

RAIDER 2500

Attuatore elettromeccanico a 24V per cancelli battenti
 24V Electro-mechanical operator for swing gates
Opérateur électromécanique à 24 V pour portails battants
 24 V Elektromechanischer Antrieb für Drehflügel Tore
Actuador electromecánico para cancelas batientes

Italiano

English

Français

Deutsch

Español

SCOPO DEL MANUALE

Questo manuale è stato redatto dal costruttore ed è parte integrante del prodotto.

In esso sono contenute tutte le informazioni necessarie per:

- la corretta sensibilizzazione degli installatori alle problematiche della sicurezza;
- la corretta installazione del dispositivo;
- la conoscenza approfondita del suo funzionamento e dei suoi limiti;
- il corretto uso in condizioni di sicurezza;

La costante osservanza delle indicazioni fornite in questo manuale, garantisce la sicurezza dell'uomo, l'economia di esercizio e una più lunga durata di funzionamento del prodotto.

Al fine di evitare manovre errate con il rischio di incidenti, è importante leggere attentamente questo manuale, rispettando scrupolosamente le informazioni fornite.

Tutti i dati sono stati redatti e controllati con la massima cura, ma non possiamo accettare responsabilità per eventuali errori od omissioni. Ci riserviamo di apportare quelle modifiche che sono connesse ai progressi tecnologici.

Garanzia: Le condizioni di garanzia sono da verificare sul listino vendite in base agli accordi commerciali.

Le istruzioni, i disegni, le fotografie e la documentazione contenuti nel presente manuale sono di proprietà APRIMATIC S.p.a. e non possono essere riprodotti in alcun modo, né integralmente, né parzialmente. Il logo "APRIMATIC" è un marchio registrato di APRIMATIC S.p.a.

PURPOSE OF THE MANUAL

This manual was drawn up by the manufacturer and is an integral part of the product.

It contains all the necessary information:

- to draw the attention of the installers to safety related problems
- to install the device properly
- to understand how it works and its limits
- to use the device under safe conditions

Strict observance of the instructions in this manual guarantees safe conditions as well as efficient operation and a long life for the product.

To prevent operations that may result in accidents, read this manual and strictly obey the instructions provided.

All the specifications have been written and verified with our best attention. We do not undertake responsibility for possible errors or omissions. We reserve the right to introduce changes relative to technological progress.

Guarantee: The guarantee conditions can be checked in the price list on the basis of the commercial agreements.

Instructions, drawings, photos and literature contained herein are the exclusive property of the manufacturer and may not be reproduced by any means.

The "Aprimatic" logo is a trademark registered by Aprimatic S.p.A.

BUT DU MANUEL

Ce manuel a été rédigé par le constructeur et fait partie intégrante du produit.

Il contient toutes les informations nécessaires pour :

- sensibiliser les installateurs aux problèmes liés à la sécurité ;
- installer le dispositif de manière correcte ;
- connaître le fonctionnement et les limites du dispositif ;
- utiliser correctement le dispositif dans des conditions de sécurité optimales ;

Le respect des indications fournies dans ce manuel garantit la sécurité personnelle, une économie de fonctionnement et une longue durée de vie du produit.

Afin d'éviter des opérations incorrectes et de ne pas risquer des accidents sérieux, lire attentivement ce manuel et respecter scrupuleusement les informations fournies.

Toutes les données ont été rédigées et contrôlées avec le plus grand soin. Nous n'assumons aucune responsabilité en cas d'erreurs éventuelles ou d'omissions. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications concernant le progrès technologique.

Conditions de garantie: Vérifiez les conditions de garantie dans le catalogue des ventes sur la base des accords commerciaux. Les instructions, les dessins, les photos et la documentation contenus dans ce manuel sont la propriété d'APRIMATIC S.p.A. et ne peuvent être reproduits sous aucune forme, ni intégralement, ni partiellement.

Le logo « Aprimatic » est une marque déposée par Aprimatic S.p.A.

ZWECK DES HANDBUCHS

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

Es enthält alle nötigen Informationen für:

- die 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 Beachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen gewährleistet die Sicherheit der Personen, den wirtschaftlichen Betrieb und eine lange Lebensdauer des Produkts.

Zur Vermeidung von Fehlbedienung und somit Unfallgefahr dieses Handbuch aufmerksam durchlesen und die Anweisungen genau befolgen.

Alle Daten wurden sorgfältigst ausgearbeitet und überprüft. Für eventuelle Fehler oder Auslassungen übernehmen wir keine Verantwortung. Wir behalten uns vor, solche Änderungen vorzunehmen, welche mit der technologischen Entwicklung im Zusammenhang stehen.

Garantie: Die Garantiebedingungen sind der Verkaufspreisliste aufgrund der getroffenen Vereinbarungen zu entnehmen. Die Anleitungen, Zeichnungen, Fotos und Dokumentationen in diesem Handbuch sind Eigentum von APRIMATIC S.p.A. und dürfen in keiner Weise ganz oder teilweise reproduziert werden.

Das Logo „Aprimatic“ ist ein eingetragenes Warenzeichen der Aprimatic S. p. A.

OBJETO DEL MANUAL

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

El mismo 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.

Todos los datos han sido redactados y comprobados con la máxima atención. No asumimos ninguna responsabilidad en caso de errores posibles u omisiones. Nos reservamos el derecho de hacer modificaciones relativas al progreso tecnológico.

Garantía: Las condiciones de garantía se deben comprobar en la lista de ventas según los acuerdos comerciales estipulados. Las instrucciones, los dibujos, las fotografías y la documentación que contiene este manual son propiedad de APRIMATIC S.p.a. y no pueden ser reproducidas en ninguna manera, ni integral ni parcialmente.

El logotipo "Aprimatic" es una marca registrada de Aprimatic S. p. A.

Istruzioni di installazione meccanica, Utilizzo e Manutenzione

Mechanical installation, Use and Maintenance instructions

Notice d'installation mécanique, d'Utilisation et d'Entretien

Anleitung für die mechanische Installation, Gebrauch und Wartung

Instrucciones para la instalación mecánica, el uso y el mantenimiento

<i>Im Text verwendete Begriffe und Symbole</i>	32
<i>Sicherheitsvorschriften und Pflichten des Installateurs</i>	33
<i>Hinweise für den Benutzer</i>	33
1. Beschreibung des Antriebs	34
1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung und Einsatzbereich	34
1.2 Allgemeine Eigenschaften.....	34
1.3 Abmessungen	34
1.4 Technische Daten.....	34
1.5 Installationskomponenten	35
2. VORBEREITUNG VOR DER MONTAGE	36
2.1 Vorbereitung der elektrischen Anschlüsse	36
2.2 Kontrollen am Tor	37
2.3 Anordnung der Befestigungen	37
2.4 Vorbereitung der hinteren Befestigung.....	38
2.5 Nische zur hinteren Antriebsbefestigung auf Mauerpfosten.....	38
3. MONTAGE	39
3.1 Montage der hinteren Befestigung	39
3.2 Montage des Antriebs an der hinteren Befestigung	39
3.3 Vordere Befestigung des Antriebs.....	40
3.4 Kontrolle der Montage.....	40
3.5 Einstellung der mechanischen Endanschläge	40
4. KONTROLLEN UND EINSTELLUNGEN	41
5. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG DES ANTRIEBS	41
5.1 Entriegeln des Antriebs zur manuellen Betätigung des Tores (NOTBETÄTIGUNG)	41
5.2 Planmäßige Wartung	41
<i>EEC Conformity Declaration</i>	52

IM TEXT VERWENDETE BEGRIFFE UND SYMBOLE

- **ARBEITSBEREICH:** Bereich, in dem die Installation durchgeführt wird und wo die Anwesenheit einer Person eine Gefahr für die Sicherheit und Gesundheit dieser Person darstellt (Anhang I, 1.1.1 Richtlinie 98/37/EWG);
- **GEFÄHRDETE PERSON:** Jede Person, die sich ganz oder teilweise in einem Gefahrenbereich befindet (Anhang I, 1.1.1 - Richtlinie 98/37/EWG);
- **INSTALLATEUR:** Person, die für Installation, Inbetriebnahme, Einstellung, Wartung, Reinigung, Reparatur und Transport der Vorrichtung zuständig ist (Anhang I, 1.1.1 Richtlinie 98/37/EWG);
- **RESTRISIKO:** Eine Gefährdung, die durch konstruktive Maßnahmen nicht vollständig bzw. nicht in ausreichendem Maße beseitigt werden konnte.

 **Achtung** Die Angaben, denen dieses Symbol vorangestellt ist, enthalten wichtige Informationen, Vorschriften oder Verfahren. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann leichte bis lebensgefährliche Verletzungen oder langfristig schädliche Auswirkungen für die Gesundheit und die Umwelt zur Folge haben.

 **Vorsicht** Die Angaben, denen dieses Symbol vorangestellt ist, enthalten Verfahren oder Praktiken, die falls unsachgemäß ausgeführt, schwere Schäden an der Maschine oder am Produkt zur Folge haben können.

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

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND PFLICHTEN DES INSTALLATEURS

Für das Arbeiten unter voller Beachtung der Sicherheitsbestimmungen:

- muss die gesetzlich vorgeschriebene Schutzkleidung getragen werden (Arbeitsschuhe, Schutzbrille, Handschuhe und Schutzhelm);
- dürfen keine Kleidungsstücke getragen werden, die sich verfangen können (Krawatten, Armbänder, Halsketten usw.).

Ein motorisch angetriebenes Tor ist eine Maschine und muss gemäß den geltenden Gesetzen, Vorschriften und Bestimmungen installiert werden.

Vor der Installation muss gemäß den geltenden Vorschriften für motorisch angetriebene Tore vor Ort eine Gefahrenanalyse durch Fachkräfte ausgeführt werden (siehe dazu EN 12453 und EN 12445). In Ländern außerhalb der EWG müssen außer den genannten Normen die nationalen Gesetze und Vorschriften beachtet werden.

- Die Installation muss von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.
- Die Installation, die elektrischen Anschlüsse und die erforderlichen Einstellungen müssen gemäß den geltenden Gesetzen und Vorschriften ausgeführt werden.
- Lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch, bevor Sie mit der Installation des Produkts beginnen.
- Eine nicht korrekte Installation kann eine Gefahrenquelle darstellen.
- Die Verpackungen dürfen nicht einfach weggeworfen, sondern müssen gemäß den geltenden Gesetzen und Vorschriften entsorgt werden.
- Bevor mit der Installation begonnen wird, den einwandfreien Zustand des Produkts und der Verpackung überprüfen.
- Das Produkt darf nicht in Bereichen installiert werden, in denen Explosionsgefahr besteht: entflammbare Gase, Dämpfe und Stäube stellen eine ernsthafte Gefährdung der Sicherheit dar.
- Überprüfen Sie, ob alle Sicherheitsabstände eingehalten werden und sämtliche Bereiche, in denen Quetsch-, Scher- oder Einzugsgefahr besteht, gemäß den für motorisch angetriebene Tore geltenden Vorschriften geschützt sind.
- Unbedingt den Arbeitsbereich in geeigneter Weise abgrenzen, um unbefugten Personen den Zugang zu verwehren.
- Die Sicherheitseinrichtungen müssen gemäß den geltenden Vorschriften gekennzeichnet und funktionstüchtig sein. Vor der Installation muss eine sorgfältige Gefahrenanalyse vor Ort durchgeführt werden.
- An einer jeden Installation müssen sichtbar die von den anwendbaren Vorschriften vorgesehenen Daten angegeben sein.
- Vor dem Anschluss an die Versorgungsleitung sicherstellen, dass die verfügbare Leistung den Daten auf dem Typenschild entspricht. Sicherstellen, dass vor der Installation ein geeigneter FI-Schalter mit magnetischem und thermischem Auslöser installiert ist.
- Der Hersteller des Antriebs lehnt jede Haftung ab, falls Komponenten installiert werden, die für einen korrekten und sicheren Gebrauch ungeeignet sind.
- Der Installateur muss dem Benutzer alle für den Gebrauch der Automatik erforderlichen Informationen aushändigen, insbesondere die Informationen über die Vorgehensweisen für die manuelle Notentriegelung und über eventuelle Restrisiken.

HINWEISE FÜR DEN BENUTZER

- Die folgenden Angaben und Hinweise sind Bestandteil des Produkts. Sie müssen dem Benutzer ausgehändigt und aufmerksam gelesen werden, da sie wichtige Hinweise zum Gebrauch und zur Wartung enthalten. Die vorliegenden Anleitungen müssen aufbewahrt und allen zukünftigen Benutzern ausgehändigt werden.
- Diese Automatik darf ausschließlich für den Zweck eingesetzt werden, für den sie bestimmt ist. Jeder andere Gebrauch ist unsachgemäß und demnach gefährlich.
- Vermeiden Sie es, sich in der Nähe von mechanischen Bewegungsteilen aufzuhalten. Betreten Sie nicht den Betätigungsbereich des Tors, wenn sich dieses in Bewegung befindet. Versuchen Sie nicht, die Bewegung des Tors zu behindern oder zu unterbinden. Dies kann eine Gefahrenquelle darstellen.
- Kindern dürfen im Betätigungsbereich des Tors nicht spielen oder sich darin aufhalten.
- Funksteuerungen bzw. andere Aktivierungsvorrichtungen nicht unbewacht lassen, um eine unbeabsichtigte Betätigung durch Kinder oder Fremdpersonen zu verhindern.
- Im Störfall oder bei einem nicht ordnungsgemäßen Betrieb die Versorgung zur Automatik mit dem Hauptschalter unterbrechen. Versuchen Sie nicht, die Haupteinheit zu reparieren. Wenden Sie sich an den Installateur der Automatik oder eine andere Fachkraft. Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann gefährliche Situationen verursachen.
- Sämtliche Arbeiten zur Reparatur und Wartung, einschließlich jener zur Reinigung der Automatik, dürfen ausschließlich von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.
- Zur Gewährleistung eines korrekten und einwandfreien Betriebs stets die Anleitungen des Herstellers befolgen. Vor allem muss eine regelmäßige Wartung durch Fachpersonal ausgeführt werden, wobei insbesondere die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitseinrichtungen überprüft werden muss.
- Sämtliche Reparaturen und Wartungsarbeiten müssen im Wartungsbuch vermerkt und dem Benutzer zur Verfügung gestellt werden.



Achtung

RESTRISIKEN

Beim Öffnen des Tores ist der Arbeitsbereich des Antriebsarms als Gefahrenbereich zu betrachten. Hände und andere Körperteile fernhalten.

1. BESCHREIBUNG DES ANTRIEBS

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung und Einsatzbereich

Der elektromechanische Antrieb **RAIDER 2500** wurde für die Automatisierung von ein- oder zweiflügeligen Drehflügeltoren entwickelt.

Dieser Antrieb ist für die Anwendung bei Toren in Wohnanlagen mit maximal 50 Betätigungen/Tag ausgelegt.

Jeder andere Gebrauch ist als unsachgemäß und demnach gefährlich anzusehen.

Jeder andere Gebrauch ist von Aprimatic nicht genehmigt.



Vorsicht

Der Antrieb kann nicht als Stütz- oder Sicherheitselement für das Tor angesehen werden; das Tor muss mit geeigneten Stütz- oder Sicherungssystemen versehen sein.

Das Produkt darf ausschließlich für die vom Hersteller vorgesehenen Zwecke verwendet werden.

Am Produkt dürfen keine Änderungen vorgenommen werden.

Das Produkt darf nur mit Zubehör von APRIMATIC installiert werden.

1.2 Allgemeine Eigenschaften

- **RAIDER 2500** ist ein unumkehrbarer Antrieb und garantiert, dass die Schließ- und Öffnungsstellung von Flügeln mit einer maximalen Länge von 1,8 m beibehalten wird, ohne ein Elektroschloss installieren zu müssen.

Hinweis: Bei Flügeln mit größerer Länge (bis maximal 3 m) muss ein Elektroschloss installiert werden. ACHTUNG: Die Unumkehrbarkeit des Antriebs dient in keinem Fall als Aufbruchsicherheit.

- Mithilfe der Notentriegelung kann das Tor von Hand betätigt werden (bei Stromausfall).

Die zuverlässige und einfach zu bedienende Notentriegelung befindet sich in leicht zugänglicher Stellung auf der Unterseite des Antriebs (siehe Abschn. 5.1).

- Für den Einklemmschutz sind an der **Aprimatic**-Steuerung **RSK24-2000/2500** oder einer gleichwertigen Aprimatic-Steuerung entsprechende Einstellungen vorgesehen.



Informationen

KEINE anderen Steuereinheiten verwenden - Bei Nichtbeachtung dieses Hinweises übernimmt Aprimatic S.p.A. keine Haftung.

Technische Daten

Spannungversorgung	230 / 115 [auf Anforderung] V WS (+6 % ; -10 %)
Anschlussspannung Motor	24 VDC
Frequenz	50/60 Hz
Leistungsaufnahme	100 W
MAX. Schubkraft	2500 N
MAX. Hub	400 mm
MAX. Laufgeschwindigkeit	16 mm/sec.
Betriebstemperatur	-20°C +65°C

1.3 Abmessungen

(siehe Abb.1)

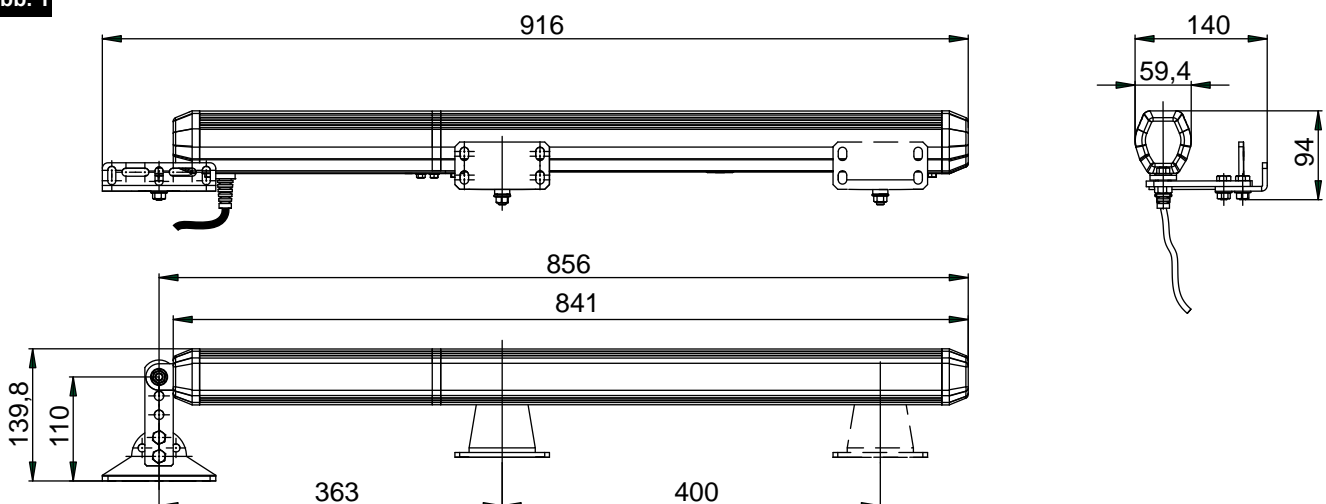
1.4 Technische Daten

(siehe Tabelle)

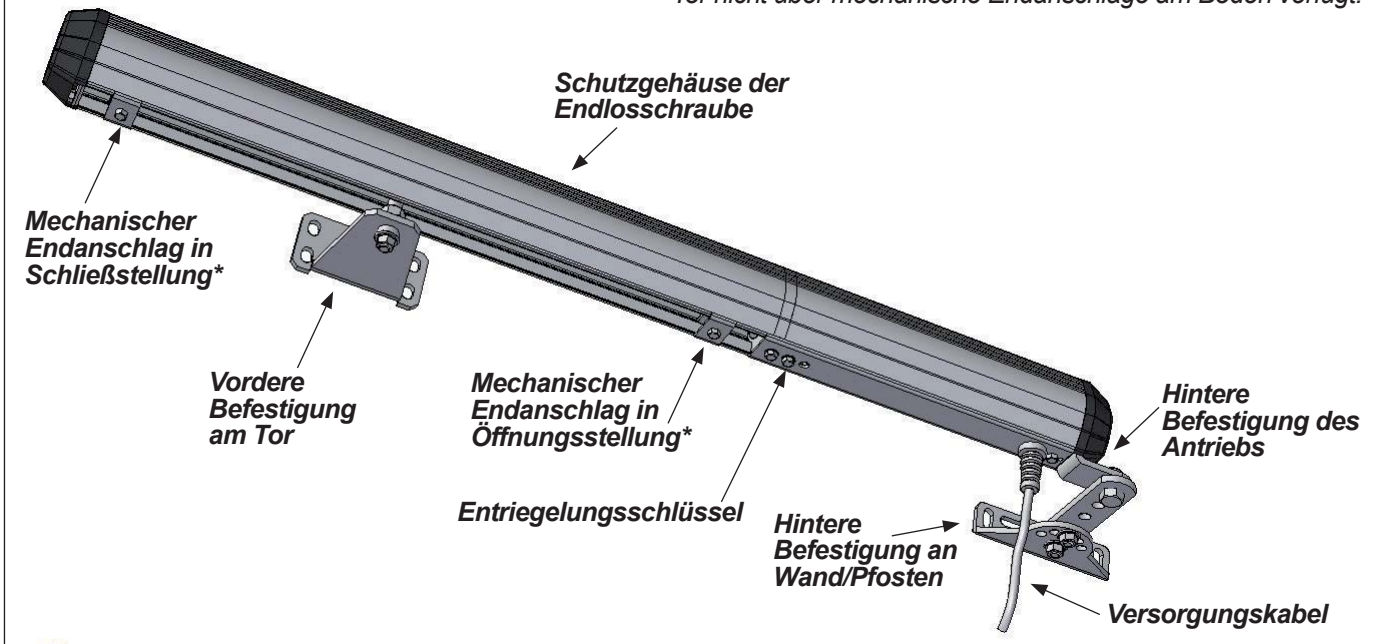
WICHTIG: Der Geräuschpegel des von Flügel und Pfosten getrennten Antriebs liegt unterhalb der von den EG-Normen vorgeschriebenen Höchstwerte.

Deutsch

Abb. 1



* mechanischen Endanschläge sind obligatorisch, wenn das Tor nicht über mechanische Endanschläge am Boden verfügt.



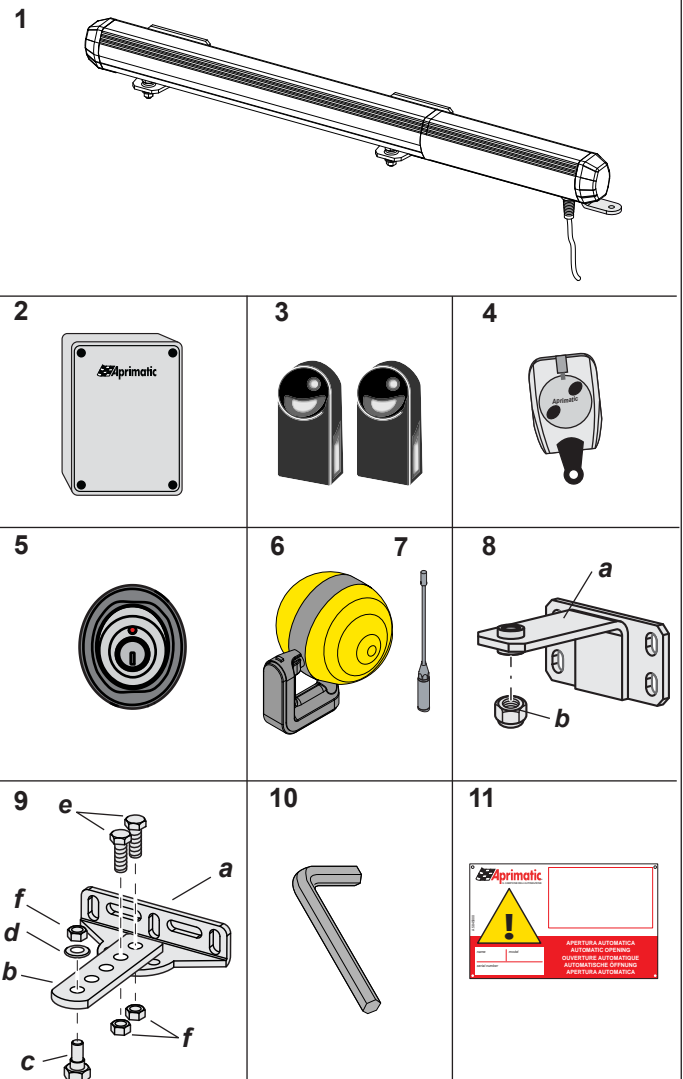
1.5 Installationskomponenten

Überprüfen Sie, ob die Originalverpackung alle in der Tabelle unten angeführten Bauteile enthält und kontrollieren Sie, ob diese unbeschädigt sind (siehe Abb.3).

Rif.	Beschreibung	Anz.
1	RAIDER 2500 Antrieb	2*
2	Steuerung Aprimatic RSK-24	1
3	Lichtschrankenpaar ER4 N	1
4	Zweikanal-Sender TR2	1
5	Schlüsseltaster PC12 E	1
6	Blinkleuchte ET2 N	1
7	Antennen-Set 433 MHz für Blinkleuchte	1
8	Vordere Befestigung am Tor a Vordere Befestigung b Sicherungsmutter M8 UNI 7473-6S ZN-B	2* 2*
9	Hintere Befestigung an Wand/Pfosten a Befestigungsplatte für Wand/Pfosten b Befestigungsplatte für Antrieb c Sechskantschraube d Unterlegscheibe e Sechskantschraube TE 8x25 UNI5739-8.8 ZN-B f Sicherungsmutter M8 UNI 7473-6S ZN-B	2* 2* 2* 2* 4* 6*
10	Entriegelungsschlüssel	1
11	Warnschild Aprimatic	1
	Anleitung; Hinweise; Garantie	

* Die Hälfte der angegebenen Anzahl im Falle des Montagesets für einflügelige Tore

Fig. 2



2. VORBEREITUNG VOR DER MONTAGE

2.1 Vorbereitung der elektrischen Anschlüsse

Achtung Die gesamte Anlage muss von Fachkräften gemäß den im Installationsland geltenden Vorschriften ausgeführt werden (Normen CEI 64 - 8 / EN 60335-1...).

Die Erdung der Metallbauteile der Struktur (Tor und Pfosten) ist obligatorisch.

- Bereiten Sie die Elektroanschlüsse der Steuer- und Sicherheitsvorrichtungen der Anlage gemäß Schema in **Abb.3** vor; beachten Sie hierbei die Hinweise in diesem Handbuch und in der Anleitung der installierten Bauteile. Stellen Sie geeignete Führungskanäle (Aufputz- oder Unterputzmontage) bis zur Montageposition bereit.
- Das **Gehäuse**, das die Elektronik enthält, ist dicht und muss mindestens 30 cm vom Boden positioniert werden; die Kabelausgänge müssen nach unten gerichtet sein. Die Kabelrohranschlüsse am Gehäuse müssen angemessen versiegelt sein, um das Eindringen von Kondenswasser, Insekten und kleinen Tieren zu vermeiden.
- **VERSORGUNG: 230 / 115 [auf Anforderung] V WS** - Kabel 3x1,5mm² (Mindest-Querschnitt); verwenden Sie ein Kabel mit einem der Länge der Leitung angemessenen Querschnitt.

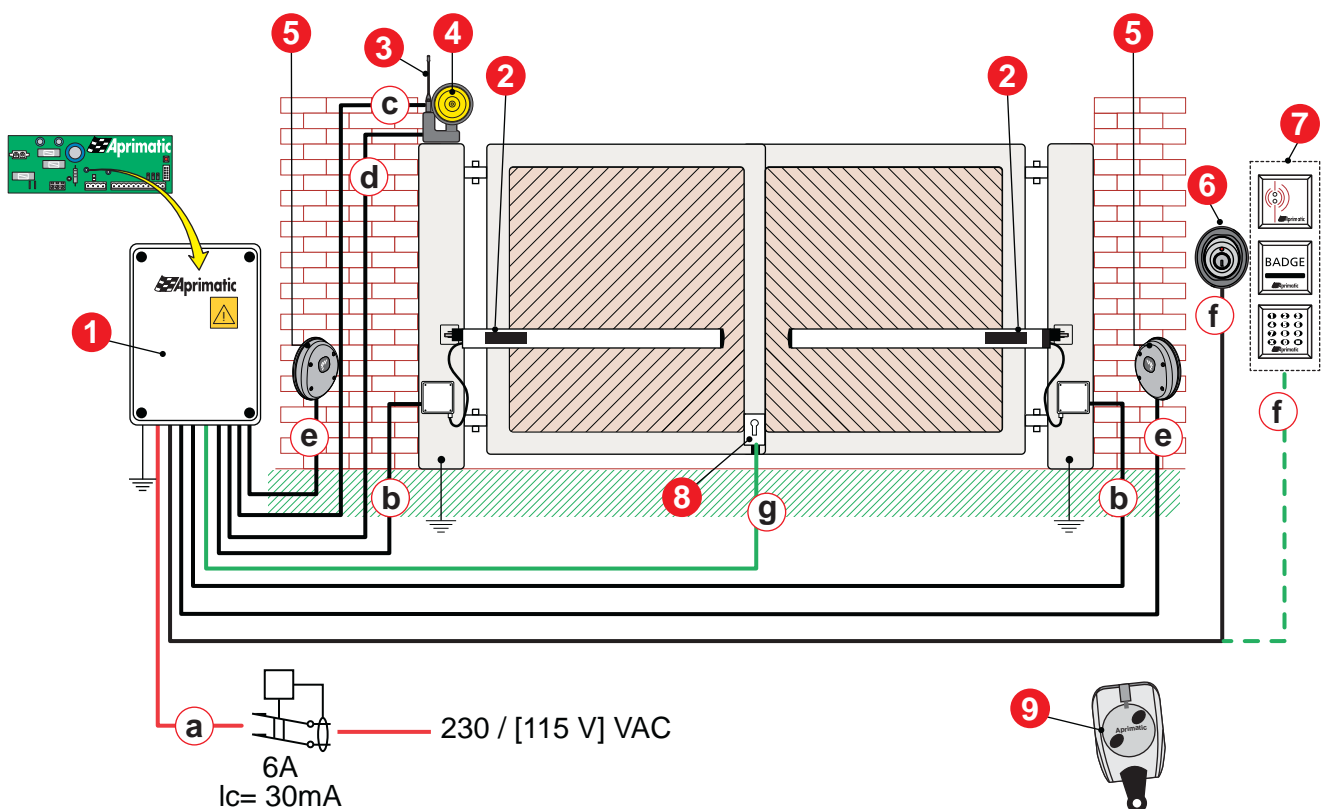
Sollte ein Schutzmantel für das Versorgungskabel der Türautomatik nötig sein, ist die Arbeit vor dem Anschluss des Kabels an die Abzweigdosen vorzunehmen.

WICHTIG! Vor der Leitung immer einen Hauptschalter installieren, der eine allpolige Abschaltung mit 3 mm Mindestöffnung der Kontakte garantiert (an einen 6 A FI-Schalter mit 30 mA Auslösestrom anschließen).

- **Anschluss des Antriebs/der Steuerung** - da der Antrieb mit Encoder ausgestattet ist, empfehlen wir die Verwendung des abgeschirmten Kabels von **Aprimatic (zusätzliches 6-poliges abgeschirmtes Kabel, Länge 10 m - siehe Katalog)**.
- Die Überwachungs- und Steuervorrichtungen sowie der Not-Drucktaster müssen im Sichtbereich der Torautomatik, fern von sich bewegenden Teilen und in einer Mindesthöhe von 1,5 m vom Boden angeordnet werden.

Abb. 3

INSTALLATIONSPLAN DER ANLAGE



- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Steuerung..... | a | 2 x 1,5 mm ² + Erdung |
| 2 | Antrieb..... | b | 2x1,5 mm ² |
| 3 | Antenne 433,92 MHz | c | Kabel gelieferte |
| 4 | Blinkeuchte..... | d | 2 x 1 mm ² |
| 5 | Linkschanke..... | e | Sender 2 x 0,75 mm ² ; Empfänger 4 x 0,75 mm ² |
| 6 | Schlüsseltaster..... | f | 3 x 0,75 mm ² |
| 7 | Steuervorrichtungen SONDER..... | f | 3 x 0,75 mm ² |
| | <i>Berührungsloser Leser* , Magnetkartenleser* , Elektronischer Codetaster*</i> | | |
| 8 | Elektroschloss*..... | g | 2 x 1,5 mm ² |
| 9 | 2-Kanal-Sender | | |

* Sonderzubehör (siehe Katalog)

2.2 Kontrollen am Tor

- Nehmen Sie vor der Montage eine gründliche Kontrolle der Torflügel vor. Die Torflügel müssen in einwandfreiem Zustand sein und dürfen keinerlei Schäden aufweisen.
- Stellen Sie sicher, dass sich die Torflügel gleichmäßig bewegen und dass die Scharniere spiel- und reibungsfrei sind.
- Prüfen Sie, ob die Flügel waagrecht angeordnet sind (**Abb. 4**) und die Torflügel in jeder Drehstellung stillstehen.
- Prüfen Sie bei geschlossenen Torflügeln, ob die Flügelkanten auf der gesamten Höhe einwandfrei fluchten.
- Mit einem Dynamometer die Öffnungs- und Schließkraft an der Flügelkante prüfen; sie darf max. 15 kg betragen. (147 N) - Ref. EN 12604 - EN 12605.
- Falls erforderlich die Scharniere reparieren/austauschen; die Flügel müssen problemlos von Hand bewegt werden können.
- Prüfen Sie die Eignung der Stützpfeiler der Torflügel und verstärken Sie sie gegebenenfalls.
- Überprüfen Sie, ob der Bereich, in dem die vordere Befestigung am Tor angeordnet ist, eventuell verstärkt werden muss. Falls erforderlich eine passende Halterung (Mittelprofil) anschweißen, damit die Last auf eine größere Fläche verteilt wird (**Abb. 5**).
- Nehmen Sie eine sorgfältige Einschätzung der mit der Anlage (Tor mit Antrieb) zusammenhängenden Risiken gemäß **Richtlinie 98/37/EWG** vor.

2.3 Anordnung der Befestigungen

- Auf dem Torflügel die günstigste Stelle für die Anordnung der vorderen Antriebsbefestigung wählen. Nach Möglichkeit sollte die Befestigung auf halber Torflügelhöhe an der stärksten Stelle, die sich am wenigsten durchbiegt, angebracht werden.

Hinweis: Installieren Sie die Antriebsbefestigung nicht zu nahe am Boden, um einen problemlosen Zugang zum manuellen Entriegelungssystem zu gewährleisten

- Bestimmen Sie die Befestigungspunkte des Antriebs; beachten Sie hierbei den Drehpunkt des Torflügels (**Abb. 6** und **Tab. 1**).



Achtung

ÜBERPRÜFEN Sie stets, ob die Installationsmaße und -winkel der Bauart des Tores, der Pfosten und der Scharniere entsprechen.

A und **B**: Maße für die Installation der hinteren Befestigung - müssen für eine gleichmäßige Laufgeschwindigkeit möglichst gleich sein und sind ausschlaggebend, um Folgendes zu bestimmen:

- Arbeitshub des Antrieb (**C**)
- Laufgeschwindigkeit des Torflügels
- maximaler Öffnungswinkel des Torflügels (α)

Y: Maß vom Pfostenrand zur Achse des Torscharniers.

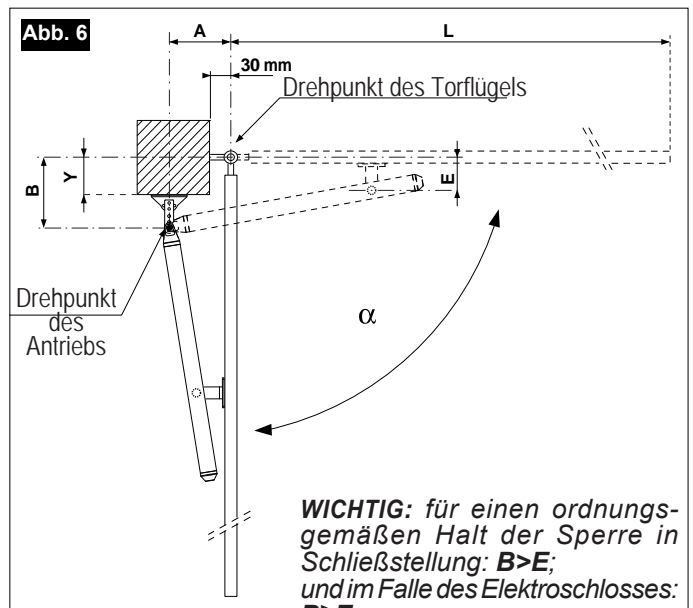
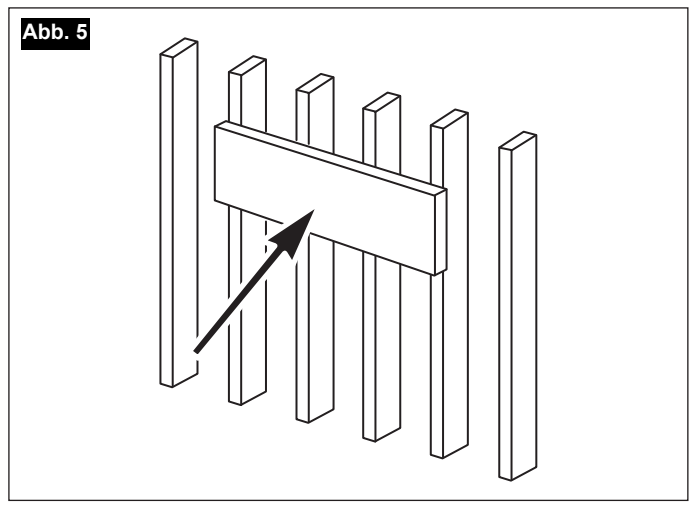
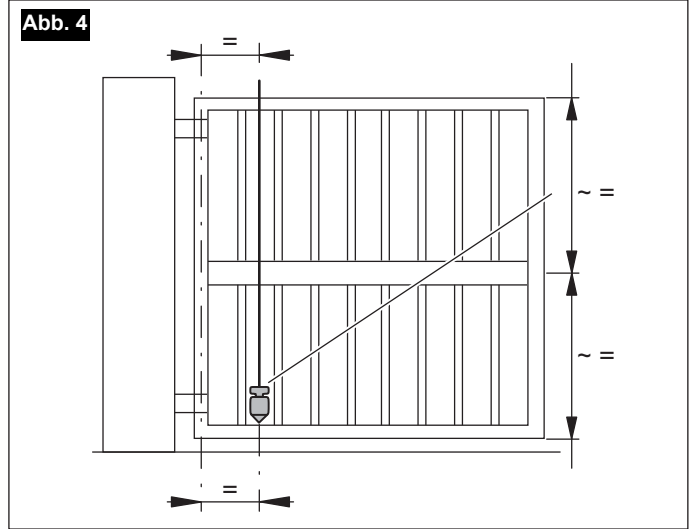
E: Maß vom Drehpunkt der vorderen Befestigung zur Achse des Torscharniers.

Tab. 1

		A (mm)							
		70		100		130		150-190	
		α	Y MAX	α	Y MAX	α	Y MAX	α	Y MAX
B (mm)	90	100*	10*	110°	10	120°	10	115°*	10*
	120	95°	30	100°	30	105°	30	100°	30
	150	95°	70	90°	70	90°	70		
	170	90°*	100*	90°	100				
	200	90°*	120*						

Empfohlene Maße

Die Daten in **Tab. 1** sind Bezugsdaten und **dringlich nicht zwingend**. **WICHTIG:** Ist der Abstand zwischen der Pfostenkante und dem Drehpunkt des Torflügels größer als das **max. Maß von Y** in der Tabelle oder ist der Torflügel an einer Wand befestigt, ist eine Nische zur Aufnahme des Antriebs erforderlich (siehe **Abschn. 2.5**).



WICHTIG: für einen ordnungsgemäßen Halt der Sperre in Schließstellung: **B > E**; und im Falle des Elektroschlusses: **B ≥ E**.

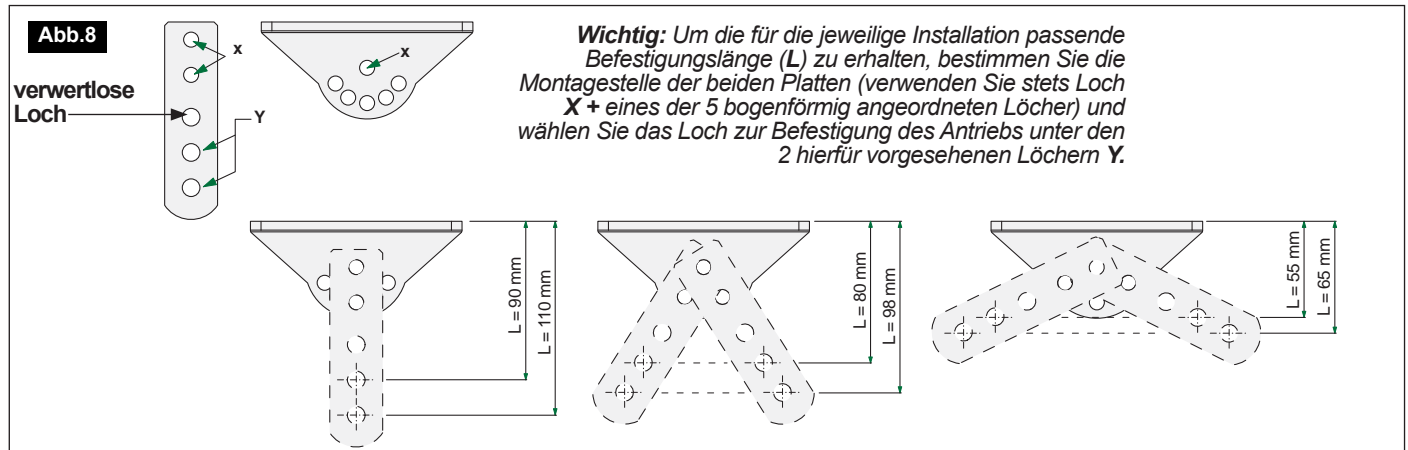
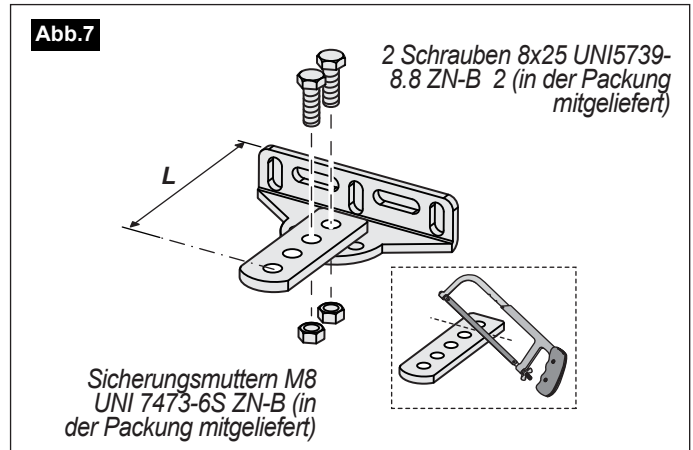
A ≥ 70 mm - B ≥ 90 mm
A+B = Arbeitshub (C) für $\alpha = 90^\circ$. Zur Vergrößerung dieses Werts muss nach der Ermittlung der optimalen Montagewerte von **A** und **B** das Maß **B** verringert werden, bis der gewünschte Öffnungswinkel erreicht ist. Dabei ist auf das Maß **Y** zu achten, um Kollisionen zwischen Antrieb und Pfostenkante zu vermeiden.

2.4 Vorbereitung der hinteren Befestigung

- Bestimmen Sie das jeweils passende Maß **B** für die Befestigung des Antriebs (**Abb.6** und **Tab.1**).
- Auf der Grundlage von Maß **B** ergibt sich das Maß für die Länge (**L**) der hinteren Befestigung: $L = B - Y$. Montieren Sie die beiden Platten der Befestigung entsprechend der erforderlichen Länge (*siehe Beispiel in **Abb.7***).

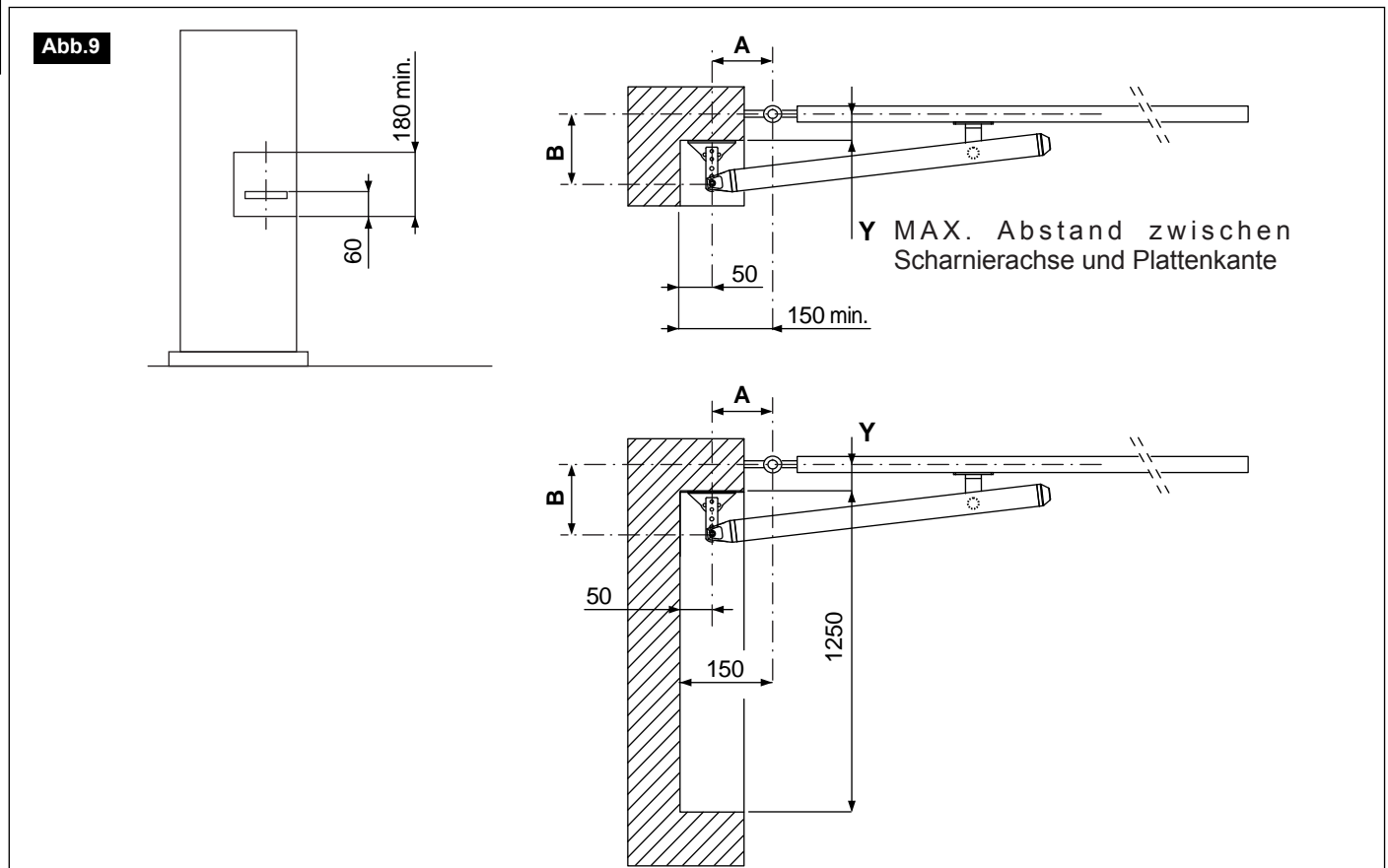
*Die Verbindungsmöglichkeiten der Befestigung sind in **Abb.8** dargestellt; für jede Lösung ist die entsprechende Länge angegeben.*

- Befestigen Sie die Platten mit den beigegepackten Schrauben und Muttern.
- Schneiden Sie die Befestigungsplatte des Antriebs anschließend unmittelbar nach dem verwendeten Loch mithilfe einer Eisensäge zu.



2.5 Nische zur hinteren Antriebsbefestigung auf Mauerpfosten

Im Falle der hinteren Antriebsbefestigung auf Mauerpfosten sind eventuell Aufnahmenischen erforderlich. Die korrekten Maße der Nischen sind in **Abb.9** angeführt.



3. MONTAGE

3.1 Montage der hinteren Befestigung

- Die Befestigungsplatte kann nach der Montage am Pfosten angeschweißt werden; bei Mauerpfosten wird sie mithilfe von Stahl- oder Gussdübeln Ø15mm und M8-Schrauben befestigt (siehe Beispiel in Abb. 10).

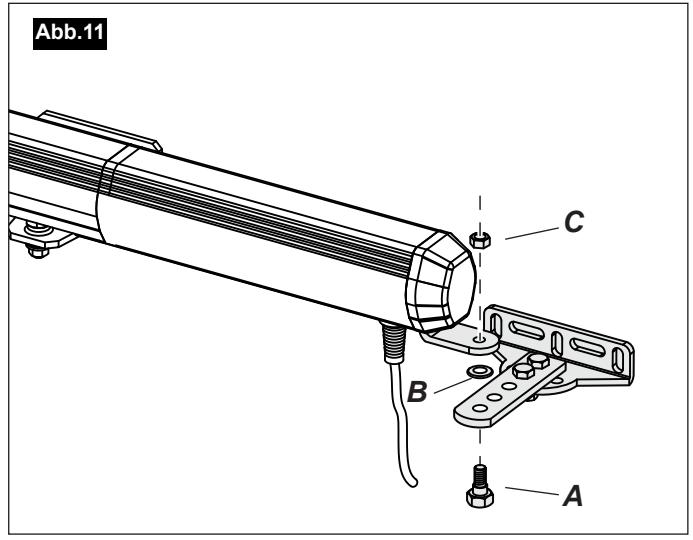
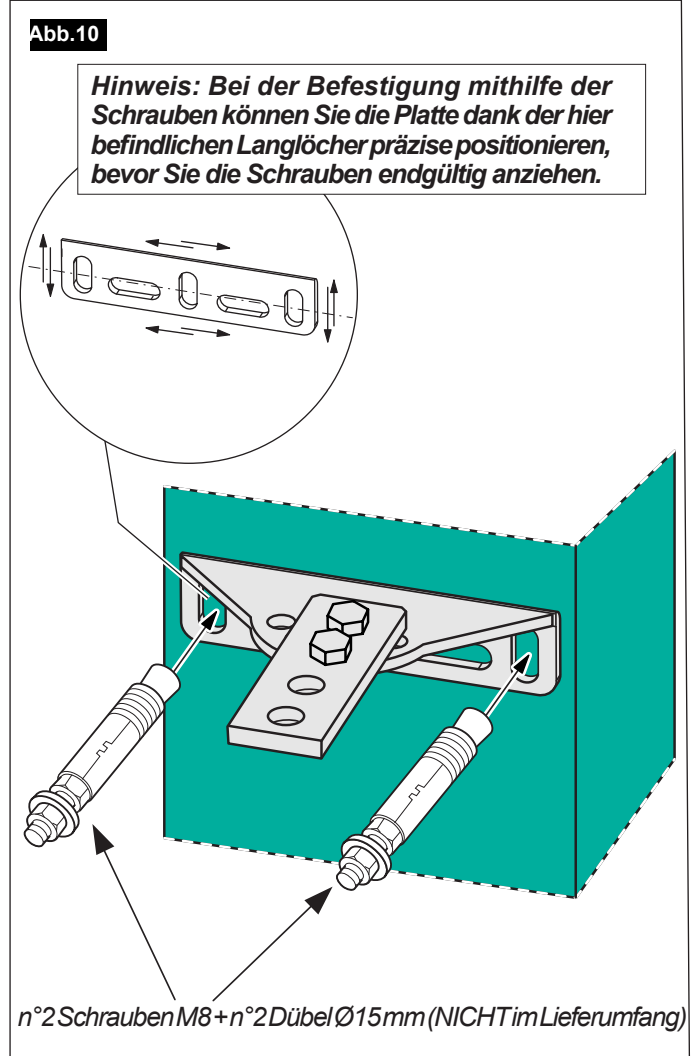
ACHTUNG: Ist das Mauerwerk nicht besonders tragfähig oder aus Hohlziegeln, sind chemische Dübel für M8-Schrauben zu verwenden (befolgen Sie die den verwendeten Dübeln beiliegende Anleitung).

3.2 Montage des Antriebs an der hinteren Befestigung

- Bringen Sie den Antrieb mit dem Sechskantschraube und Unterlegscheibe (Abb. 11 Pos. A und B) an der Befestigung an und befestigen die Teile mit der Sicherungsmutter (Abb. 11 Pos. C).



Handhaben Sie den Antrieb beim Ein- und Ausbau vorsichtig, um Unfälle zu vermeiden; achten Sie hierbei auch auf Personen, die sich eventuell in unmittelbarer Nähe aufhalten.



Deutsch

3.3 Vordere Befestigung des Antriebs

- Schließen Sie das Tor.
- Entriegeln Sie den Antrieb, indem Sie den Entriegelungsschlüssel um 180° drehen (*siehe Abschn. 5.1*) und vergewissern Sie sich, dass sich der mechanische Endanschlag in Schließstellung befindet.
- Den Stift unter dem Antrieb (*Abb.12-Pos.A*) einfetten und ins Loch der vorderen Befestigung, die ans Tor eingebaut wird, einstecken.

Die Teile mit der ausgestatteten angeflanschten Schraubenmutter festschrauben *Pos.B*.

- Schieben Sie die vordere Befestigung von Hand bis zum Anschlag am Antriebsende.
- Legen Sie eine Wasserwaage auf das Gehäuse und richten Sie den Antrieb waagrecht aus (*Abb.13*).

WICHTIG: Unter Berücksichtigung der Torbewegung oder kleiner Installationsfehler ist eine Schräglage von MAX $\pm 3^\circ$ zulässig.

- Bringen Sie den Antrieb anhand der vorderen Befestigung und mithilfe der in *Abb.13* angegebenen Schrauben am Tor an.

WICHTIG: Die vordere Befestigung muss unbedingt PARALLEL zum Antrieb angebracht sein.

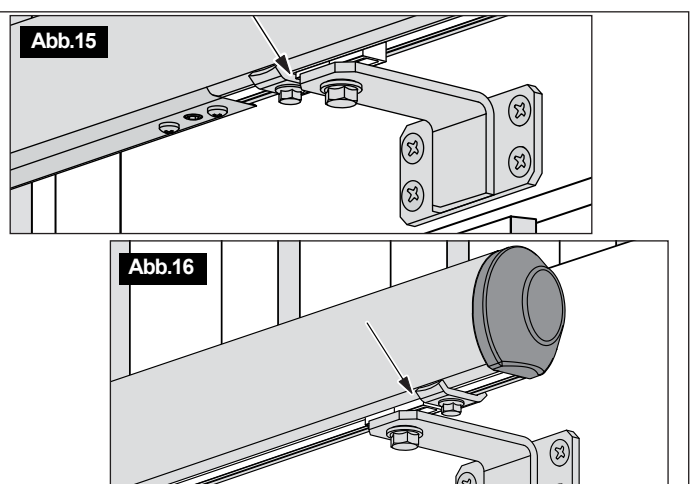
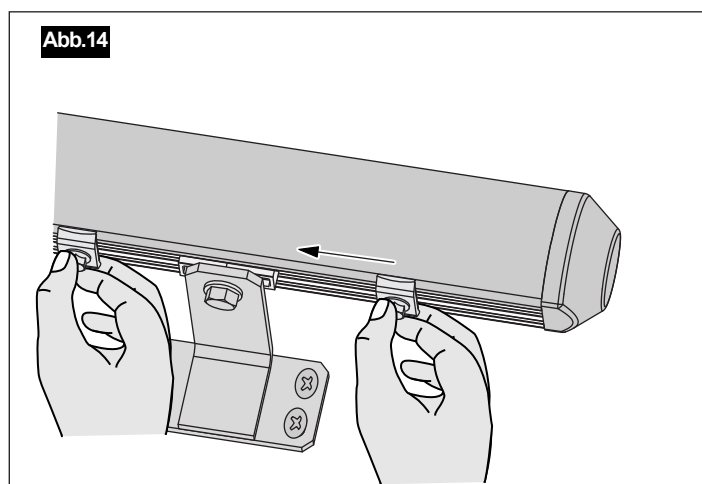
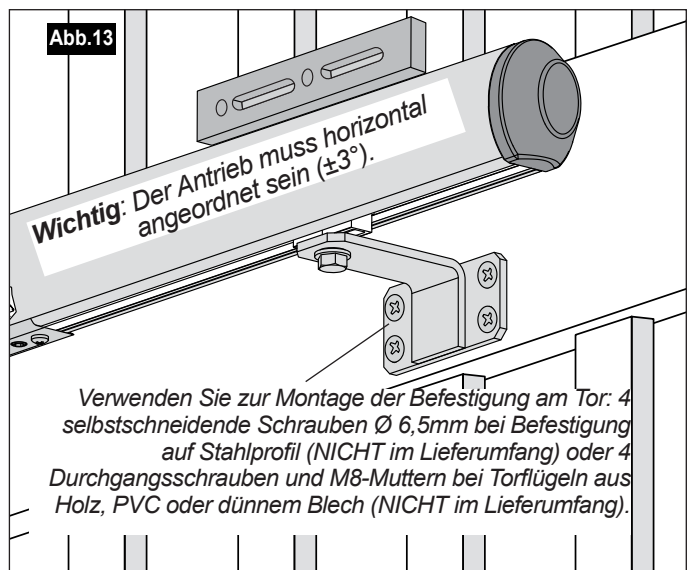
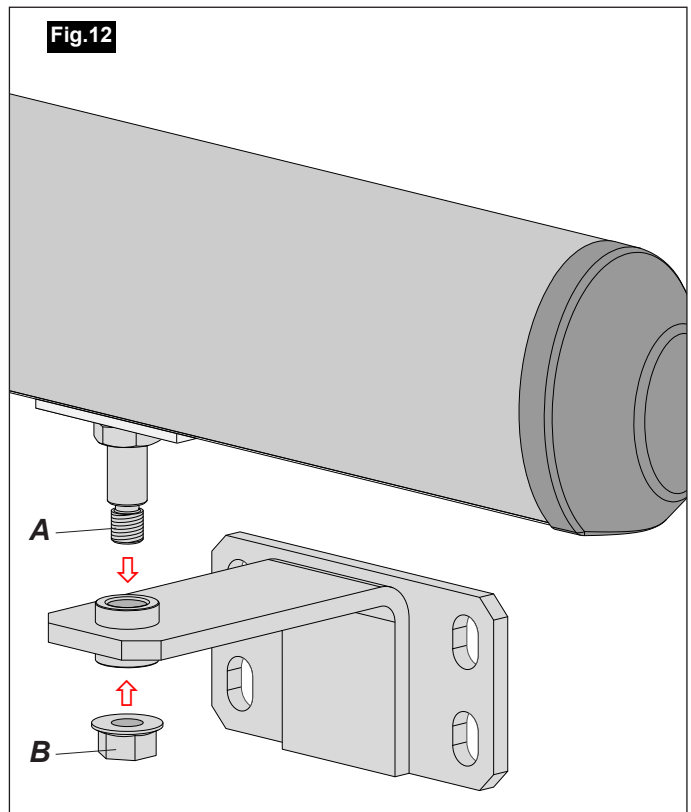
3.4 Kontrolle der Montage

- Prüfen Sie bei entriegeltem Antrieb und indem Sie den Torflügel öffnen und schließen, ob sich der Antrieb reibungsfrei bewegt und weder an den Torflügel noch an den Pfosten stößt. Prüfen Sie den Öffnungswinkel.
- Stellen Sie nach der Kontrolle den Betrieb wieder her, indem Sie den Entriegelungsschlüssel um 180° drehen und das Tor schließen (*siehe Abschn. 5.1*). **ACHTUNG: Bewegen Sie das Tor langsam und gleichmäßig.**

3.5 Einstellung der mechanischen Endanschläge

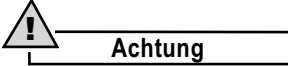
Die Einstellung ist obligatorisch, wenn das Tor NICHT über mechanische Anschläge am Boden verfügt.

- Schieben Sie den Anschlag bei geschlossenem Tor am Kunststoffblock in Schließstellung (*Abb.15*) und befestigen Sie ihn.
- Öffnen Sie das Tor um MAX 90° (wenn erforderlich, entriegeln Sie den Antrieb: *siehe Abschn. 5.1*), schieben Sie den Anschlag am Kunststoffblock in die Öffnungsstellung (*Abb.16*) und befestigen Sie ihn.



4. KONTROLLEN UND EINSTELLUNGEN

Prüfen Sie während der Torflügelbewegung mit einem Dynamometer die Schubkraft an der Torflügelkante. Diese Kraft darf nie größer als 15 kg (147 N) sein. Andernfalls ist die Kraft an der elektronischen Steuereinheit einzustellen (siehe "Erweiterte Programmierung" in der **Technischen Anleitungen der Steuerung**).



Prüfen Sie nach der Einstellung den Wert der Schubkraft erneut mit dem Dynamometer; stimmt der Wert nicht, nehmen Sie eine erneute Einstellung vor. Sollte die Torflügelbewegung eine zu hohe Schubkraft erfordern, sind Mechanik, waagrechte Anordnung und Reibungen des Torflügels sorgfältig zu prüfen. Ferner sind aufgrund einer sorgfältigen Risikoeinschätzung zusätzliche Hinderniserkennungsvorrichtungen (Lichtschranken, Kontaktleisten usw.) vorzusehen.



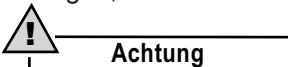
Aufgrund der Richtlinie 98/37/EWG ist nach Abschluss der Installation eine Konformitätserklärung der Maschine sowie ein Wartungs- und Instandhaltungsplan auszufüllen; diese Unterlagen sind dem Benutzer zu übergeben. Die Wartung ist in Abschn. 5.2 beschrieben.

5. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG DES ANTRIEBS

Die Automatik wurde für den Einsatz an Drehflügeltores im Wohnbereich und maximal 50 Betätigungen pro Tag konzipiert. Beachten Sie die in den technischen Daten des Produkts angegebenen Torflügelmaße. Lesen Sie die allgemeinen Hinweise in der Produktdokumentation aufmerksam durch. Der Antrieb ist unumkehrbar; ist er nicht in Betrieb oder ausgeschaltet, kann der Torflügel nicht betätigt werden, solange der Antrieb nicht entriegelt wurde (siehe **Abschn. 5.1**).

5.1 Entriegeln des Antriebs zur manuellen Betätigung des Tores (NOTBETÄTIGUNG)

Um das Tor - zum Beispiel im Falle von Stromausfall und wenn keine Batterien vorhanden sind - von Hand zu betätigen, muss der Antrieb entriegelt werden.



Um diesen Vorgang auszuführen, müssen Sie sich auf der Innenseite des Tores befinden; bei Stromausfall muss der Zugang zur Innenseite über einen anderen Durchgang möglich sein.

Entriegeln des Antriebs

- Stecken Sie den für die Entriegelung mitgelieferten Inbusschlüssel ein und drehen Sie ihn um 180° (**Abb.17**) (die Drehrichtung ist unerheblich, wichtig ist eine vollständige Drehung um 180°).
- Das Tor langsam und gleichmäßig von Hand bewegen.

Wiederherstellung des Betriebs

Zur Wiederherstellung des Betriebs:

- Stecken Sie den für die Entriegelung mitgelieferten Inbusschlüssel ein und drehen Sie ihn um 180° (**Abb. 17**) (die Drehrichtung ist unerheblich, wichtig ist eine vollständige Drehung um 180°).
- Das Tor langsam und gleichmäßig von Hand bewegen, bis der Antrieb hörbar einrückt.

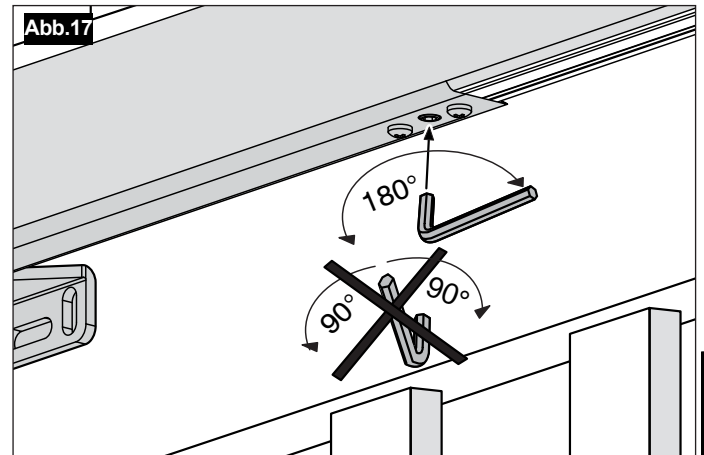
5.2 Planmäßige Wartung

Es wird empfohlen, mit der Installationsfirma der Automatik einen Wartungsplan nach den einschlägigen Vorschriften zu erstellen. **Aprimatic S.p.A.** empfiehlt die folgende Wartung für die Automatikkomponenten:

Entsorgen Sie die verbrauchte Batterie grundsätzlich nur in den hierfür vorgesehenen Behältern in den Verkaufsstellen der Batterien.

Beachten Sie, dass die Batterien als Verbrauchsmaterial nicht unter die Garantie fallen.

Die von **Aprimatic S.p.A.** für die Bauteile des Tores und der elektrischen Anlage empfohlene Wartung ist in **Tab.2** beschrieben.



Deutsch

Vorgang	Tab.2	Intervall
Prüfen Sie die Schmierung der Drehpunkte der vorderen und hinteren Befestigung des jeweiligen Antriebs.		Alle 6 Monate
Überprüfen Sie, ob die manuelle Notentriegelung ordnungsgemäß funktioniert.		Alle 6 Monate
Überprüfen Sie die korrekte Funktionsweise der mechanischen Endanschläge der Antriebe.		Alle 6 Monate
Kontrollieren Sie den ordnungsgemäßen Zustand und die Schmierung der Torscharniere.		Alle 12 Monate
Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Zustand der Torflügelstruktur und ziehen Sie eventuelle lockere oder geschwächte Bauteile fest oder verstärken Sie sie.		Alle 12 Monate
Reinigen Sie das Schließblech für das Elektroschloss (sofern installiert).		Alle 6 Monate

FÜR DEN INSTALLATEUR

BITTE ÜBERGEBEN SIE DEM BENUTZER EINE KOPIE DIESER SEITE.



Aprimatic S.p.A.

via Leonardo da Vinci, 414

40059 Villa Fontana di Medicina - Bologna - Italia

Tel. +39 051 6960711 - fax +39 051 6960722

info@aprimatic.com - www.aprimatic.com



MANUFACTURER'S CE DECLARATION of CONFORMITY according to EN 45014
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' del COSTRUTTORE secondo EN 45014

We:
noi :

APRIMATIC S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 414
40059 VILLA FONTANA – MEDICINA (BO)
ITALY

Declares under its sole responsibility that the products:
Dichiara sotto la Sua responsabilità che i prodotti:

Electromechanical operator for swing gates residential use – model RAIDER 2500;
Attuatore elettromeccanico per cancelli ad ante battenti ad uso residenziale – modello RAIDER 2500;

Fulfill the essential requirements of Electromagnetic Compatibility and of Electrical Safety as prescribed by the Directives:

Soddisfano i requisiti essenziali di Compatibilità Elettromagnetica e di Sicurezza Elettrica previsti dalle Direttive:

- **2004/108/EC (Electromagnetic compatibility) and subsequent modifications;**
2004/108/EC (Compatibilità elettromagnetica) e successive modifiche;
- **2006/95/EC DIRECTIVE (LVD – Low Voltage Directive);**
DIRETTIVA 2006/95/EC (Bassa Tensione);

Villa Fontana (BO), li 27/03/2009

(luogo e data emissione)

Sig. Elia Facchetti

(nome e firma o timbratura equivalente della persona autorizzata)

pag. 1/1



Aprimatic S.p.A.
via Leonardo da Vinci, 414
40059 Villa Fontana di Medicina - Bologna - Italia
Tel. +39 051 6960711 - fax +39 051 6960722
info@aprimatic.com - www.aprimatic.com