiento se activa presionando el botón y continúa hasta que no se suelte el botón.

4.4.1 Funcionamiento mandos locales



La acción de un mando local se limita exclusivamente al único actuador al cual el mismo está conectado.

Un impulso del tipo "ABRE" causa la apertura de la persiana.

Un impulso de tipo "CIERRE" causa el cierre de la persiana.

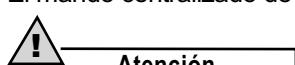
Un mando contrario a la operación que la automatización está efectuando, bloquea el movimiento.

Para restablecer el funcionamiento correcto es necesario soltar los mandos y pulsar solamente un **botón de apertura o cierre**.

4.4.2 Funcionamiento mandos centralizados

Con estas entradas es posible ordenar el funcionamiento de más de un actuador.

El mando centralizado de CIERRE también está activo con el encendido (ver párr. 4.4).

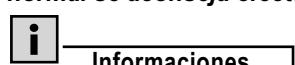


Los mandos centralizados tienen la preferencia respecto a los mandos locales: mientras esté activo el mando centralizado los mandos locales están excluidos. Sólo será posible activar los mandos locales cuando deje de estar activo el mando centralizado.

4.4.3 Reconocimiento de obstáculo



La electrónica esta dotada de una seguridad añadida para el "reconocimiento de un obstáculo" en hojas independientes. Un obstáculo que bloquea el movimiento de una hoja (apertura o cierre) por más de 3 segundos, provoca la parada; la hoja que no ha sido obstaculizada completará la maniobra. Para restablecer el funcionamiento normal se aconseja efectuar una maniobra completa de apertura.



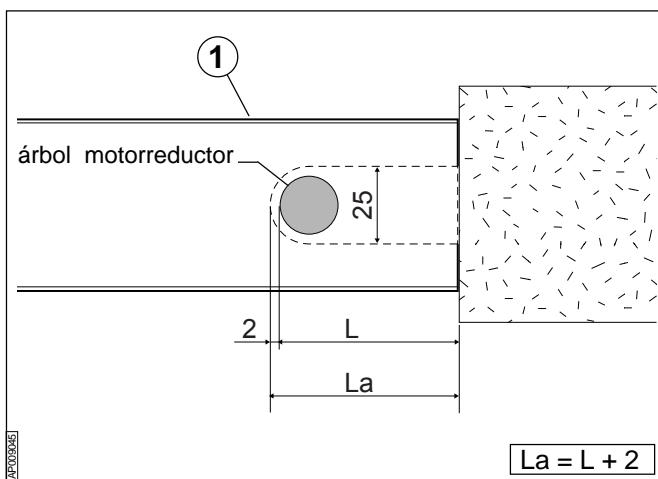
Eventuales ráfagas de viento u obstáculos que se mantengan durante menos de 3 segundos no provocan la intervención del reconocimiento de un obstáculo; en tales condiciones se activa el embrague mecánico.

4.5 MONTAJE DEL CARTER

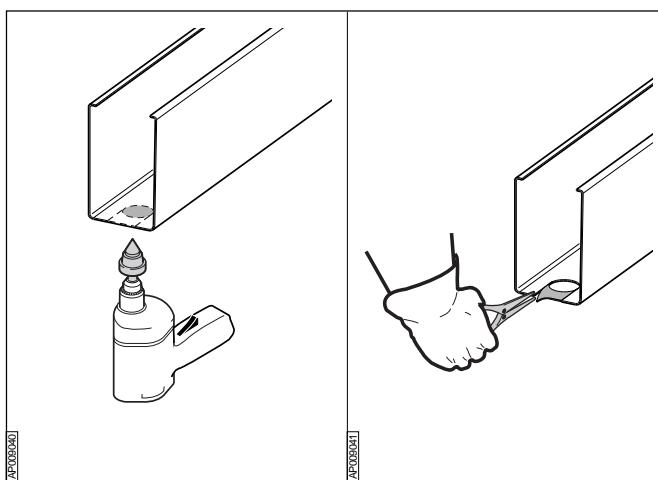
Antes de efectuar el montaje en el travesaño, es necesario practicar en los extremos de cada cárter de PVC (1) o del único cárter en la versión de una sola hoja, un ojal de anchura mínima de 25 mm. y de longitud igual a la distancia entre la pared y el árbol del motorreductor aumentada 2 mm. como se indica en la figura.

Proceder de la siguiente manera:

- Marcar con un rotulador indeleble la silueta del ojal.

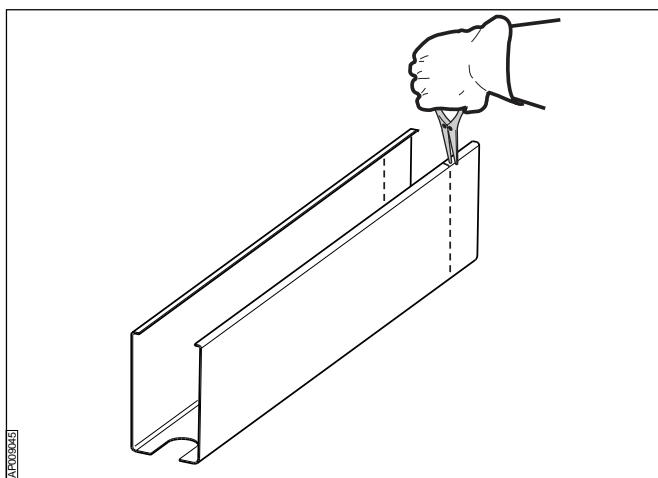


- Con un taladro con punta de taza , realizar la parte redondeada del ojal.
- Quitar la parte que queda con tijeras de electricista.

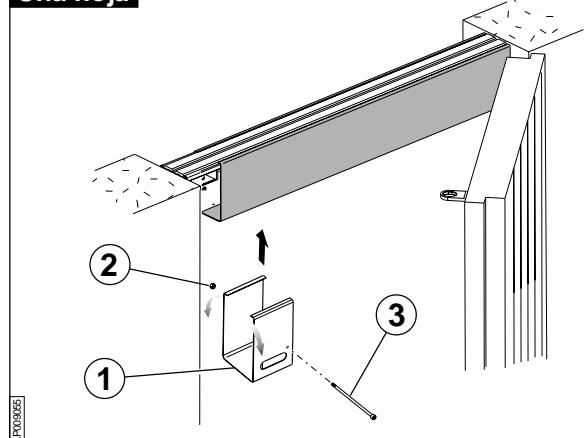


4.5.1 Versión con electrobloqueo

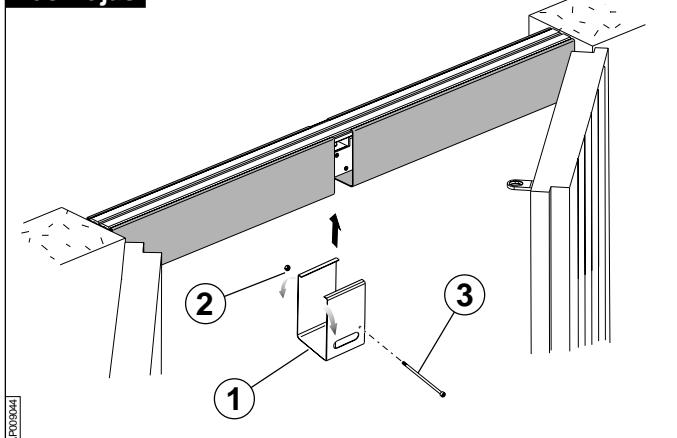
- Colocar en la medida cada semi-cárter, cortando la parte que sobresale en el lado opuesto del cual ha sido conseguido el ojal. Antes de eliminar la parte que sobresale comprobar que cada semi-cárter, adhiriendo a la pared del lado del motorreductor, cubra toda la automatización sin obstruir el agujero en el que se introduce la brida electrobloqueo rif. *Instrucciones electrobloqueo.*
- Con las hojas abiertas enganchar los cárteres de PVC al travesaño abriéndolos ligeramente para favorecer el encastre; colocar el cárter central de acero (1) con el ojal dirigido hacia el lado exterior y bloquearlo con el tornillo (2) y la tuerca (3).



Una hoja

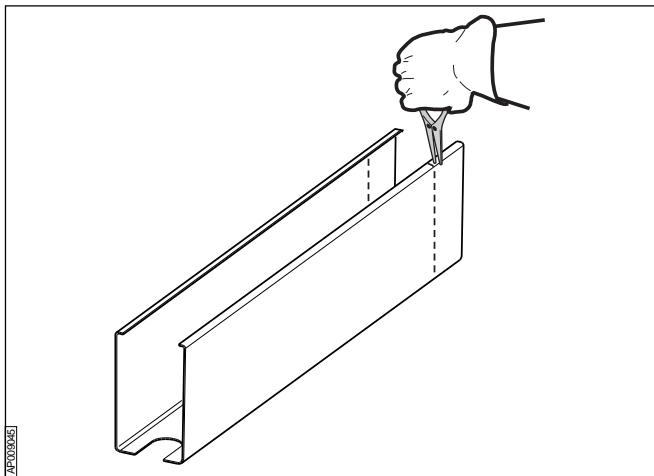
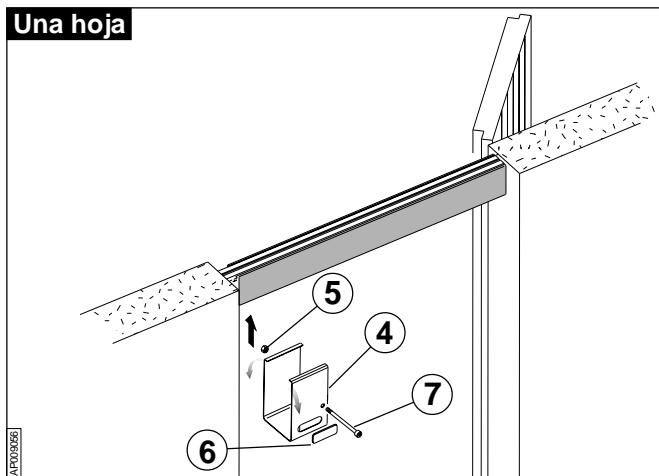
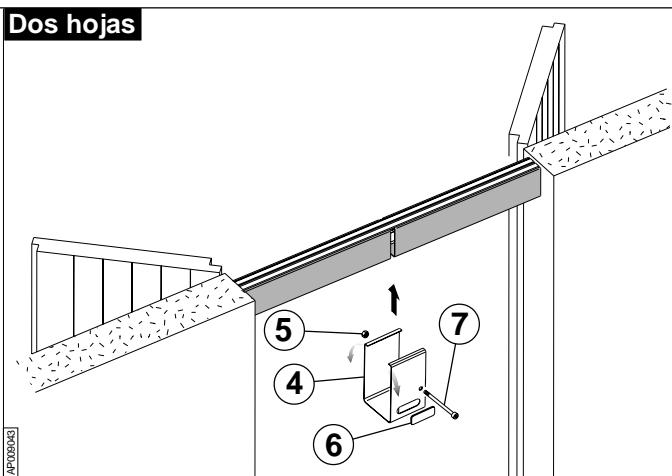


Dos hojas



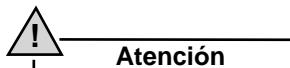
4.5.2 Versión sin electrobloqueo

- Colocar en la medida cada semi-cárter, cortando la parte que sobresale en el lado opuesto del cual ha sido conseguido el ojal. Antes de eliminar la parte que sobresale comprobar que cada semi-cárter, adhiriendo a la pared del lado del motorreductor, cubra toda la automatización .
- Con las hojas abiertas enganchar los cárteres de PVC al travesaño abriéndolos ligeramente para favorecer el encastre; colocar el cárter central de acero (4) con el ojal dirigido hacia el lado interior y bloquearlo con el tornillo (7) y la tuerca (5).
- Cubrir el ojal con el adhesivo APRIMATIC (6).

**Una hoja****Dos hojas**

5.1 NOTAS PARA EL USUARIO

La automatización BUONGIORNO funciona con lógica “con hombre presente”, es decir, su movimiento continua hasta que el usuario mantiene pulsado el botón demando.



Durante el funcionamiento la persiana automatizada con el BUONGIORNO debe permanecer bajo observación del usuario.

Antes de accionar el mando de apertura o cierre, comprobar que en cercanía a la automatización no haya personas o cosas.



Se aconseja efectuar periódicamente una prueba para comprobar el buen funcionamiento del accionador con frecuencia no superior a 12.

5.1.1 Qué hacer en el caso en que falte la corriente

En el caso en que falte temporalmente la tensión es posible abrir y cerrar las hojas de la persiana manualmente y, si está previsto, desbloqueando anteriormente el electrobloqueo mediante el especial cable al cual está conectado.

El embrague mecánico presente en las palancas del motor permite efectuar tal operación manual en cualquier momento y SIN DESATORNILLAR LOS TORNILLOS DE FIJACIÓN DE LOS MISMOS.



La zona de las persianas adyacente al lado en el cual están las bisagras, representa un riesgo para incolumidad de cualquiera que se acerque incautamente con las manos u otra parte del cuerpo durante el movimiento de las mismas.

