

ARC

ACCIONADOR ELECTROMECHANICO PARA PUERTAS BATIENTES
MANUAL DEL INSTALADOR

ELECTROMECHANICAL ACTUATOR FOR SWING GATES
INSTALLER'S MANUAL

ACTIONNEUR ELECTROMECANIQUE POUR PORTES BATTANTES
MANUEL DE L'INSTALLATEUR

ACCIONADOR ELECTROMECHANICO PARA PORTAS BATENTES
MANUAL DO INSTALADOR

ELEKTROMECHANISCHER DREHTÜRANTRIEB
HANDBUCH FÜR DEN MONTEUR

www.erreka-automation.com

Español

Indicaciones Generales de Seguridad	2
Descripción del producto	3
Instalación	6
Mantenimiento y diagnóstico de averías	11

English

General Safety Instructions	14
Description of the product	15
Installation	18
Maintenance and diagnosis of failures	23

Français

Indications Générales de Sécurité	26
Description du produit	27
Installation	30
Maintenance et diagnostic de pannes	35

Português

Indicações Gerais de Segurança	38
Descrição do produto	39
Instalação	42
Manutenção e diagnóstico de avarias	47

Deutsch

Allgemeine Sicherheitshinweise	50
Produktbeschreibung	51
Montage	54
Wartung und Störungssuche	59

Indicaciones Generales de Seguridad 2

Símbolos utilizados en este manual _____ 2
 Importancia de este manual _____ 2
 Uso previsto _____ 2
 Cualificación del instalador _____ 2
 Elementos de seguridad del automatismo _____ 2



Descripción del producto 3

Elementos de la instalación completa _____ 3
 Características del accionador _____ 4
 Declaración de conformidad _____ 4
 Accionamiento manual (mediante llave) _____ 5
 Contenido del embalaje _____ 5



Instalación 6

Herramientas y materiales _____ 6
 Condiciones y comprobaciones previas _____ 6
 Desembalaje _____ 7
 Instalación del accionador _____ 7
 Conexiones eléctricas _____ 9
 Instalación de cofre de desbloqueo para accionamiento manual _____ 10
 Comprobaciones finales _____ 10



Mantenimiento y diagnóstico de averías 11

Mantenimiento _____ 11
 Diagnóstico de averías _____ 11
 Desguace _____ 11
 Piezas de recambio _____ 11



1 SÍMBOLOS UTILIZADOS EN ESTE MANUAL

En este manual se utilizan símbolos para resaltar determinados textos. Las funciones de cada símbolo se explican a continuación:

⚠ Advertencias de seguridad que si no son respetadas podrían dar lugar a accidentes o lesiones.

🔍 Detalles importantes que deben respetarse para conseguir un correcto montaje y funcionamiento.

i Información adicional para ayudar al instalador.

♻ Información referente al cuidado del medio ambiente.

2 IMPORTANCIA DE ESTE MANUAL

⚠ Antes de realizar la instalación, lea completamente este manual y respete todas las indicaciones. En caso contrario la instalación podría quedar defectuosa y podrían producirse accidentes y averías.

i Así mismo, en este manual se proporciona valiosa información que le ayudará a realizar la instalación de forma más rápida.

🔍 Este manual es parte integrante del producto. Consérvelo para futuras consultas.

3 USO PREVISTO

Este aparato ha sido diseñado para ser instalado como parte de un sistema automático de apertura y cierre de puertas y portones, de tipo batiente.

⚠ Este aparato no es adecuado para ser instalado en ambientes inflamables o explosivos.

⚠ Cualquier instalación o uso distintos a los indicados en este manual se consideran inadecuados y por tanto peligrosos, ya que podrían originar accidentes y averías.

⚠ Es responsabilidad del instalador realizar la instalación conforme al uso previsto para la misma.

4 CUALIFICACIÓN DEL INSTALADOR

⚠ La instalación debe ser realizada por un instalador profesional, que cumpla los siguientes requisitos:

- Debe ser capaz de realizar montajes mecánicos en puertas y portones, eligiendo y ejecutando los sistemas de fijación en función de la superficie de montaje (metal, madera, ladrillo, etc) y del peso y esfuerzo del mecanismo.
- Debe ser capaz de realizar instalaciones eléctricas sencillas cumpliendo el reglamento de baja tensión y las normas aplicables.

⚠ La instalación debe ser realizada teniendo en cuenta las normas EN 13241-1 y EN 12453.

5 ELEMENTOS DE SEGURIDAD DEL AUTOMATISMO

Este aparato cumple con todas las normas de seguridad vigentes. Sin embargo, el sistema completo, además del accionador al que se refieren estas instrucciones, consta de otros elementos que debe adquirir por separado.

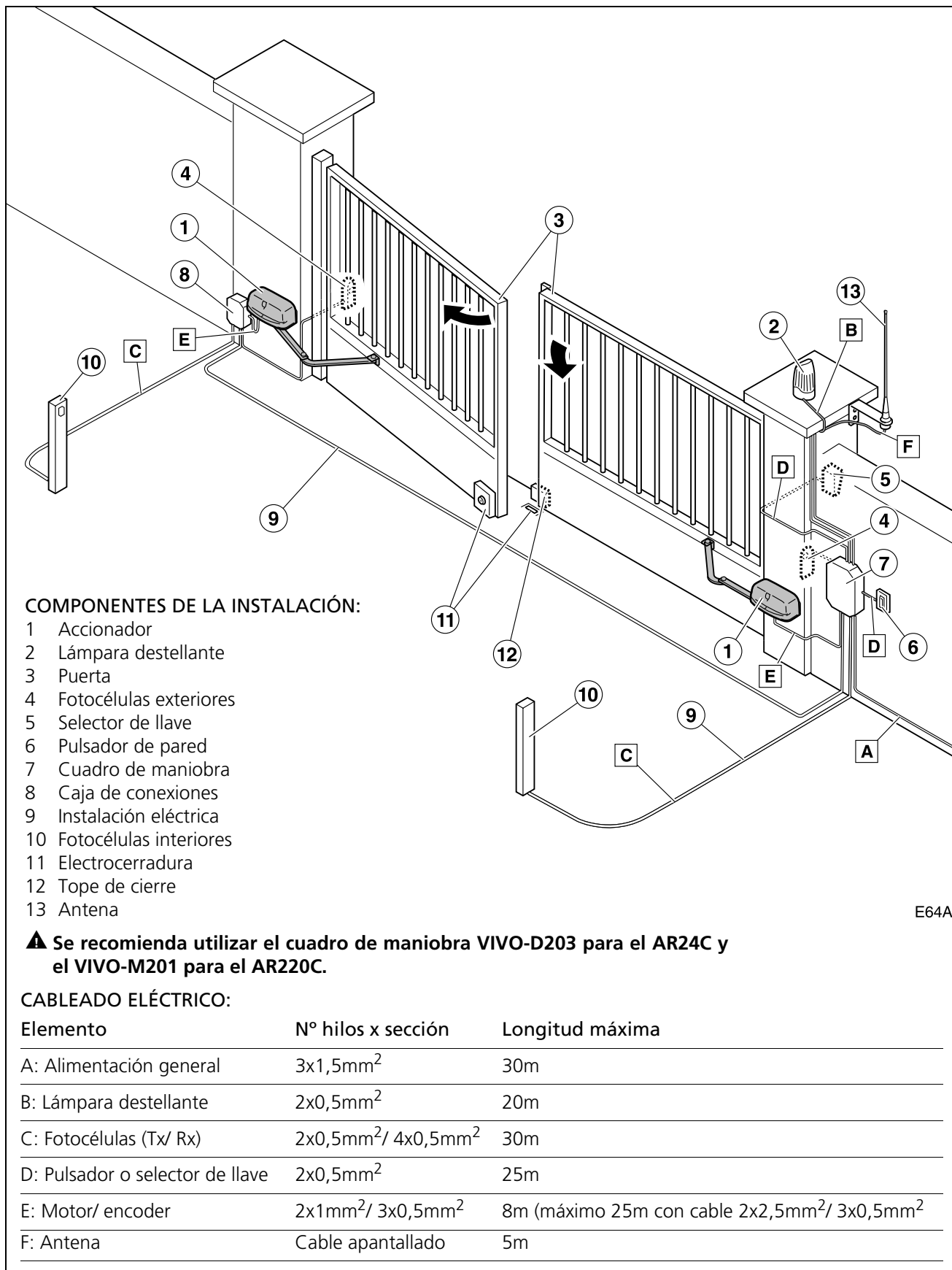
🔍 La seguridad de la instalación completa depende de todos los elementos que se instalen. Para una mayor garantía de buen funcionamiento, instale sólo componentes Erreka.

⚠ Respete las instrucciones de todos los elementos que coloque en la instalación.

⚠ Se recomienda instalar elementos de seguridad.

i Para más información, vea "Fig. 1 Elementos de la instalación completa" en la página 3.

1 ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN COMPLETA



E64A

▲ Se recomienda utilizar el cuadro de maniobra VIVO-D203 para el AR24C y el VIVO-M201 para el AR220C.

Fig. 1 Elementos de la instalación completa

▲ El funcionamiento seguro y correcto de la instalación es responsabilidad del instalador.

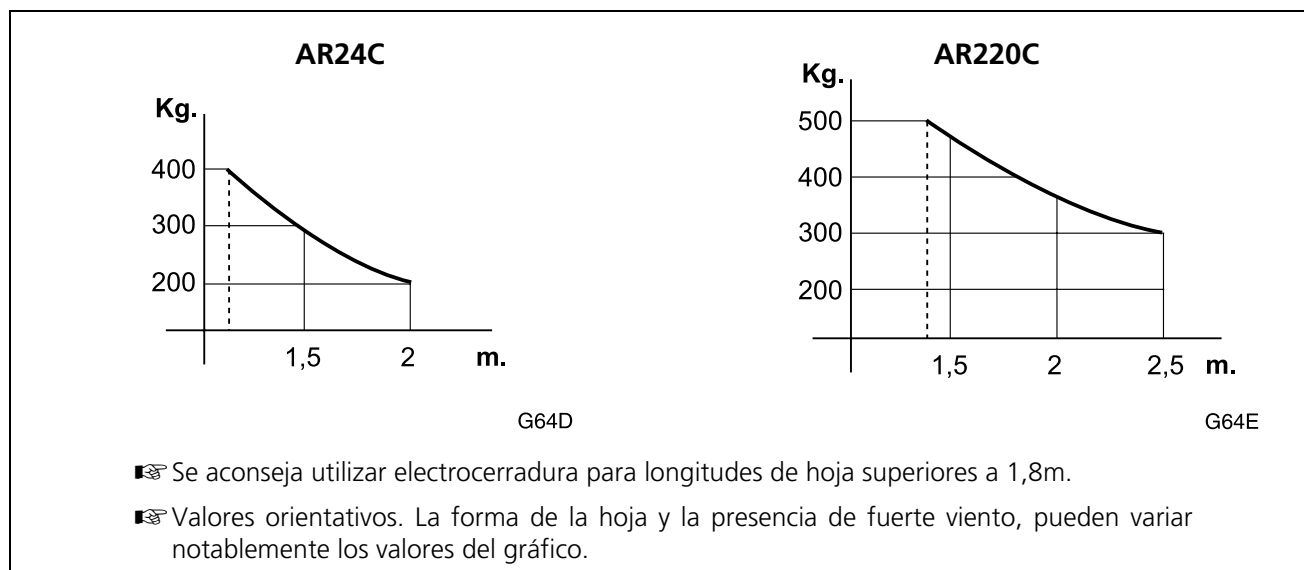
🔍 Para una mayor seguridad, Erreka recomienda instalar las fotocélulas (4) y (10).

2 CARACTERÍSTICAS DEL ACCIONADOR

Este accionador, junto a su correspondiente cuadro de maniobra Erreka, permite implantar un sistema de paro suave, de forma que la velocidad se reduce al final de las maniobras de cierre y apertura.

Modelo	AR24C	AR220C
Alimentación (Vdc)	24	230
Intensidad máx (A)	5,3	1,1
Potencia consumida (W)	70	320
Condensador (μ F)	no	8
Grado de protección (IP)	44	44
Par disponible (Nm)	260	320
Velocidad de salida (rpm)	2	2
Tiempo de apertura 90° (s)	8	8
Bloqueo	Si	Si
Temperatura de servicio (°C)	-25/+60	-25/+60
Ciclo de trabajo (%)	80	15
Tamaño y peso de la puerta	Ver "Límites de uso"	

Límites de uso



3 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Erreka Automatismos declara que el accionador electromecánico ARC ha sido elaborado para ser incorporado en una máquina o ser ensamblado junto a otros elementos con el fin de constituir una máquina con arreglo a la directiva 2006/42/CE.

El accionador electromecánico ARC permite realizar instalaciones cumpliendo las normas EN 13241-1 y EN 12453, siempre y cuando se instalen los dispositivos de seguridad adicionales que sea necesario, según la instalación concreta (tipo de uso, cualificación de los

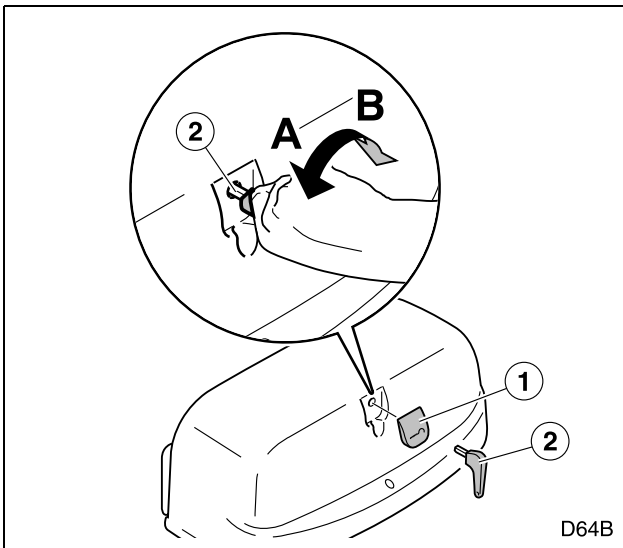
usuarios, ubicación, etc). Es responsabilidad del instalador elegir los dispositivos necesarios (fotocélulas, bandas de seguridad, etc).

El accionador electromecánico ARC cumple la normativa de seguridad de acuerdo con las siguientes directivas y normas:

- 2006/95/CE (materiales para baja tensión)
- 2004/108/CE (compatibilidad electromagnética)
- EN 60335-1

4 ACCIONAMIENTO MANUAL

Mediante la llave suministrada



☞ En caso de necesidad, la puerta puede manejarse manualmente, actuando previamente sobre el mecanismo de desbloqueo.

A- Desbloqueo

- 1 Retire el tapón (1) e introduzca la llave (2). Gírela hasta que note un "clic".
- 2 Mueva la puerta manualmente.

B- Bloqueo

- 1 Introduzca la llave (2) y gírela hasta que note otro "clic". La puerta queda bloqueada.
- 2 Coloque el tapón (1).



Mediante cofre de desbloqueo (opcional, no suministrado)

Si lo desea, puede instalar un cofre de desbloqueo, ya que este accionador dispone de un dispositivo para instalar el cable de desbloqueo.

☞ Para instalar el cable de desbloqueo, vea "Instalación de cofre de desbloqueo para accionamiento manual" en la página 10.

5 CONTENIDO DEL EMBALAJE

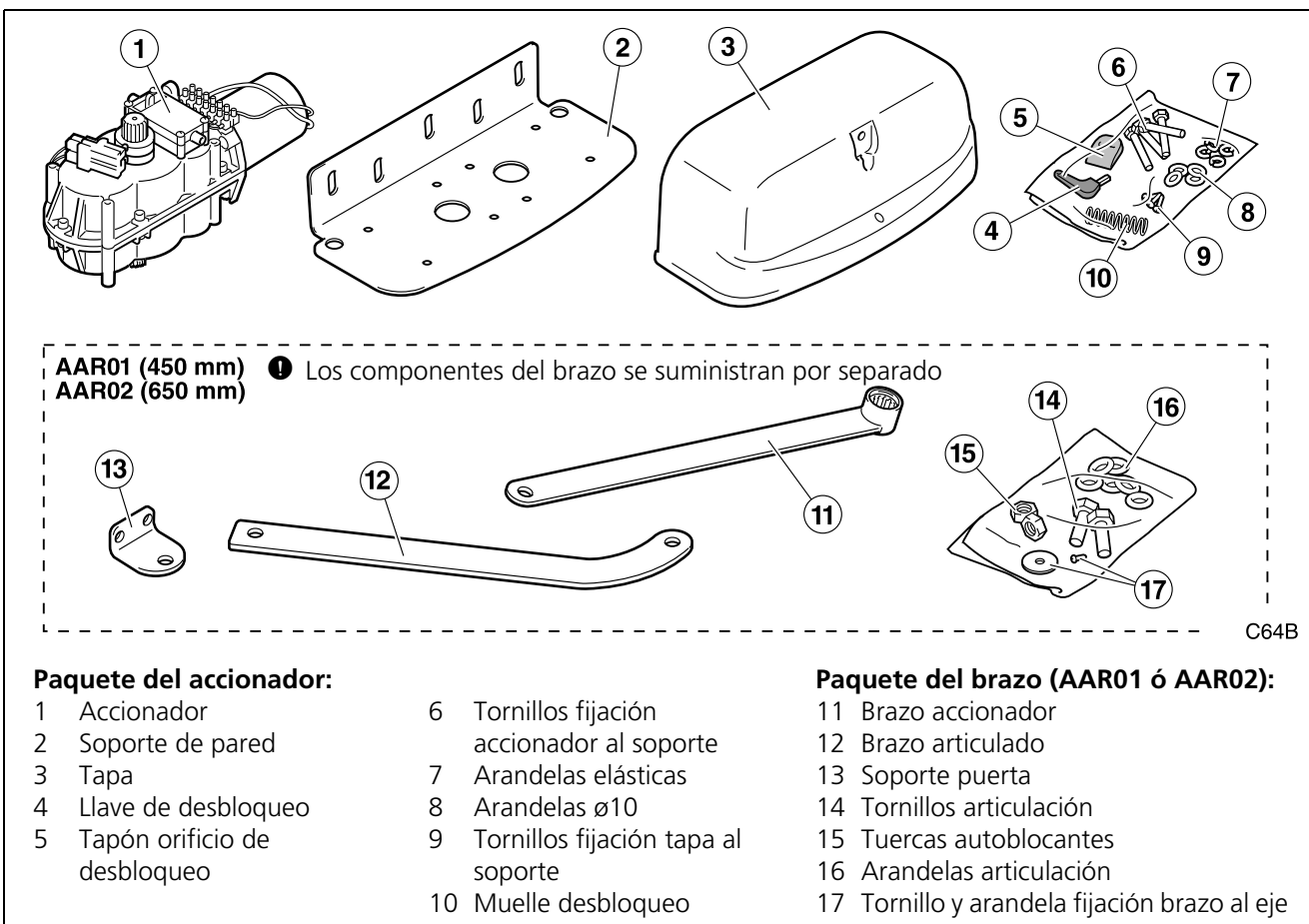


Fig. 2 Contenido y recambios

1 HERRAMIENTAS Y MATERIALES



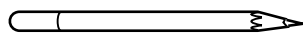
Destornilladores



Llaves fijas (13 mm)



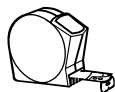
Llaves allen 2,5mm y 4mm



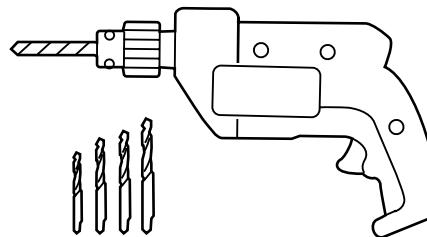
Lápiz de marcar



Nivel



Cinta métrica



Taladro eléctrico y brocas

▲ Utilice el taladro eléctrico conforme a sus instrucciones de uso.



Tornillos de fijación del soporte del accionador y del soporte del brazo

2 CONDICIONES Y COMPROBACIONES PREVIAS

Condiciones iniciales de la puerta

▲ Verifique que el tamaño de la puerta está dentro del rango permisible del actuador (ver características técnicas del actuador).

▲ Si la puerta a automatizar incorpora una puerta de paso, incorpore un dispositivo de seguridad que impida el funcionamiento del accionador con la puerta de paso abierta.

☞ La puerta debe estar provista de tope de cierre. En caso de realizar la instalación con brazo articulado es necesario tope de apertura y de cierre.

☞ La puerta debe poderse manejar manualmente con toda facilidad, es decir:

- Debe estar equilibrada, para que el esfuerzo realizado por el motor sea mínimo.
- No debe tener ningún punto duro durante todo su recorrido.

▲ No instalar el accionador en una puerta que no funcione correctamente de forma manual, ya que podrían producirse accidentes. Reparar la puerta antes de la instalación.

Condiciones ambientales

▲ Este aparato no es adecuado para ser instalado en ambientes inflamables o explosivos.

▲ Verifique que el rango de temperatura ambiente admisible para el accionador es adecuado a la localización.

Instalación eléctrica de alimentación

▲ Las conexiones eléctricas se realizarán siguiendo las indicaciones del manual de instrucciones del cuadro de maniobra.

☞ La sección de los cables eléctricos se indica en: "Fig. 1 Elementos de la instalación completa" en la página 3.

3 DESEMBALAJE

1 Abra los paquetes y extraiga el contenido del interior.

♻️ Elimine el embalaje de forma respetuosa con el medio ambiente, utilizando los contenedores de reciclado.

⚠️ **No deje el embalaje al alcance de los niños ni discapacitados porque podrían sufrir lesiones.**

2 Compruebe el contenido de los paquetes (vea "Fig. 2 Contenido y recambios" en la página 5).

🔧 Si observa que falta alguna pieza o que hay algún deterioro, contacte con el servicio técnico más próximo.

4 INSTALACIÓN DEL ACCIONADOR

Cotas y posiciones de montaje

🔧 Es necesario instalar tope de cierre y tope de apertura.

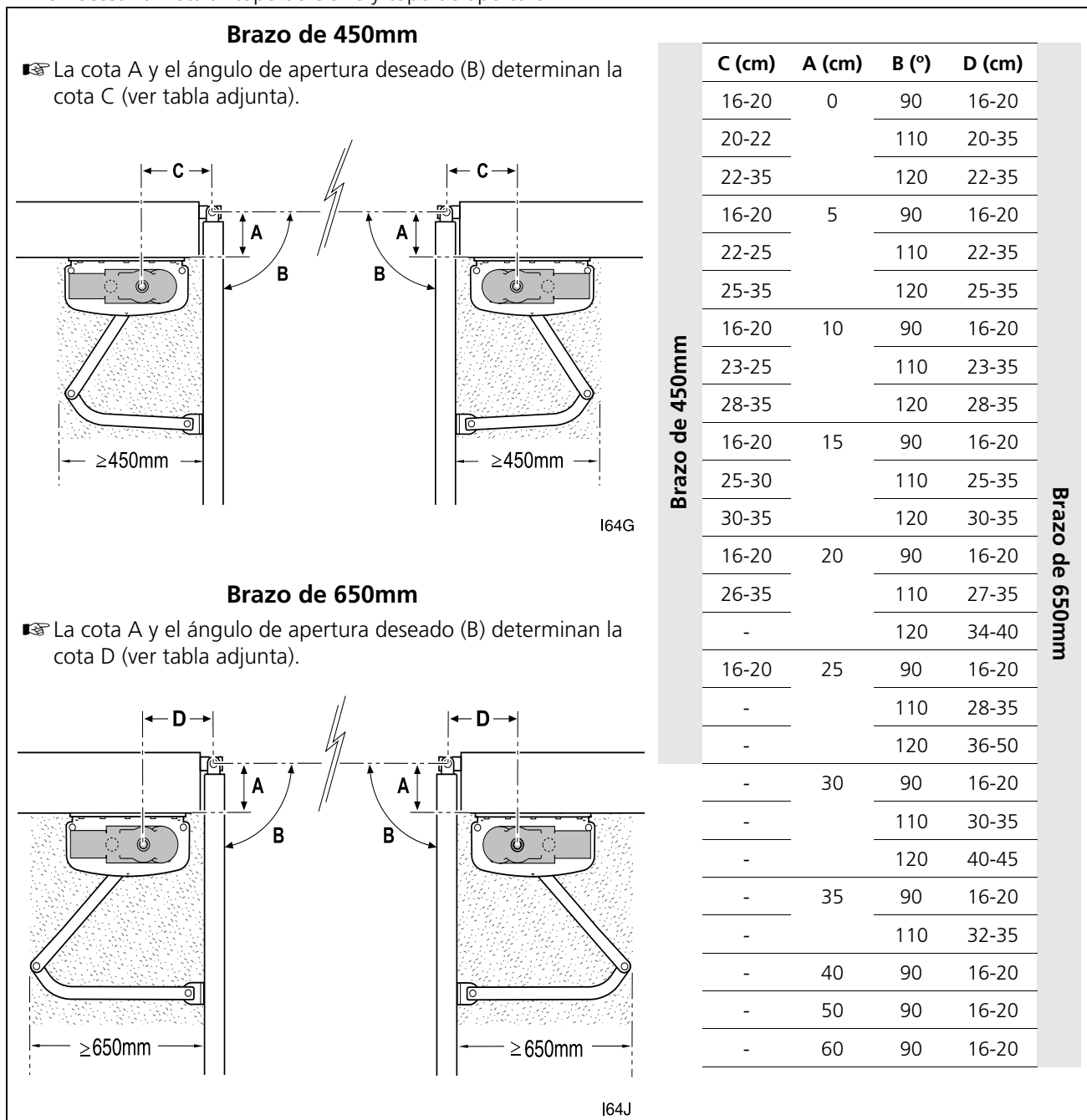
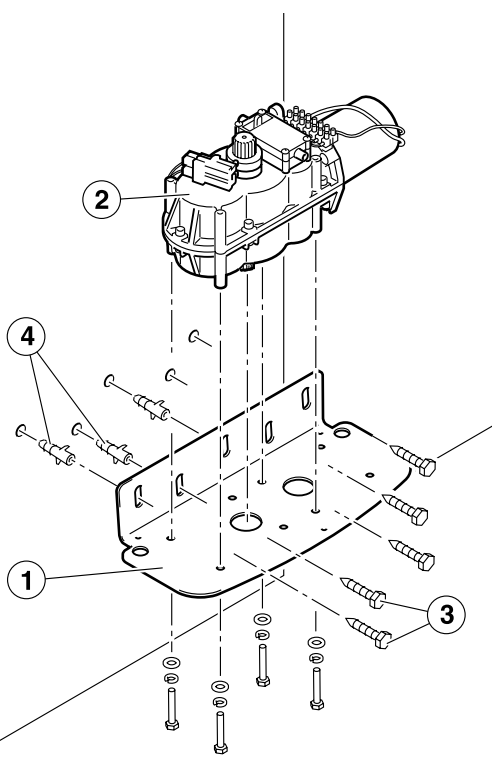


Fig. 3 Ejemplo de posición de montaje del accionador



Montar el soporte (1) y el accionador (2)

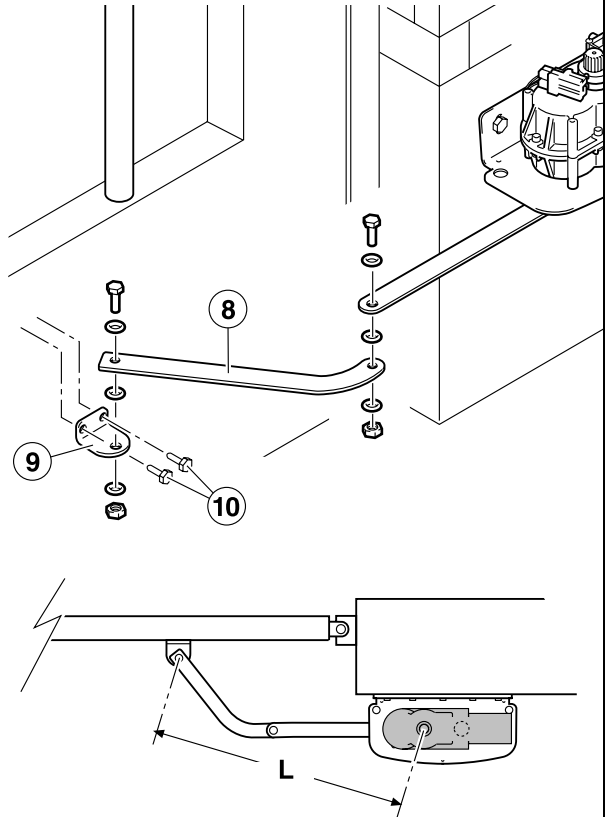
▲ Los tornillos (3) y tacos (4) no se suministran. Utilice tornillos y tacos apropiados al lugar de fijación y al peso y esfuerzo del accionador.



I64H

Montar el brazo (8) y su soporte (9)

▲ Los tornillos (10) no se suministran. Utilice tornillos apropiados al lugar de fijación y al esfuerzo a realizar.

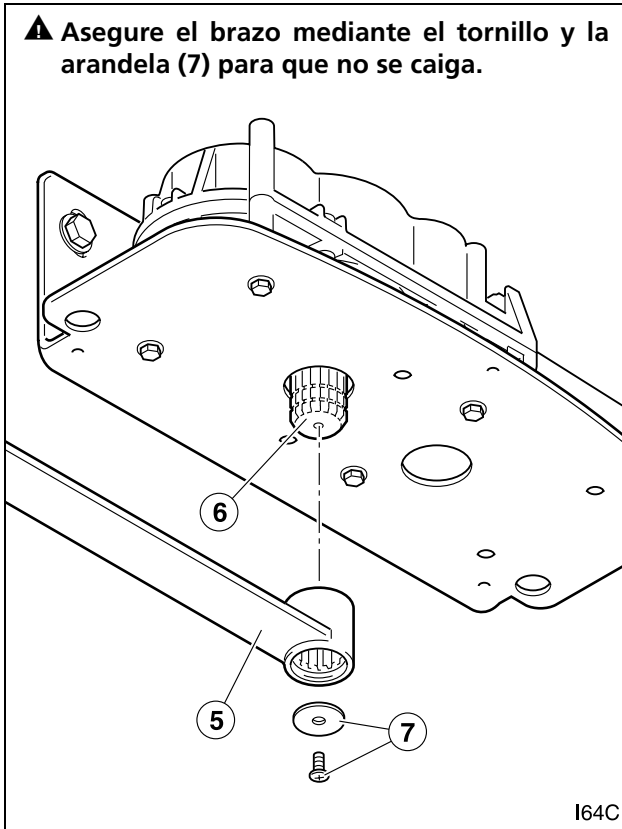


Brazo 450mm: L=740mm máx.
Brazo 650mm: L=1.100mm máx.

I64E

Colocar el brazo (5) en el eje (6)

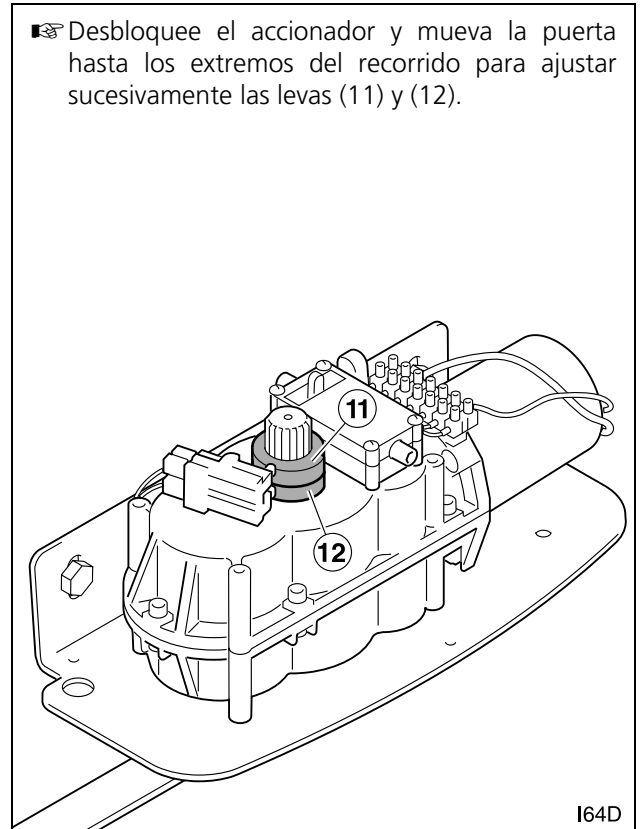
▲ Asegure el brazo mediante el tornillo y la arandela (7) para que no se caiga.



I64C

Ajustar los finales de carrera

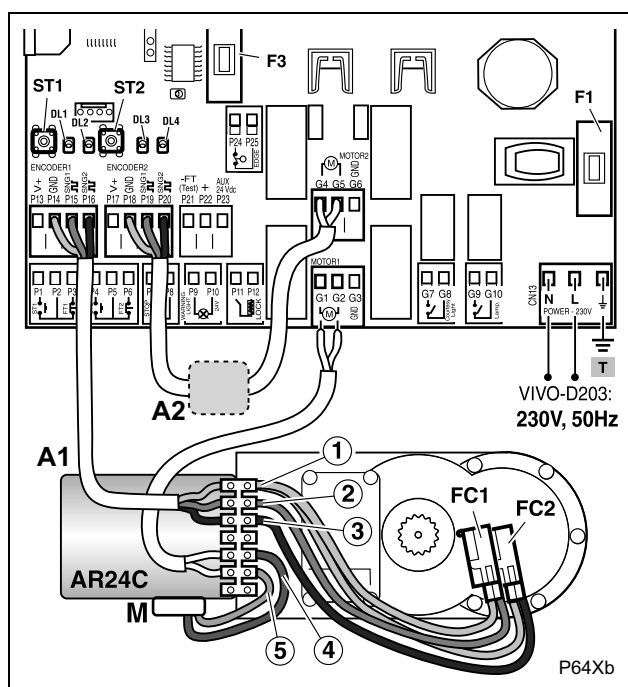
☞ Desbloquee el accionador y mueva la puerta hasta los extremos del recorrido para ajustar sucesivamente las levas (11) y (12).



I64D

5 CONEXIONES ELÉCTRICAS

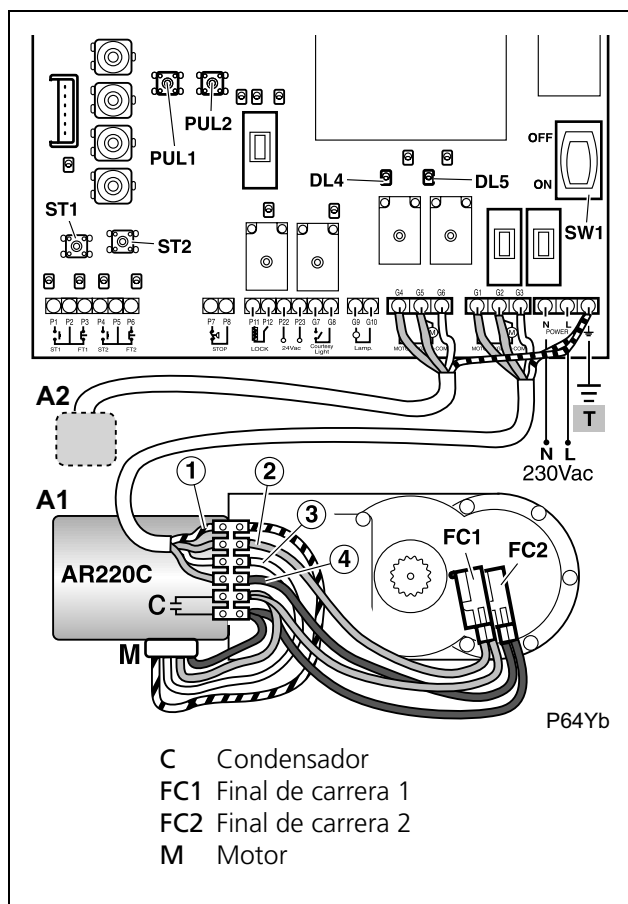
A- AR24C con cuadro de maniobra 24Vdc con final de carrera (VIVO-D203)



- 1 Realice las conexiones como se muestra en la figura:
 - 1 Cable gris: común Final de Carrera (FC1 y FC2)
 - 2 Cable marrón: Final de Carrera 1 (FC1)
 - 3 Cable negro: Final de Carrera 2 (FC2)
 - 4 Cable azul/negro: motor (24Vdc)
 - 5 Cable rojo: motor (24Vdc)
- 2 Mediante ST1 (abrir), ST2 (cerrar), compruebe el correcto funcionamiento del accionador (parámetro $\square 1$ para A1, $\square 2$ para A2).
 - ☞ Consulte las instrucciones del cuadro de maniobra para instalar los demás componentes eléctricos.
- 3 Ajuste el recorrido mediante los finales de carrera del accionador (vea "Ajustar los finales de carrera" en la página 8).

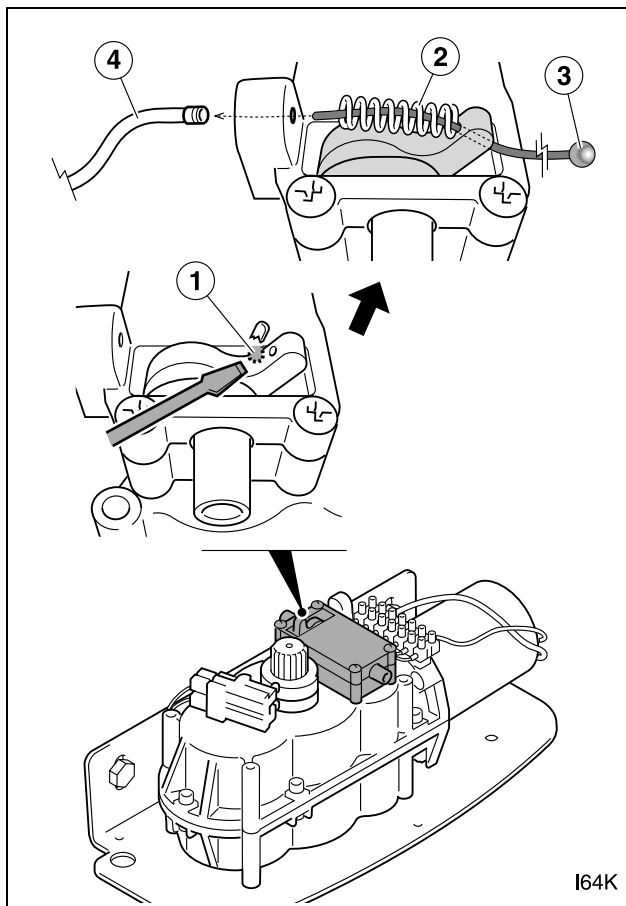


B- AR220C con cuadro de maniobra 230Vac sin encoder (VIVO-M201)



- 1 Realice las conexiones como se muestra en la figura:
 - 1 Cable amarillo/verde: tierra
 - 2 Cable marrón: giro 1
 - 3 Cable gris: común
 - 4 Cable negro: giro 2
- 2 Mediante PUL1 (cerrar), PUL2 (abrir) compruebe el correcto funcionamiento del accionador.
 - ☞ Consulte las instrucciones del cuadro de maniobra para instalar los demás componentes eléctricos.
- 3 Ajuste el recorrido mediante los finales de carrera del accionador (vea "Ajustar los finales de carrera" en la página 8).

6 INSTALACIÓN DE COFRE DE DESBLOQUEO PARA ACCIONAMIENTO MANUAL



El desbloqueo para accionamiento manual puede realizarse de dos formas:

- Mediante llave: vea “*Accionamiento manual*” en la página 5.
- Mediante cofre de desbloqueo: es necesario instalar un cofre de desbloqueo, como se muestra a continuación:

- 1 Elimine la pestaña (1).
- 2 Coloque el muelle (2) e introduzca el cable de desbloqueo (3) y su funda (4).
- 3 Instale el cofre de desbloqueo. Consulte el manual de instrucciones del cofre de desbloqueo.

7 COMPROBACIONES FINALES

Comprobación de las fuerzas de cierre

▲ La instalación debe respetar los valores indicados en la norma EN 12453:2000. Las mediciones deben hacerse siguiendo el método descrito en la norma EN 12445:2000.

- $F_d < 400N$ en espacios entre 50mm y 500mm
- $F_d < 1400N$ en espacios $> 500mm$

Instrucción del usuario

- 1 Instruya al usuario acerca del uso y mantenimiento de la instalación y entréguele el manual de uso.
- 2 Señalice la puerta, indicando que se abre automáticamente, e indicando la forma de accionarla manualmente. En su caso, indicar que se maneja mediante mando a distancia.

1 MANTENIMIENTO

▲ Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, desconecte el aparato de la red eléctrica de alimentación.

1 Verifique frecuentemente la instalación para descubrir cualquier desequilibrio o signo de desgaste o deterioro. No utilizar el aparato si necesita reparación o ajuste.

2 Limpie y engrase las articulaciones de la puerta y del brazo articulado para que no aumente el esfuerzo que debe realizar el accionador.

3 Compruebe que los mandos y fotocélulas, así como su instalación, no han sufrido daños debido a la intemperie o a posibles agresiones de agentes externos.

2 DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Problema	Causa	Solución
El accionador no realiza ningún movimiento al activar los mandos de apertura o cierre	Falta la tensión de alimentación del sistema	Restablecer la tensión de alimentación
	Instalación eléctrica defectuosa	Verificar que la instalación no presenta cortes ni cortocircuitos
	Cuadro de maniobra o dispositivos de mando defectuosos	Verificar dichos elementos consultando sus respectivos manuales
Al activar los dispositivos de apertura o cierre, el accionador se activa pero la puerta no se mueve	Puerta atascada o bloqueada	Desatascar, ajustar y lubricar las articulaciones de la puerta
	El ángulo que forman los dos tramos del brazo articulado es demasiado grande o demasiado pequeño	Rehacer la instalación respetando las cotas indicadas en la "Fig. 3 Ejemplo de posición de montaje del accionador"
La puerta se mueve de forma irregular	Puerta atascada o bloqueada parcialmente	Desatascar, ajustar y lubricar las articulaciones de la puerta
La puerta no puede cerrar (o abrir) por completo	La fotocélula detecta algún obstáculo	Eliminar el obstáculo e intentar de nuevo
	Ha aumentado la resistencia de la puerta al cerrar (o al abrir)	Comprobar las partes móviles de la puerta y eliminar la resistencia
	La fuerza del accionador durante el cierre (o la apertura) es demasiado baja	Mediante programación del cuadro de maniobra, aumentar la fuerza en cierre o en apertura
	Los finales de carrera del accionador están mal ajustados	Ajustar las levas de los finales de carrera



3 DESGUACE

▲ El accionador, al final de su vida útil, debe ser desmontado de su ubicación por un instalador con la misma cualificación que el que realizó el montaje, observando las mismas precauciones y medidas de seguridad. De esta forma se evitan posibles accidentes y daños a instalaciones anexas.

♻ El accionador debe ser depositado en los contenedores apropiados para su posterior reciclaje, separando y clasificando los distintos materiales según su naturaleza. NUNCA lo deposite en la basura doméstica ni en vertederos incontrolados, ya que esto causaría contaminación ambiental.

4 PIEZAS DE RECAMBIO

▲ Si el accionador necesita reparación, acuda al fabricante o a un centro de asistencia autorizado, no lo repare usted mismo.

▲ Utilice sólo recambios originales.

General Safety Instructions 14

Symbols used in this manual _____	14
Importance of this manual _____	14
Envisaged use _____	14
Installer's qualifications _____	14
Automatic operation safety elements _____	14

**Description of the product 15**

Elements of the complete installation _____	15
Actuator characteristics _____	16
Declaration of conformity _____	16
Manual operation _____	17
Content of the package _____	17

**Installation 18**

Tools and materials _____	18
Initial conditions and checks _____	18
Unpacking _____	19
Actuator installation _____	19
Electrical connections _____	21
Installation of release box for manual drive _____	22
Final checks _____	22

**Maintenance and diagnosis of failures 23**

Maintenance _____	23
Failure diagnosis _____	23
Scrap _____	23
Spare parts _____	23



1 SYMBOLS USED IN THIS MANUAL

This manual uses symbols to highlight specific texts. The functions of each symbol are explained below:

⚠ Failure to respect the safety warnings could lead to accident or injury.

📖 Important details which must be respected for correct assembly and operation.

i Additional information to help the installer.

♻ Information on care for the environment.

2 IMPORTANCE OF THIS MANUAL

⚠ Read this manual in its entirety before carrying out the installation, and obey all instructions. Failure to do so may result in a defective installation, leading to accidents and failures.

i Moreover, this manual provides valuable information which will help you to carry out installation more efficiently.

📖 This manual is an integral part of the product. Keep for future reference.

3 ENVISAGED USE

This device has been designed for installation as part of an automatic opening and closing system for swing doors and gates.

⚠ This device is not suitable for installation in inflammable or explosive environments.

⚠ Failure to install or use as indicated in this manual is inappropriate and hazardous, and could lead to accidents or failures.

⚠ The installer shall be responsible for ensuring the installation is set up for its envisaged use.

4 INSTALLER'S QUALIFICATIONS

⚠ Installation should be completed by a professional installer, complying with the following requirements:

- He/she must be capable of carrying out mechanical assemblies in doors and gates, choosing and implementing attachment systems in line with the assembly surface (metal, wood, brick, etc) and the weight and effort of the mechanism.
- He/she must be capable of carrying out simple electrical installations in line with the low voltage regulations and applicable standards.

⚠ The installation should be carried out bearing in mind standards EN 13241-1 and EN 12453.

5 AUTOMATIC OPERATION SAFETY ELEMENTS

This device complies with all current safety regulations. However, the complete system comprises, apart from the actuator referred to in these instructions, other elements which should be acquired separately.

📖 The safety of the complete installation depends on all the elements installed. Install only Erreka components in order to guarantee proper operation.

⚠ Respect the instructions for all the elements positioned in the installation.

⚠ We recommend installing safety elements.

i For further details, see "Fig. 1 Elements of the complete installation" on page 15.

1 ELEMENTS OF THE COMPLETE INSTALLATION

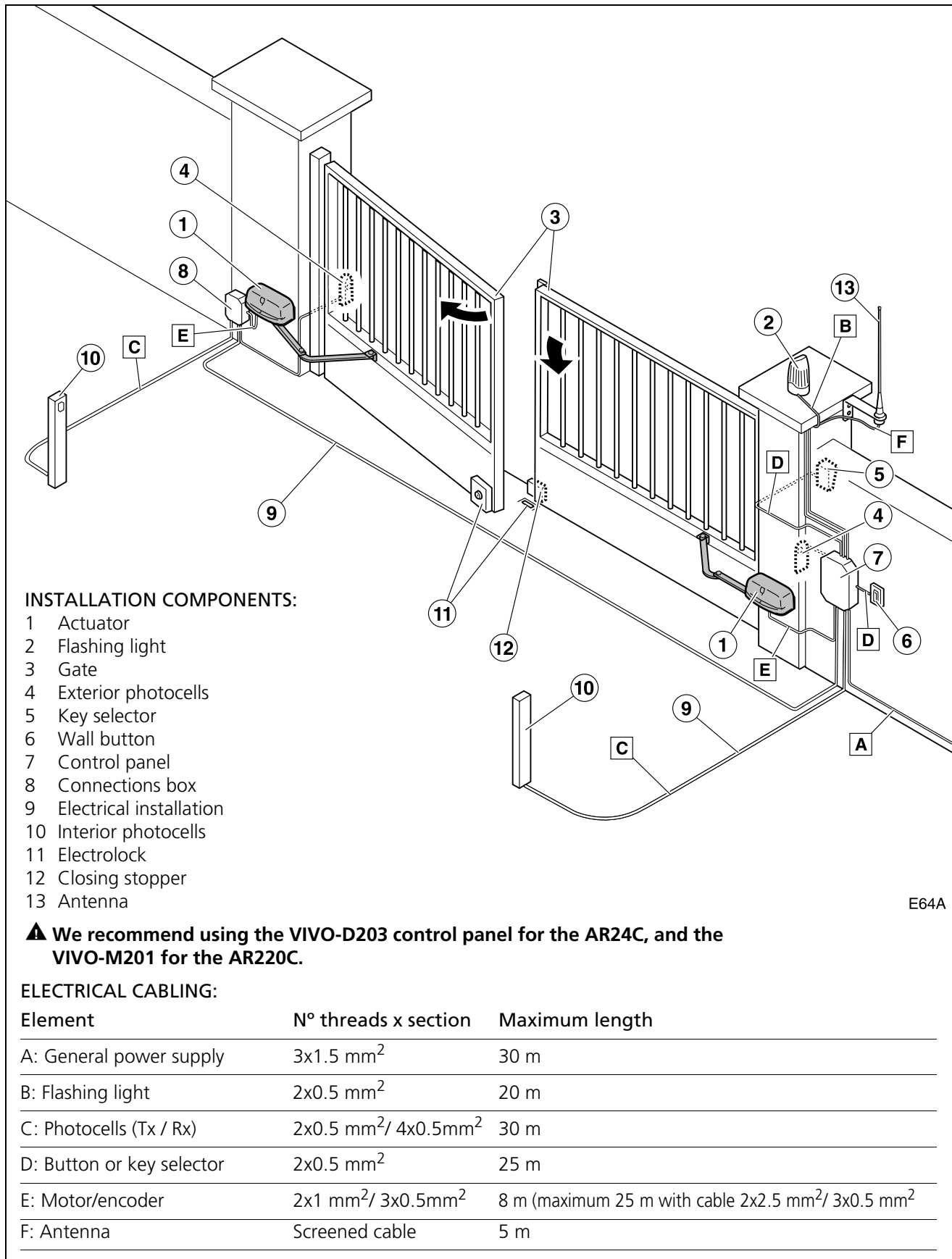


Fig. 1 Elements of the complete installation

▲ The safe and correct operation of the installation is the responsibility of the installer.

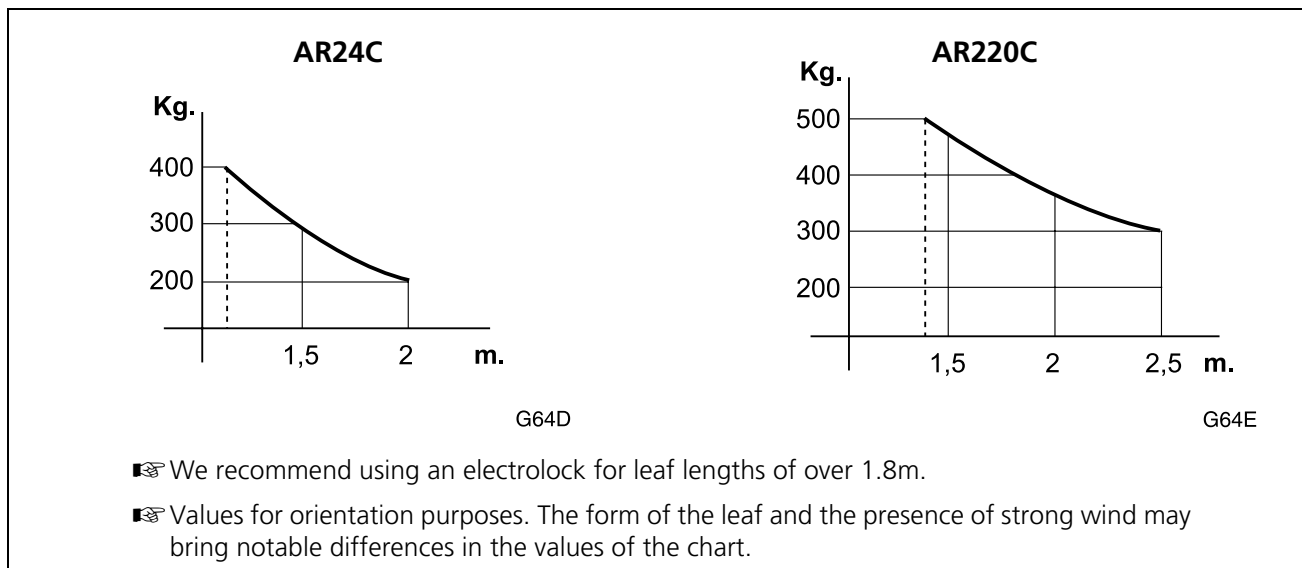
☞ For greater safety, Erreka recommends installing the photocells (4) and (10).

2 ACTUATOR CHARACTERISTICS

This actuator, along with its corresponding Erreka control panel, allow the implementation of a gentle halt system, with the speed slowing down at the end of the closing and opening operations.

Model	AR24C	AR220C
Power supply (Vdc)	24	230
Max intensity (A)	5,3	1,1
Power consumed (W)	70	320
Capacitor (μ F)	no	8
Protection grade (IP)	44	44
Available torque (Nm)	260	320
Output speed (rpm)	2	2
Opening time 90° (s)	8	8
Locking	Yes	Yes
Service temperature (°C)	-25/+60	-25/+60
Duty cycle (%)	80	15
Size and weight of the gate	See "Limits on use"	

Limits on use



3 DECLARATION OF CONFORMITY

Erreka Automatismos declares that the ARC electromechanical actuator has been designed for use in a machine or for assembly along with other elements in order to form a machine in line with Directive 2006/42/EC.

The ARC electromechanical actuator allows for installations in line with Standards EN13241-1 and EN12453, provided any necessary additional safety devices are installed in accordance with the specific installation (type of use, user qualification, location,

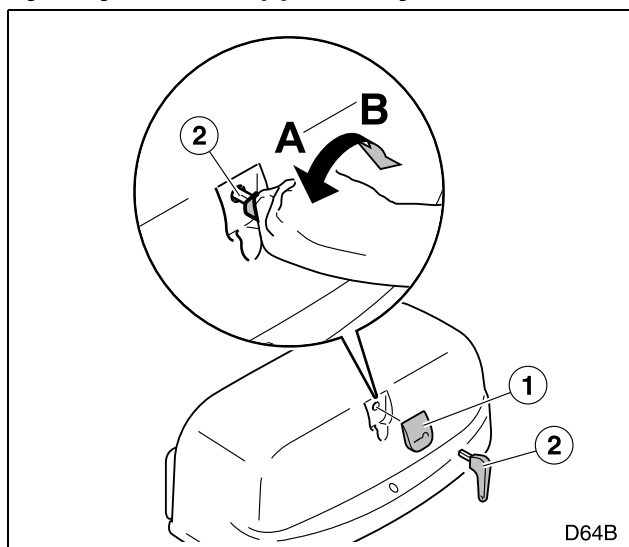
etc). It is the installer's responsibility to choose the necessary devices (photocells, safety strips, etc).

The ARC electromechanical actuator complies with safety legislation in line with the following directives and standards:

- 2006/95/EC (low voltage materials)
- 2004/108/EC (electromagnetic compatibility)
- UNE-EN 60335-1

4 MANUAL OPERATION

By way of the supplied key



☞ In the event of need, the gate may be operated manually, first operating the release mechanism.

A- Release

- 1 Remove the cap (1) and introduce the key (2). Turn until you hear a click.
- 2 Move the gate manually.

B- Locking

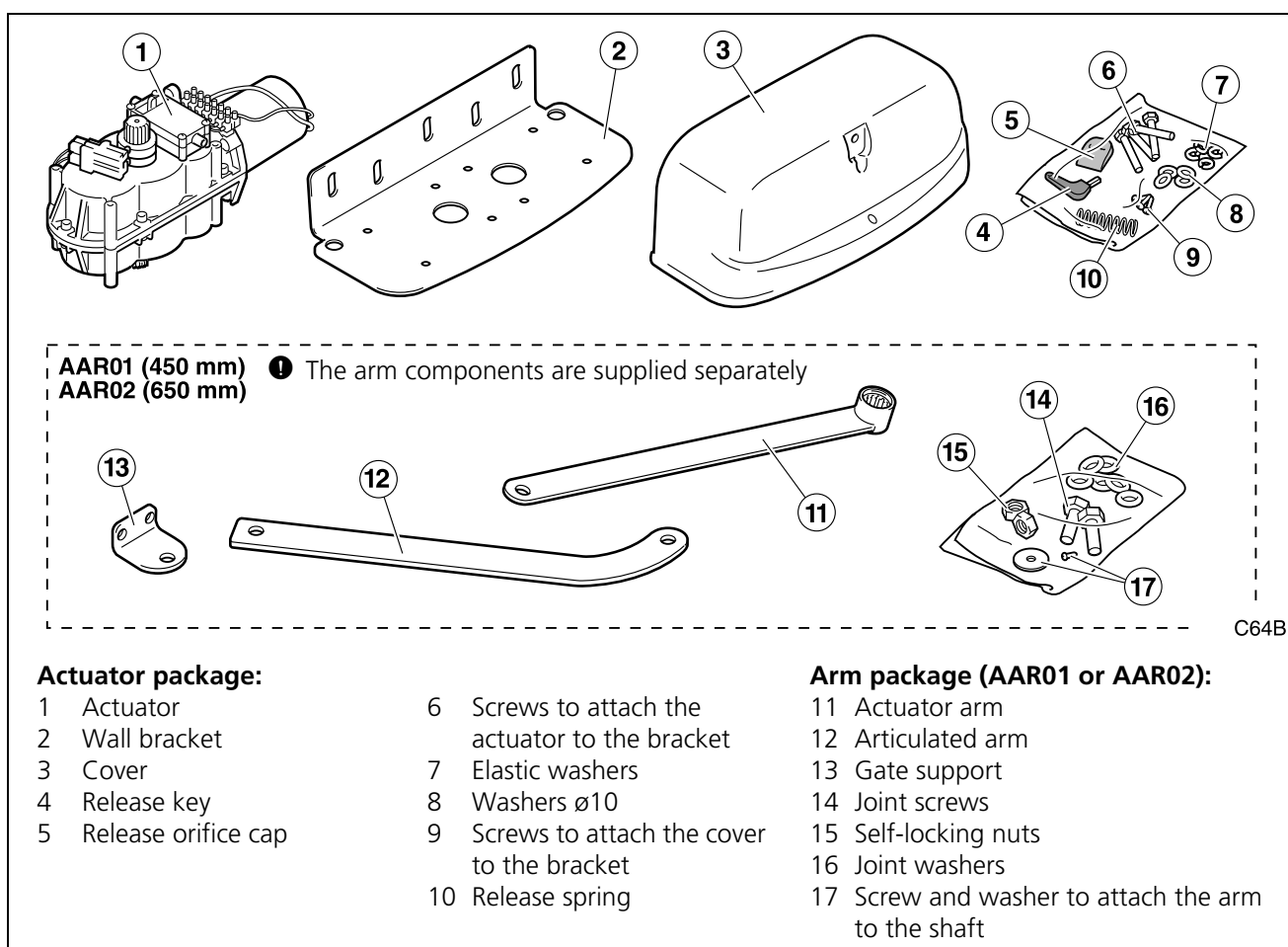
- 1 Introduce the key (2) and turn until you hear a click. The gate remains locked.
- 2 Position the cap (1).

By way of release box (optional, not supplied)

A release box can be installed if required since the actuator has a device to install the release cable.

☞ In order to install the release cable, see "Installation of release box for manual drive" on page 22.

5 CONTENT OF THE PACKAGE



Actuator package:

- 1 Actuator
- 2 Wall bracket
- 3 Cover
- 4 Release key
- 5 Release orifice cap

- 6 Screws to attach the actuator to the bracket
- 7 Elastic washers
- 8 Washers $\varnothing 10$
- 9 Screws to attach the cover to the bracket
- 10 Release spring

Arm package (AAR01 or AAR02):

- 11 Actuator arm
- 12 Articulated arm
- 13 Gate support
- 14 Joint screws
- 15 Self-locking nuts
- 16 Joint washers
- 17 Screw and washer to attach the arm to the shaft

Fig. 2 Content and spare parts

1 TOOLS AND MATERIALS



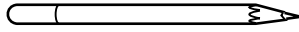
Screwdrivers



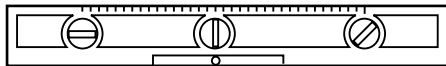
Fixed wrenches (13 mm)



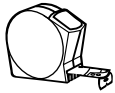
2.5 mm and 4 mm Allen keys



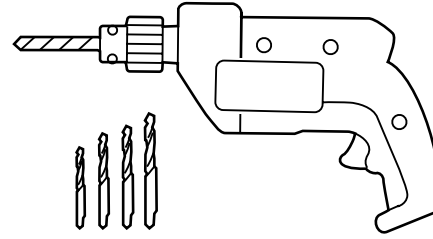
Marker pencil



Spirit level



Tape measure



Electric drill and broaches

▲ Use the electrical drill in line with the use instructions.



Screws to attach the actuator bracket and the arm bracket

2 INITIAL CONDITIONS AND CHECKS

Initial conditions of the gate

▲ Check that the size of the gate is within the admissible range of the actuator (see the technical characteristics of the actuator).

▲ If the gate to be automated has a passage gate, use a safety device to prevent the actuator from operating with the passage gate open.

☞ The gate must have a closing stopper. When installing an articulated arm, it is necessary to use the opening and closing stopper.

☞ The gate must be easy to manipulate manually, namely:

- It must be balanced, in order to ensure the effort made by the motor is minimum.
- There should be no stiffness throughout its travel.

▲ Do not install the actuator in a gate which does not work correctly in manual operation, as this may lead to accidents. Repair the gate before installing.

Environmental conditions

▲ This device is not suitable for installation in inflammable or explosive environments.

▲ Check that the admissible environmental temperature range for the actuator is suitable for the location.

Electrical power supply installation

▲ The electrical connections shall be made in line with the instructions in the control panel manual.

☞ The electrical cable section is indicated in: "Fig. 1 Elements of the complete installation" on page 15.

3 UNPACKING

- 1 Open the packages and remove the contents from within.
 - ♻️ Discard the packaging in an environmentally friendly manner, using recycling containers.
 - ⚠️ **Do not leave the packaging within the reach of children or handicapped people, as it may cause injury.**
- 2 Check the content of the packages (see "Fig. 2 Content and spare parts" on page 17).
 - 🔧 Should it be noticed that a piece is missing or deteriorated, contact the nearest technical service.

4 ACTUATOR INSTALLATION

Assembly positions and levels

🔧 It is necessary to install an opening and closing stopper.

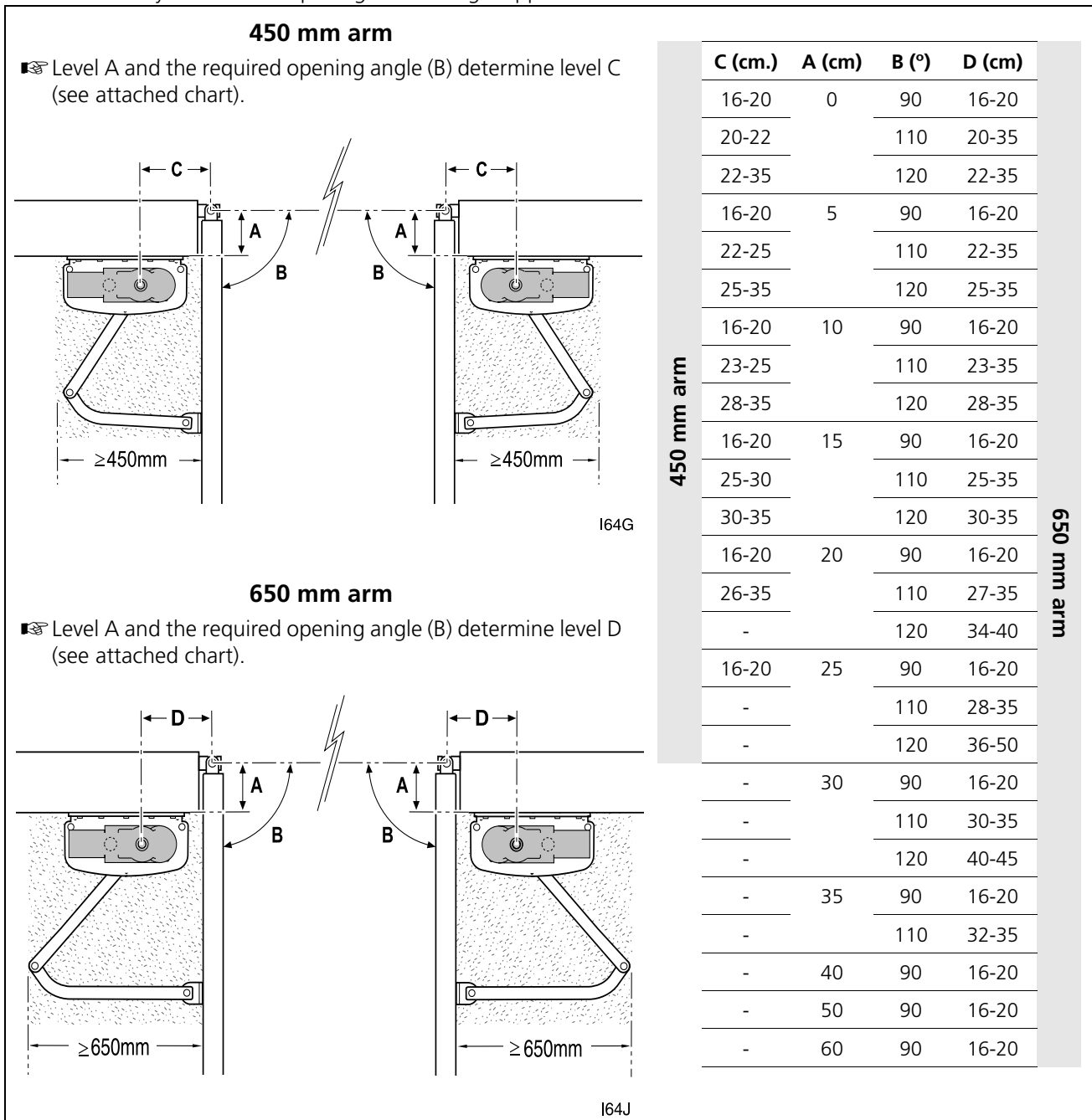
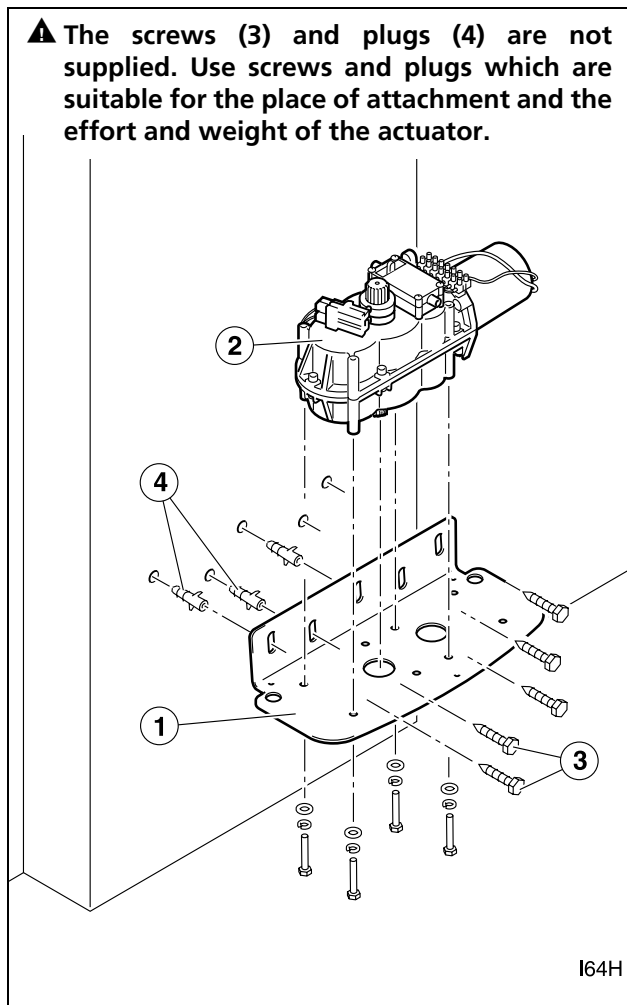


Fig. 3 Example of assembly position of the actuator



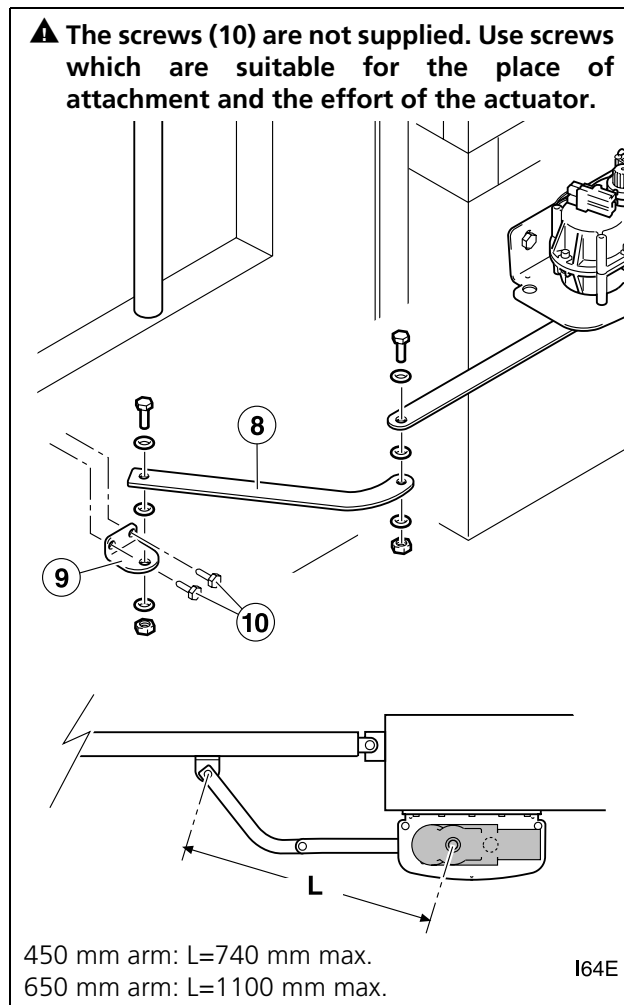
Mount the bracket (1) and the actuator (2)

▲ The screws (3) and plugs (4) are not supplied. Use screws and plugs which are suitable for the place of attachment and the effort and weight of the actuator.



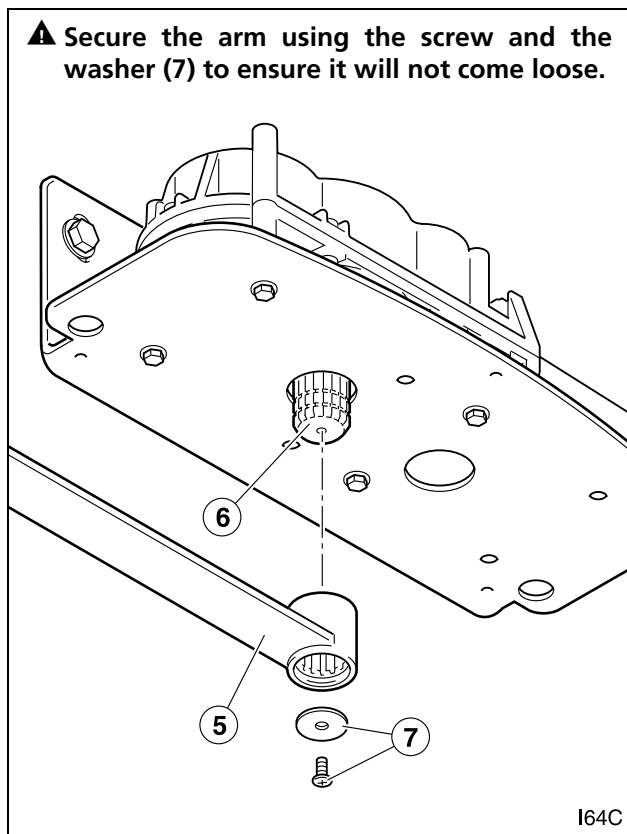
Mount the arm (8) and its bracket (9)

▲ The screws (10) are not supplied. Use screws which are suitable for the place of attachment and the effort of the actuator.



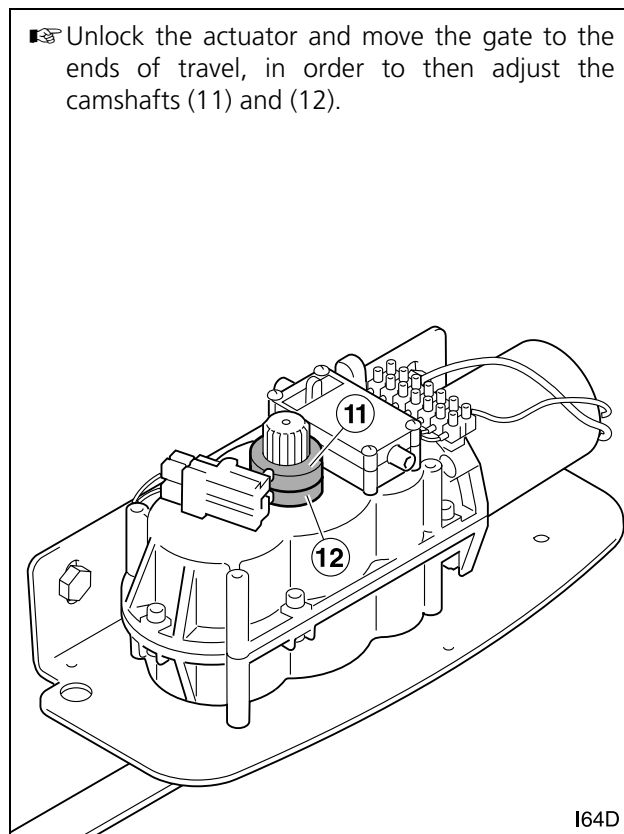
Position the arm (5) on the shaft (6)

▲ Secure the arm using the screw and the washer (7) to ensure it will not come loose.



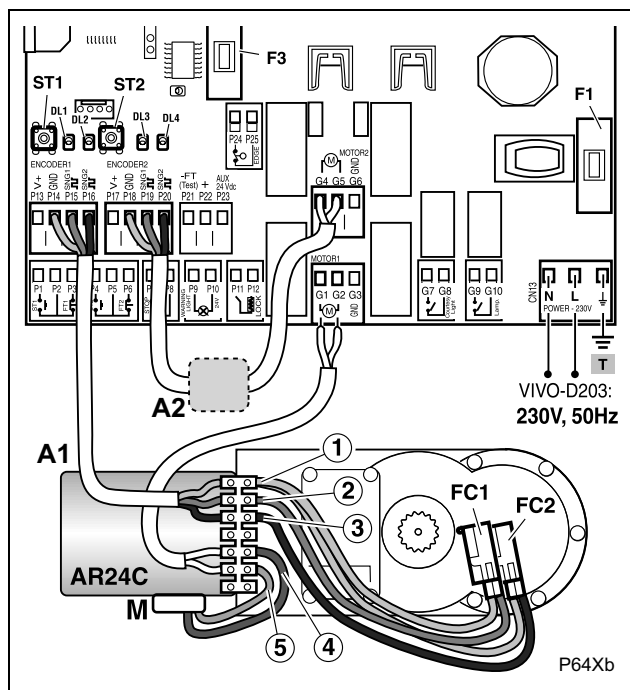
Adjust the ends of travel

☞ Unlock the actuator and move the gate to the ends of travel, in order to then adjust the camshafts (11) and (12).



5 ELECTRICAL CONNECTIONS

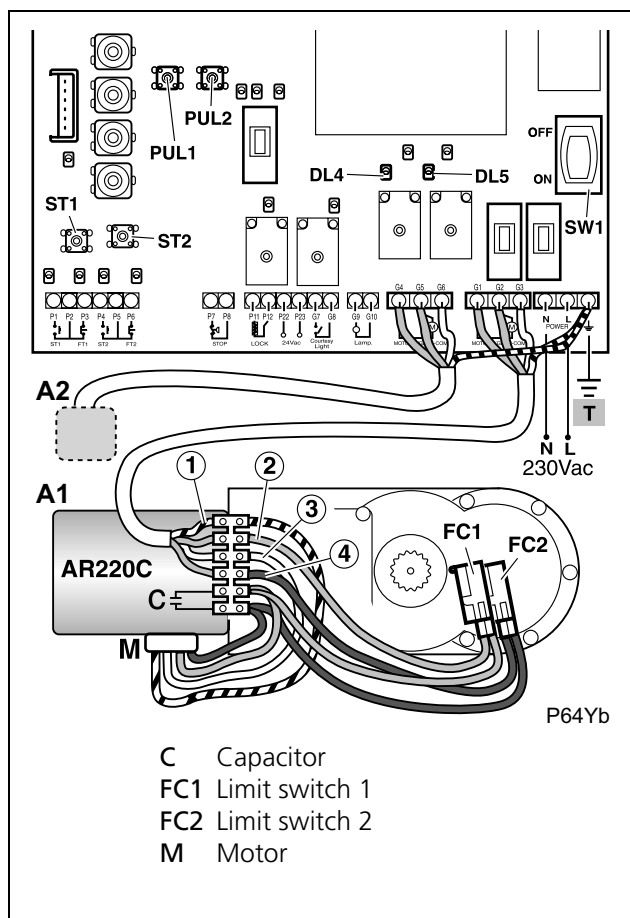
A- AR24C with 24Vdc control panel with limit switch (VIVO-D203)



- 1 Complete the connections as shown in the figure:
 - 1 Grey cable: common limit switches (FC1 and FC2)
 - 2 Brown cable: limit switch 1 (FC1)
 - 3 Black cable: limit switch 2 (FC2)
 - 4 Blue/black cable: motor (24Vdc)
 - 5 Red cable: motor (24Vdc)
- 2 Use ST1 (open), ST2 (close) to check the correct operation of the actuator (parameter ϵ_1 for A1, ϵ_2 for A2).
 - ☞ Check the instructions for the control panel in order to install the other electrical components.
- 3 Adjust the travel using the ends of travel of the actuator (see "Adjust the ends of travel" on page 20).

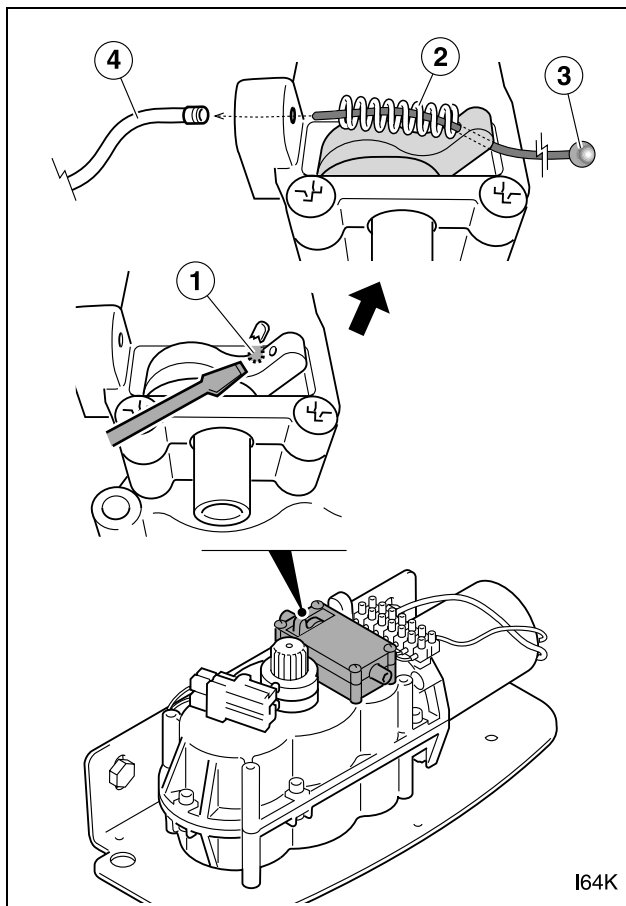


B- AR220C with 230Vac control panel without encoder (VIVO-M201)



- 1 Complete the connections as shown in the figure:
 - 1 Yellow/green cable: earth
 - 2 Brown cable: turn 1
 - 3 Grey cable: common
 - 4 Black cable: turn 2
- 2 Use PUL1 (close), PUL2 (open) to check the correct operation of the actuator.
 - ☞ Check the instructions for the control panel in order to install the other electrical components.
- 3 Adjust the travel using the ends of travel of the actuator (see "Adjust the ends of travel" on page 20).

6 INSTALLATION OF RELEASE BOX FOR MANUAL DRIVE



Release for manual drive can be carried out in two manners:

- By way of key: see "Manual operation" on page 17.
- By way of release box: a release box must be installed, as shown below:

- 1 Remove the rim (1).
- 2 Position the spring (2) and introduce the release cable (3) and its cover (4).
- 3 Install the release box. Check the release box instructions manual.

7 FINAL CHECKS

Closing force check

▲ Installation must respect the values indicated in Standard EN 12453:2000. All measurements must be made in line with the method described in Standard EN 12445:2000.

- $F_d < 400\text{N}$ in spaces between 50mm and 500mm
- $F_d < 1400\text{N}$ in spaces $> 500\text{mm}$

User instruction

- 1 Instruct the user with regards to the use and maintenance of the installation and provide him/her with the use manual.
- 2 Signpost the gate, showing that it opens automatically and indicating how to operate it manually. Where appropriate, indicate that operation is using the remote control.

1 MAINTENANCE

▲ Before carrying out any maintenance operation, disconnect the device from the power supply.

1 Frequently check the installation in order to discover any imbalance or sign of deterioration or wear. Do not use the device if any repair or adjustment is necessary.

2 Clean and lubricate the articulations of the gate and the articulated arm, so as not to increase the effort of the actuator.

3 Check that the controls and photocells, as well as their installation, have not suffered any damage from the weather or external agents.

2 FAILURE DIAGNOSIS

Problem	Cause	Solution
The actuator does not make any movement when the opening or closing controls are activated	Absence of system power supply voltage	Re-establish the power supply
	Defective electrical installation	Check that the installation does not present any short-circuits or cut-off points
	Defective control panel or control devices	Check these elements, seeing their respective manuals
When activating the opening or closing devices, the actuator is activated but the gate does not move	Gate obstructed or blocked	Unblock, adjust and lubricate the gate articulations
	The angle formed by the two sections of the articulated arm is too big or too small	Carry out installation again, respecting the dimensions indicated in the "Fig. 3 Example of assembly position of the actuator"
The gate moves in an irregular manner	Gate partially obstructed or blocked	Unblock, adjust and lubricate the gate joints
	The photocell detects an obstacle	Remove the obstacle and try again
The gate cannot completely close (or open)	The resistance of the gate has increased when closing (or when opening)	Check the moving parts of the gate and remove the resistance
	The force of the actuator during closing (or opening) is too low	Increase the closing or opening force using the control panel programme.
	The ends of travel of the actuator are maladjusted	Adjust the camshafts of the ends of travel



3 SCRAP

▲ The actuator, up until the end of its useful life, must be dismantled at its location by an installer who is as well qualified as the person who completed the assembly, observing the same precautions and safety measures. In this manner we will avoid possible accidents and damage to adjacent facilities.

♻️ The actuator must be deposited in the appropriate containers for subsequent recycling, separating and classifying the different materials in line with their nature. NEVER deposit it in domestic rubbish or in landfills which are not controlled, as this will cause environmental damage.

4 SPARE PARTS

▲ If the actuator needs repairing, go to an authorised assistance centre or manufacturer; never try to repair it yourself.

▲ Use only original spare parts.

Indications Générales de Sécurité 26

Symboles utilisés dans ce manuel	26
Importance de ce manuel	26
Usage prévu	26
Qualification de l'installateur	26
Éléments de sécurité de l'automatisme	26



Description du produit 27

Éléments de l'installation complète	27
Caractéristiques de l'actionneur	28
Déclaration de conformité	28
Actionnement manuel	29
Contenu de l'emballage	29



Installation 30

Outils et matériaux	30
Conditions et vérifications préalables	30
Déballage	31
Installation de l'actionneur	31
Connexions électriques	33
Installation de coffre de déblocage pour actionnement manuel	34
Vérifications finales	34



Maintenance et diagnostic de pannes 35




Maintenance	35
Diagnostic de pannes	35
Déchetterie	35
Pièces de rechange	35



1 SYMBOLES UTILISÉS DANS CE MANUEL



Des symboles sont utilisés dans ce manuel afin de souligner quelques textes. Les fonctions de chaque symbole sont expliquées ci-dessous:

▲ Avertissements de sécurité qui doivent être respectés afin d'éviter des accidents ou des dommages.

-  Détails importants qui doivent être respectés pour obtenir un montage et un fonctionnement corrects.
-  Information supplémentaire pour aider l'installateur.
-  Information sur la préservation de l'environnement.

2 IMPORTANCE DE CE MANUEL

▲ Avant de commencer l'installation, lisez complètement ce manuel et respectez toutes les indications. Sinon l'installation pourrait être défectueuse et cela pourrait produire des accidents et des pannes.

-  De même, ce manuel fournit des informations importantes pour vous aider à réaliser l'installation de la façon la plus rapide.
-  Ce manuel est une partie intégrante du produit. Gardez-le pour de futures consultations.

3 USAGE PRÉVU

Cet appareil a été conçu pour être installé comme partie d'un système automatique d'ouverture et de fermeture de portes et de portails, de type battant.

▲ Cet appareil ne peut pas être installé dans des milieux inflammables ou explosifs.

- ▲ Toute installation ou usages différents de ceux indiqués dans ce manuel seront considérés incorrects et donc dangereux, car ils pourraient provoquer des accidents et des pannes.**
- ▲ L'installateur est responsable de réaliser l'installation conformément à l'usage prévu pour celle-ci.**

4 QUALIFICATION DE L'INSTALLATEUR


▲ L'installation doit être réalisée par un installateur professionnel qui doit présenter les conditions suivantes:


- Il doit être capable de réaliser des montages mécaniques sur des portes et des portails, en choisissant et en exécutant les systèmes de fixation en fonction de la surface de montage (métal, bois, brique, etc.), du poids et de l'effort du mécanisme.
- Il doit être capable de réaliser des installations électriques simples en respectant le règlement de basse tension et les normes applicables.

▲ L'installation doit être mise en place conformément aux normes EN 13241-1 et EN 12453.

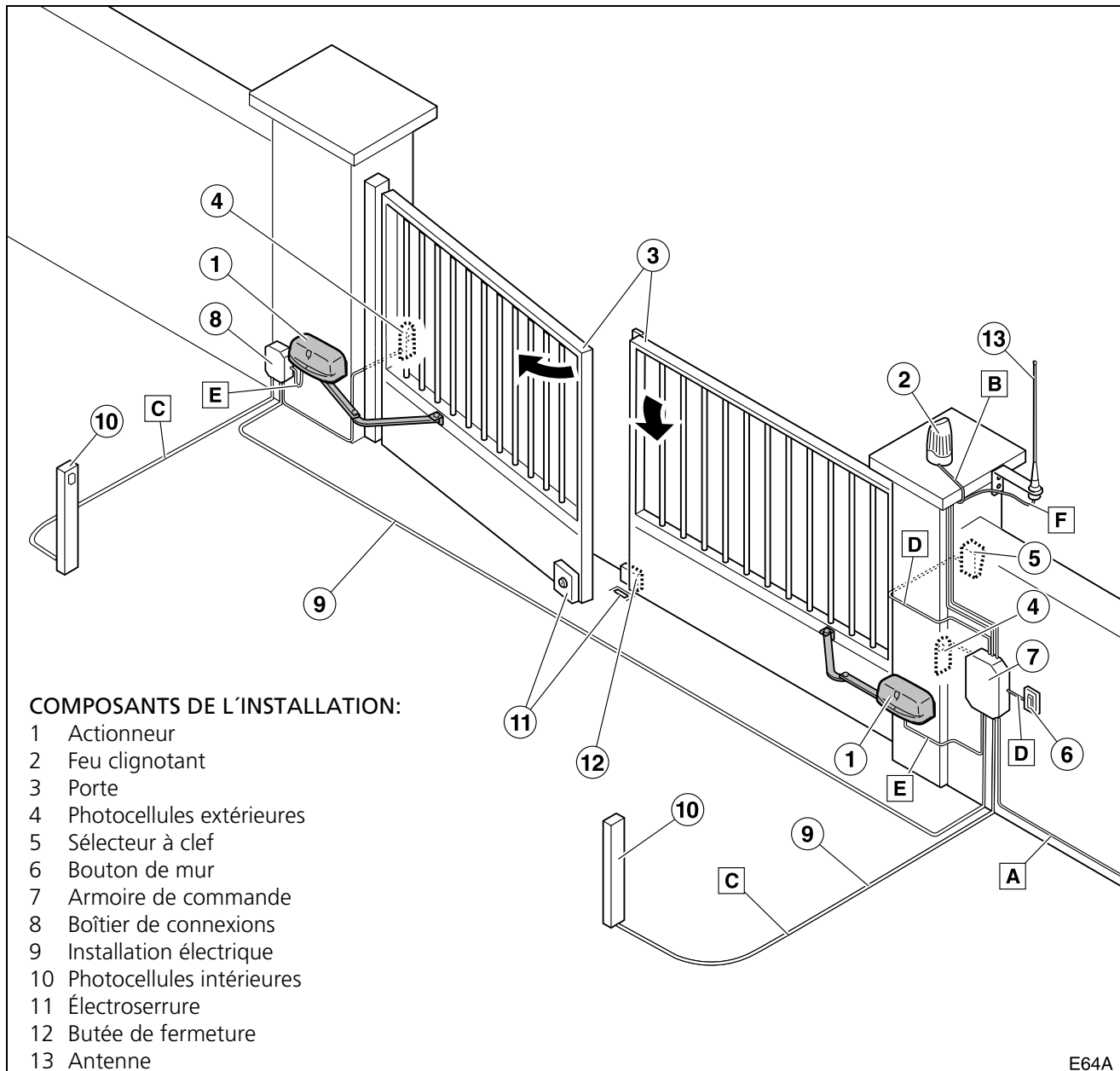
5 ÉLÉMENTS DE SÉCURITÉ DE L'AUTOMATISME

Cet appareil respecte toutes les normes de sécurité en vigueur. Néanmoins, le système complet est muni de l'actionneur auquel font référence ces instructions, mais il dispose aussi d'autres éléments qui doivent être achetés séparément.

 La sécurité de l'installation complète dépend de tous les éléments installés. Pour une meilleure garantie de bon fonctionnement, n'installez que les composants Erreka.

- ▲ Respectez les instructions de tous les éléments que vous placez sur l'installation.**
- ▲ Il est recommandé d'installer des éléments de sécurité.**
-  Pour plus d'information, consultez "Illustration 1 Éléments de l'installation complète" à la page 27.

1 ÉLÉMENTS DE L'INSTALLATION COMPLÈTE



▲ Il est recommandé d'utiliser l'armoire de commande VIVO-D203 pour le AR24C, et la VIVO-M201 pour le AR220C.

CÂBLAGE ÉLECTRIQUE:

Élément	Nombre de fils par section	Longueur maximale
A: Alimentation générale	3x1,5mm ²	30m
B: Feu clignotant	2x0,5mm ²	20m
C: Photocellules (Tx/Rx)	2x0,5mm ² / 4x0,5mm ²	30m
D: Bouton-poussoir ou sélecteur à clef	2x0,5mm ²	25m
E: Moteur/encodeur	2x1mm ² / 3x0,5mm ²	8m (maximum 25m avec câble 2x2,5mm ² / 3x0,5mm ²)
F: Antenne	Câble blindé	5m

Illustration 1 Éléments de l'installation complète

▲ L'installateur est responsable du fonctionnement sûr et correct de l'installation.

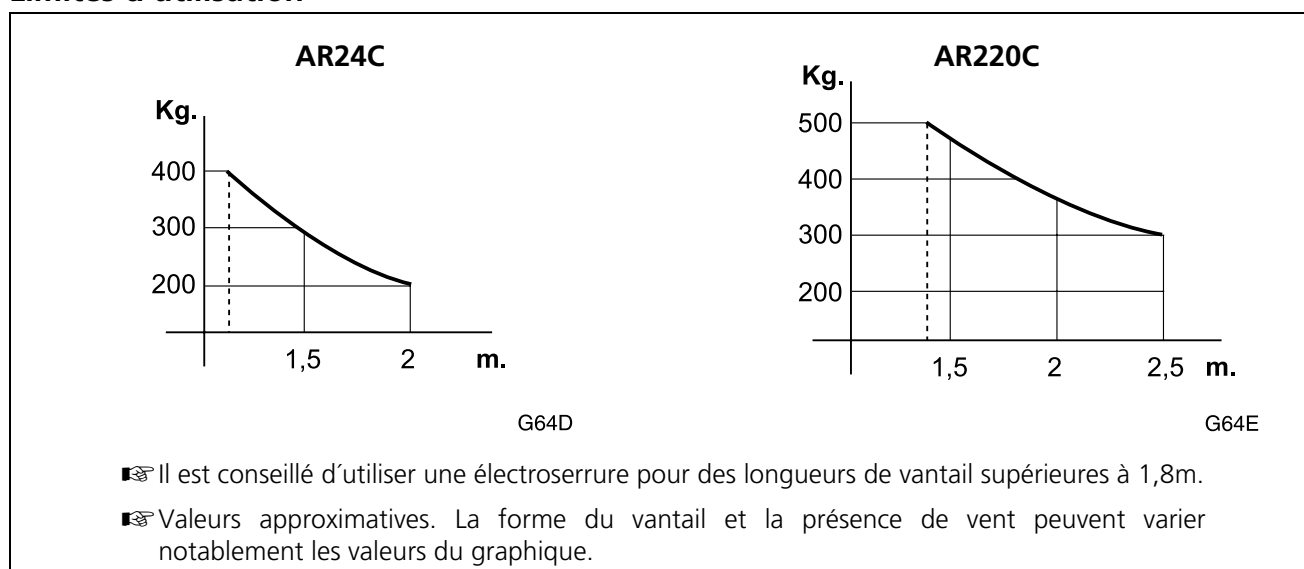
☞ Pour plus de sécurité, Erreka recommande d'installer les photocellules (4) et (10).

2 CARACTÉRISTIQUES DE L'ACTIONNEUR

Cet actionneur, avec son armoire de commande Erreka correspondante, permet d'installer un système d'arrêt doux, de façon que la vitesse se réduise à la fin des manoeuvres de fermeture et d'ouverture.

Modèle	AR24C	AR220C
Alimentation (Vdc)	24	230
Intensité max (A)	5,3	1,1
Puissance consommée (W)	70	320
Condensateur (µF)	non	8
Degré de protection (IP)	44	44
Couple disponible (Nm)	260	320
Vitesse de sortie (rpm)	2	2
Temps d'ouverture 90° (s)	8	8
Blocage	Oui	Oui
Température de service (°C)	-25/+60	-25/+60
Cycle de travail (%)	80	15
Taille et poids de la porte	Voir "Limites d'utilisation"	

Limites d'utilisation



3 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Erreka Automatismos déclare que l'actionneur électromécanique ARC a été conçu pour être incorporé dans une machine ou pour être assemblé avec d'autres éléments afin de constituer une machine en accord avec la directive 2006/42/CE.

L'actionneur électromécanique ARC permet de réaliser des installations tout en respectant les normes EN13241-1 et EN12453, seulement si les dispositifs de sécurité additionnels nécessaires sont installés, selon l'installation concrète (type d'usage, qualification des

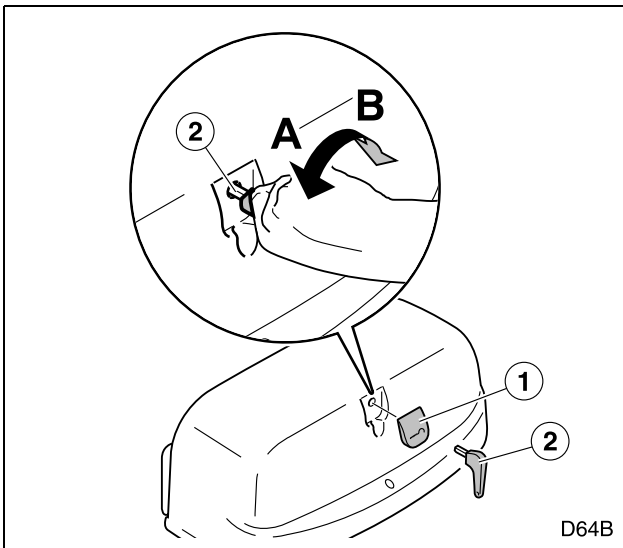
usagers, emplacement, etc.). L'installateur est responsable de choisir les dispositifs nécessaires (photocellules, bandes de sécurité, etc.).

L'actionneur électromécanique ARC respecte la réglementation de sécurité en accord avec les directives et les normes suivantes:

- 2006/95/CE (matériaux basse tension)
- 2004/108/CE (compatibilité électromagnétique)
- UNE-EN 60335-1

4 ACTIONNEMENT MANUEL

Avec la clef fournie



✎ En cas de besoin, la porte peut se manier manuellement, en agissant préalablement sur le mécanisme de déblocage.

A- Déblocage

- 1 Retirez le couvercle (1) et introduisez la clef (2). Tournez-la jusqu'à sentir un "clac".
- 2 Bougez la porte manuellement.

B- Blocage

- 1 Introduisez la clef (2) et tournez-la jusqu'à sentir un nouveau "clac". La porte reste bloquée.
- 2 Placez le couvercle (1).

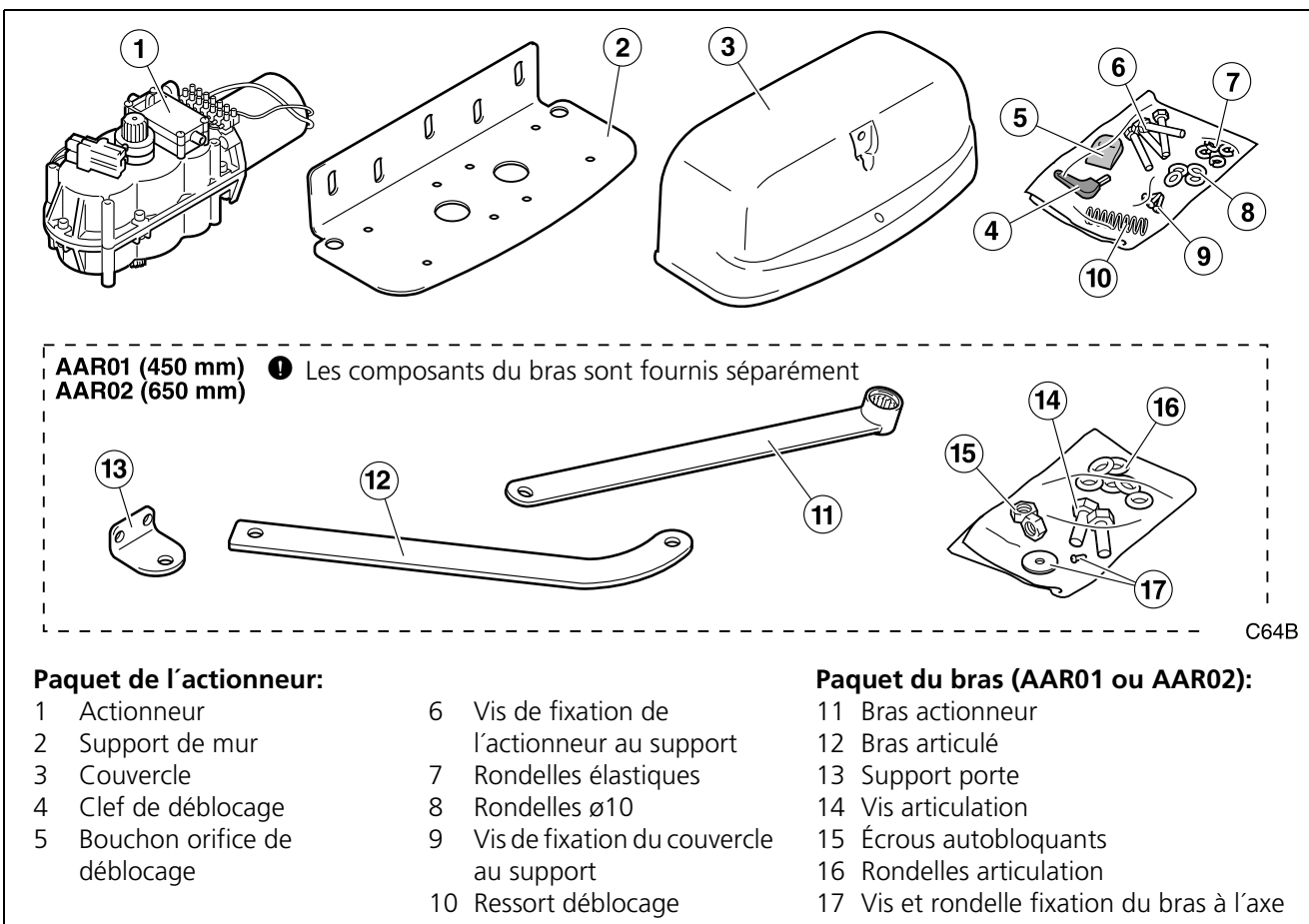


Avec le coffre de déblocage (optionnel, non fourni)

Si vous le désirez, vous pouvez installer un coffre de déblocage, car cet actionneur est muni d'un dispositif pour installer le câble de déblocage.

✎ Pour installer le câble de déblocage, voir "Installation de coffre de déblocage pour actionnement manuel" à la page 34.

5 CONTENU DE L'EMBALLAGE



C64B

Paquet de l'actionneur:

- 1 Actionneur
- 2 Support de mur
- 3 Couvercle
- 4 Clef de déblocage
- 5 Bouchon orifice de déblocage

- 6 Vis de fixation de l'actionneur au support
- 7 Rondelles élastiques
- 8 Rondelles $\varnothing 10$
- 9 Vis de fixation du couvercle au support
- 10 Ressort déblocage

Paquet du bras (AAR01 ou AAR02):

- 11 Bras actionneur
- 12 Bras articulé
- 13 Support porte
- 14 Vis articulation
- 15 Écrous autobloquants
- 16 Rondelles articulation
- 17 Vis et rondelle fixation du bras à l'axe

Illustration 2 Contenu et rechanges

1 OUTILS ET MATÉRIAUX



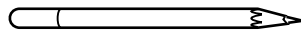
Tournevis



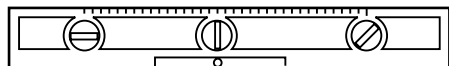
Clefs fixes (13 mm)



Clefs allen 2,5mm et 4mm



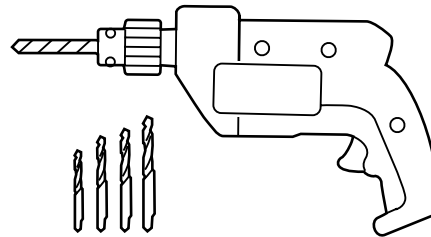
Crayon pour marquer



Niveau



Mètre



Perceuse électrique et mèches

▲ **Utilisez la perceuse électrique selon le mode d'emploi.**



Vis de fixation du support de l'actionneur et du support du bras

2 CONDITIONS ET VÉRIFICATIONS PRÉALABLES

Conditions initiales de la porte

▲ **Vérifiez que la taille de la porte soit dans le rang permissible de l'acteur (voir caractéristiques techniques de l'acteur).**

▲ **Si la porte à automatiser inclut une porte de passage, incorporez un dispositif de sécurité qui empêche le fonctionnement de l'actionneur avec la porte de passage ouverte.**

☞ La porte doit être munie d'une butée de fermeture. Si vous réalisez l'installation avec un bras articulé, il faut une butée d'ouverture et de fermeture.

☞ La porte doit pouvoir être facilement maniée manuellement, c'est-à-dire:

- Elle doit être équilibrée pour que l'effort réalisé par l'actionneur soit minimal.
- Elle ne doit avoir aucun point dur pendant tout son parcours.

▲ **Ne pas installer l'actionneur sur une porte qui ne fonctionne pas correctement de façon manuelle, car cela pourrait provoquer des accidents. Réparer la porte avant l'installation.**

Conditions environnementales

▲ **Cet appareil ne peut pas être installé dans des milieux inflammables ou explosifs.**

▲ **Vérifiez que le rang de température ambiante admissible pour l'actionneur soit adéquat pour la localisation.**

Installation électrique d'alimentation

▲ **Les connexions électriques se réaliseront en fonction des indications du manuel d'utilisation de l'armoire de commande.**

☞ La section des câbles électriques est indiquée sur: "Illustration 1 Éléments de l'installation complète" à la page 27.

3 DÉBALLAGE

1 Ouvrez les paquets et sortez le contenu de l'intérieur.

🗑️ Éliminez l'emballage tout en respectant l'environnement, en utilisant les containers de recyclage.

⚠️ **Ne pas laisser l'emballage à la portée des enfants ni des handicapés, car ils pourraient se blesser.**

2 Vérifiez le contenu des paquets (voir "Illustration 2 Contenu et rechanges" à la page 29).

🔍 Si vous observez qu'il manque une pièce ou qu'il y a des pièces endommagées, contactez le service technique le plus proche.

4 INSTALLATION DE L'ACTIONNEUR

Cotes et positions de montage

🔧 Il faut installer une butée de fermeture et une butée d'ouverture.

Bras de 450mm

🔧 La cote A et l'angle d'ouverture désiré (B) déterminent la cote C (voir tableau ci-joint).

I64G

Bras de 650mm

🔧 La cote A et l'angle d'ouverture désiré (B) déterminent la cote D (voir tableau ci-joint).

I64J

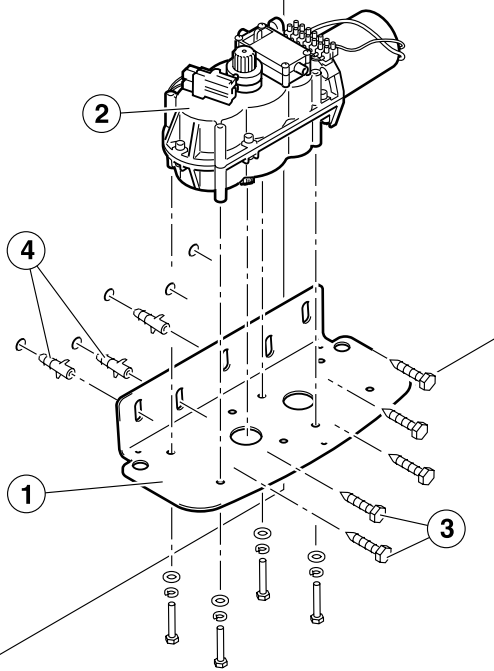
	C (cm)	A (cm)	B (°)	D (cm)
Bras de 450mm	16-20	0	90	16-20
	20-22		110	20-35
	22-35		120	22-35
	16-20	5	90	16-20
	22-25		110	22-35
	25-35		120	25-35
	16-20	10	90	16-20
	23-25		110	23-35
	28-35		120	28-35
	16-20	15	90	16-20
25-30		110	25-35	
30-35		120	30-35	
16-20	20	90	16-20	
26-35		110	27-35	
-		120	34-40	
16-20	25	90	16-20	
-		110	28-35	
-		120	36-50	
-	30	90	16-20	
-		110	30-35	
-		120	40-45	
-	35	90	16-20	
-		110	32-35	
-	40	90	16-20	
-	50	90	16-20	
-	60	90	16-20	
Bras de 650mm				

Illustration 3 Exemple de position de montage de l'actionneur



Monter le support (1) et l'actionneur (2)

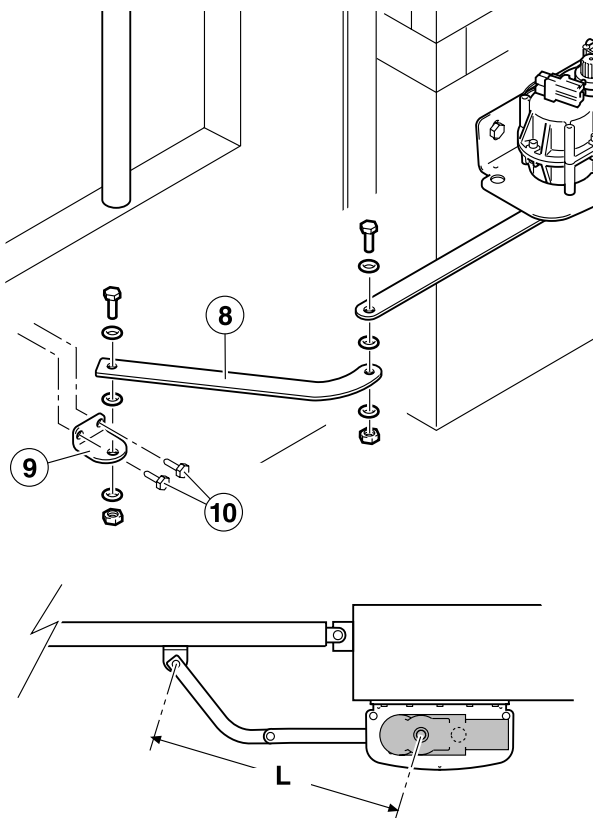
▲ Les vis (3) et les chevilles (4) ne sont pas fournies. Utilisez des vis et des chevilles appropriées au lieu de fixation et au poids et à l'effort de l'actionneur.



I64H

Monter le bras (8) et son support (9)

▲ Les vis (10) ne sont pas fournies. Utilisez des vis appropriées au lieu de fixation et à l'effort à réaliser.

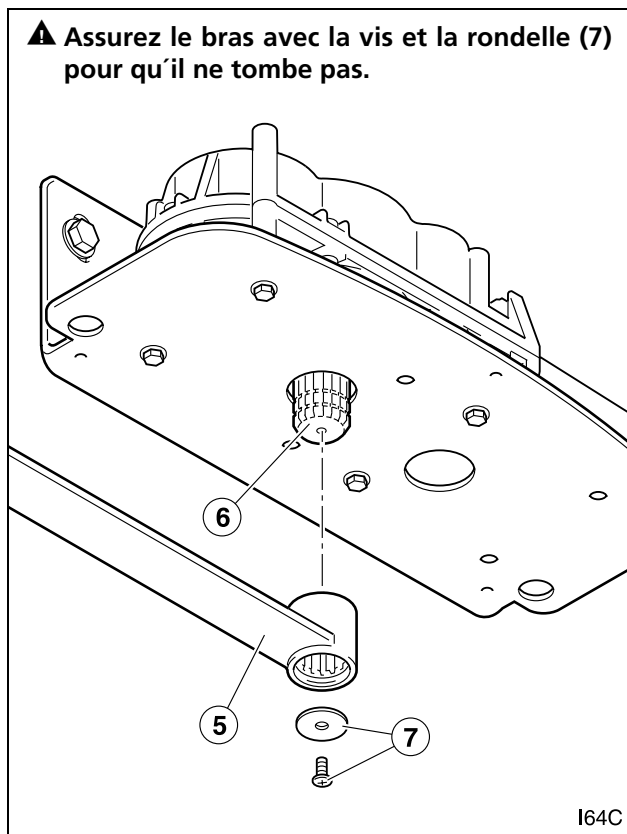


Bras 450mm: L=740mm max.
Bras 650mm: L=1.100mm max.

I64E

Placer le bras (5) sur l'axe (6)

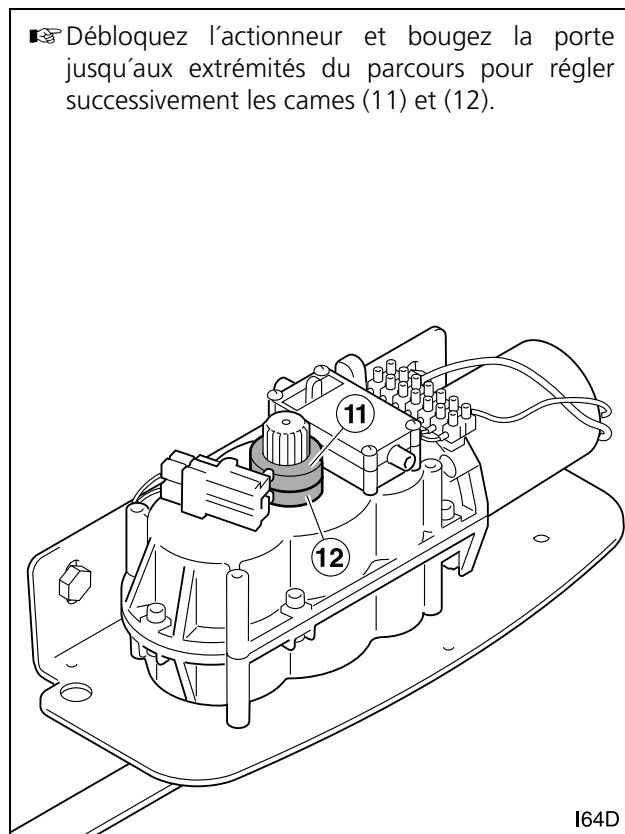
▲ Assurez le bras avec la vis et la rondelle (7) pour qu'il ne tombe pas.



I64C

Régler les fins de course

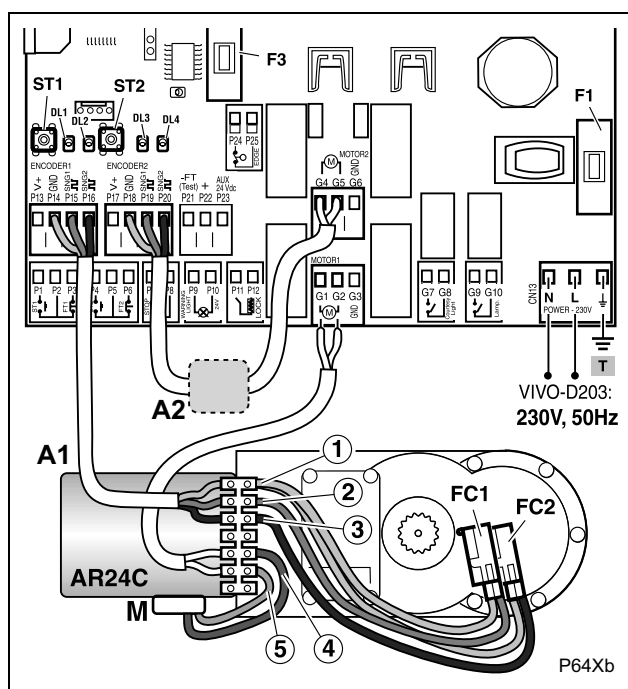
☞ Débloquez l'actionneur et bougez la porte jusqu'aux extrémités du parcours pour régler successivement les cames (11) et (12).



I64D

5 CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

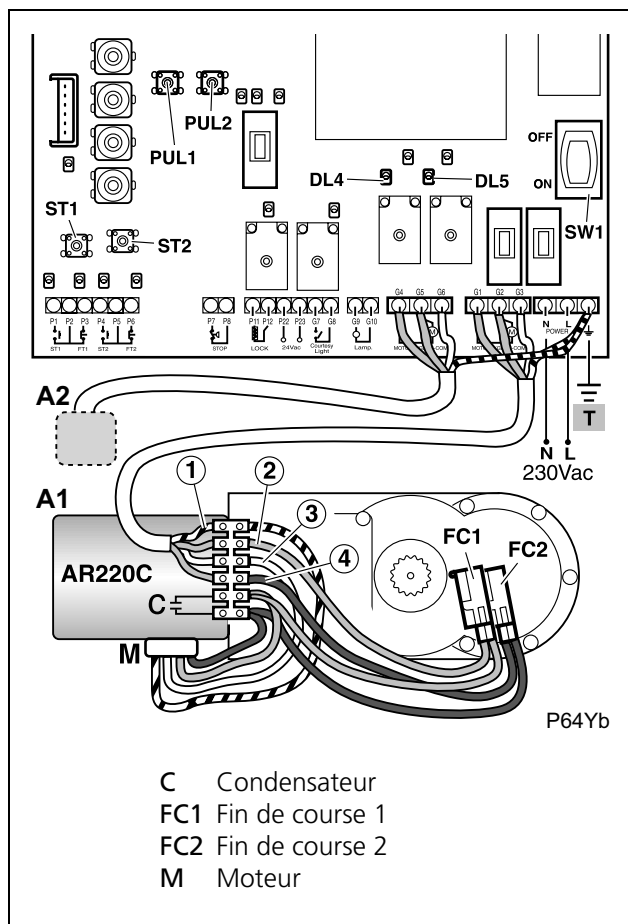
A- AR24C avec armoire de commande 24Vdc avec fins de course (VIVO-D203)



- Réalisez les connexions comme indique l'illustration:
 - Câble gris: commun fins de course (FC1 et FC2)
 - Câble marron: fin de course 1 (FC1)
 - Câble noir: fin de course 2 (FC2)
 - Câble bleu/noir: moteur (24Vdc)
 - Câble rouge: moteur (24Vdc)
- Avec ST1 (ouvrir), ST2 (fermer) vérifiez le fonctionnement correct de l'actionneur (paramètre ϵ 1 pour A1, ϵ 2 pour A2).
 - Consultez les instructions de l'armoire de commande pour installer les autres composants électriques.
- Réglez le parcours avec les fins de course de l'actionneur (voir "Régler les fins de course" à la page 32).



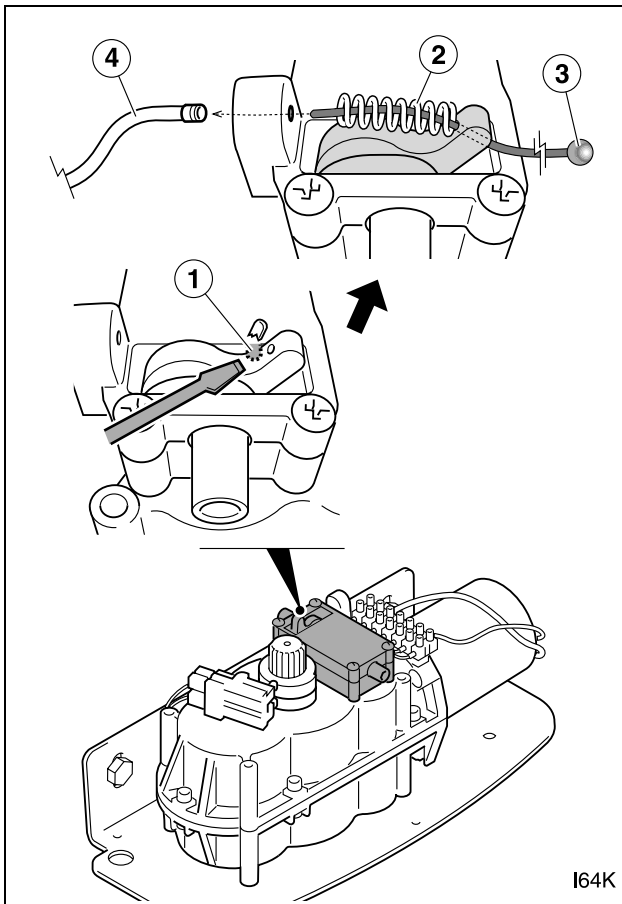
B- AR220C avec armoire de commande 230Vac sans encodeur (VIVO-M201)



C Condensateur
 FC1 Fin de course 1
 FC2 Fin de course 2
 M Moteur

- Réalisez les connexions comme indique l'illustration:
 - Câble jaune/vert: terre
 - Câble marron: rotation 1
 - Câble gris: commun
 - Câble noir: rotation 2
- Avec PUL1 (fermer), PUL2 (ouvrir) vérifiez le fonctionnement correct de l'actionneur.
 - Consultez les instructions de l'armoire de commande pour installer les autres composants électriques.
- Réglez le parcours avec les fins de course de l'actionneur (voir "Régler les fins de course" à la page 32).

6 INSTALLATION DE COFFRE DE DÉBLOCAGE POUR ACTIONNEMENT MANUEL



Le débloqué pour l'actionnement manuel peut se réaliser de deux façons:

- Avec la clef: voir "Actionnement manuel" à la page 29.
- Avec le coffre de débloqué: il faut installer un coffre de débloqué, comme il est montré ici:

- 1 Éliminez la languette (1).
- 2 Placez le ressort (2) et introduisez le câble de débloqué (3) et sa gaine (4).
- 3 Installez le coffre de débloqué. Consultez le manuel d'utilisation du coffre de débloqué.

7 VÉRIFICATIONS FINALES

Vérification des forces de fermeture

▲ L'installation doit respecter les valeurs indiquées dans la norme EN 12453:2000. Les mesures doivent se réaliser selon la méthode décrite dans la norme EN 12445:2000.

- $F_d < 400N$ sur les espaces entre 50mm et 500mm
- $F_d < 1400N$ sur les espaces $> 500mm$

Instruction de l'utilisateur

- 1 Instruire l'utilisateur sur l'utilisation et la maintenance de l'installation et lui fournir le manuel de l'utilisateur.
- 2 Signaler la porte, en indiquant son ouverture automatique et la façon de l'actionner manuellement. Indiquer, le cas échéant, qu'elle se manie avec la télécommande.

1 MAINTENANCE

▲ Avant de réaliser n'importe quelle opération de maintenance, déconnectez l'appareil du réseau électrique d'alimentation.

1 Vérifiez régulièrement l'installation pour découvrir des déséquilibres ou tout signe d'usure ou de détérioration. Ne pas utiliser l'appareil s'il a besoin d'être réparé ou réglé.

2 Nettoyez et engraissez les articulations de la porte et du bras articulé pour ne pas augmenter l'effort que doit réaliser l'actionneur.

3 Vérifiez que les commandes et les photocellules, ainsi que leur installation, n'aient pas souffert de dommages à cause d'intempéries ou de possibles agressions d'agents externes.

2 DIAGNOSTIC DE PANNES

Problème	Cause	Solution
L'actionneur ne réalise aucun mouvement lorsque l'on active les commandes d'ouverture ou de fermeture	Manque de tension de l'alimentation du système	Rétablir la tension d'alimentation
	Installation électrique défectueuse	Vérifier que l'installation ne présente pas de coupures ou de courts-circuits
	Armoire de commande ou dispositifs de commande défectueux	Vérifier ces éléments en consultant les manuels correspondants
Lorsque les dispositifs d'ouverture ou de fermeture sont activés, l'actionneur s'active, mais la porte ne bouge pas	Porte coincée ou bloquée	Décoincer, régler et lubrifier les articulations de la porte
	L'angle formé par les deux parties du bras articulé est trop grand ou trop petit	Répéter l'installation en respectant les cotes indiquées sur l' "Illustration 3 Exemple de position de montage de l'actionneur"
La porte bouge de façon irrégulière	Porte coincée ou bloquée partiellement	Décoincer, régler et lubrifier les articulations de la porte
	La photocellule détecte un obstacle	Éliminer l'obstacle puis essayer à nouveau
	La résistance de la porte a augmenté lors de la fermeture (ou de l'ouverture)	Vérifier les parties mobiles de la porte et éliminer la résistance
La porte ne peut pas se fermer (ou s'ouvrir) complètement	La force de l'actionneur pendant la fermeture (ou l'ouverture) est trop basse	Augmenter la force de la fermeture ou de l'ouverture avec la programmation de l'armoire de commande
	Les fins de course de l'actionneur sont mal réglées	Régler les cames des fins de course



3 DÉCHETTERIE

▲ À la fin de sa vie utile, l'actionneur doit être démonté de son emplacement par un installateur avec la même qualification que celui qui a réalisé le montage, en suivant les mêmes précautions et mesures de sécurité. De cette façon, de possibles accidents et des dommages sur des installations annexes sont évités.

♻️ L'actionneur doit être déposé dans les containers appropriés pour son recyclage ultérieur, en séparant et en classant les différents matériaux selon leur nature. Ne JAMAIS déposer dans la poubelle domestique ni dans des décharges incontrôlées, car cela provoquerait une pollution environnementale.

4 PIÈCES DE RECHANGE

▲ Si l'actionneur a besoin d'être réparé, rendez-vous chez le fabricant ou dans un centre d'assistance autorisé, ne le réparez pas vous-même.

▲ Utilisez seulement des rechanges originaux.

Indicações Gerais de Segurança 38

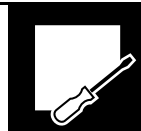
Símbolos utilizados neste manual _____	38
Importância deste manual _____	38
Uso previsto _____	38
Qualificação do instalador _____	38
Elementos de segurança do automatismo _____	38

**Descrição do produto 39**

Elementos da instalação completa _____	39
Características do accionador _____	40
Declaração de conformidade _____	40
Accionamento manual _____	41
Conteúdo da embalagem _____	41

**Instalação 42**

Ferramentas e materiais _____	42
Condições e verificações prévias _____	42
Desembalagem _____	43
Instalação do accionador _____	43
Ligações eléctricas _____	45
Instalação da caixa de desbloqueio para accionamento manual _____	46
Verificações finais _____	46

**Manutenção e diagnóstico de avarias 47**

Manutenção _____	47
Diagnóstico de avarias _____	47
Desmantelamento _____	47
Peças sobresselentes _____	47



1 SÍMBOLOS UTILIZADOS NESTE MANUAL

Neste manual são utilizados símbolos para destacar determinados textos. As funções de cada símbolo são explicadas a seguir:

⚠ Advertências de segurança que, se não forem respeitadas, poderiam provocar acidentes ou lesões.

🔍 Pormenores importantes que devem ser respeitados para conseguir uma montagem e funcionamento correctos.

i Informação adicional para ajudar o instalador.

♻️ Informação referente ao cuidado com o meio ambiente.

2 IMPORTÂNCIA DESTE MANUAL

⚠ Antes de efectuar a instalação, leia este manual na íntegra e respeite todas as indicações. Caso contrário, a instalação poderia ficar defeituosa e poderiam acontecer acidentes e avarias.

i Além disso, este manual proporciona valiosa informação que o ajudará a efectuar a instalação de forma mais rápida.

🔍 Este manual é parte integrante do produto. Conserve-o para consultas futuras.

3 USO PREVISTO

Este aparelho foi concebido para ser instalado como parte de um sistema automático de abertura e fecho de portas e portões do tipo batente.

⚠ Este aparelho não é adequado para ser instalado em ambientes inflamáveis ou explosivos.

⚠ Qualquer instalação ou uso diferentes dos indicados neste manual são considerados inadequados e, portanto, perigosos, já que poderiam causar acidentes e avarias.

⚠ É responsabilidade do instalador efectuar a instalação de acordo com o uso previsto para ela.

4 QUALIFICAÇÃO DO INSTALADOR

⚠ A instalação deve ser efectuada por um instalador profissional, que cumpra os seguintes requisitos:

- Deve ser capaz de efectuar montagens mecânicas em portas e portões, escolhendo e executando os sistemas de fixação em função da superfície de montagem (metal, madeira, tijolo, etc.), do peso e do esforço do mecanismo.
- Deve ser capaz de efectuar instalações eléctricas simples, cumprindo o regulamento de baixa tensão e as normas aplicáveis.

⚠ A instalação deve ser efectuada tendo em conta as normas EN 13241-1 e EN 12453.

5 ELEMENTOS DE SEGURANÇA DO AUTOMATISMO

Este aparelho cumpre com todas as normas de segurança vigentes. No entanto, o sistema completo, além do accionador referido nestas instruções, está formado por outros elementos que devem ser adquiridos separadamente.

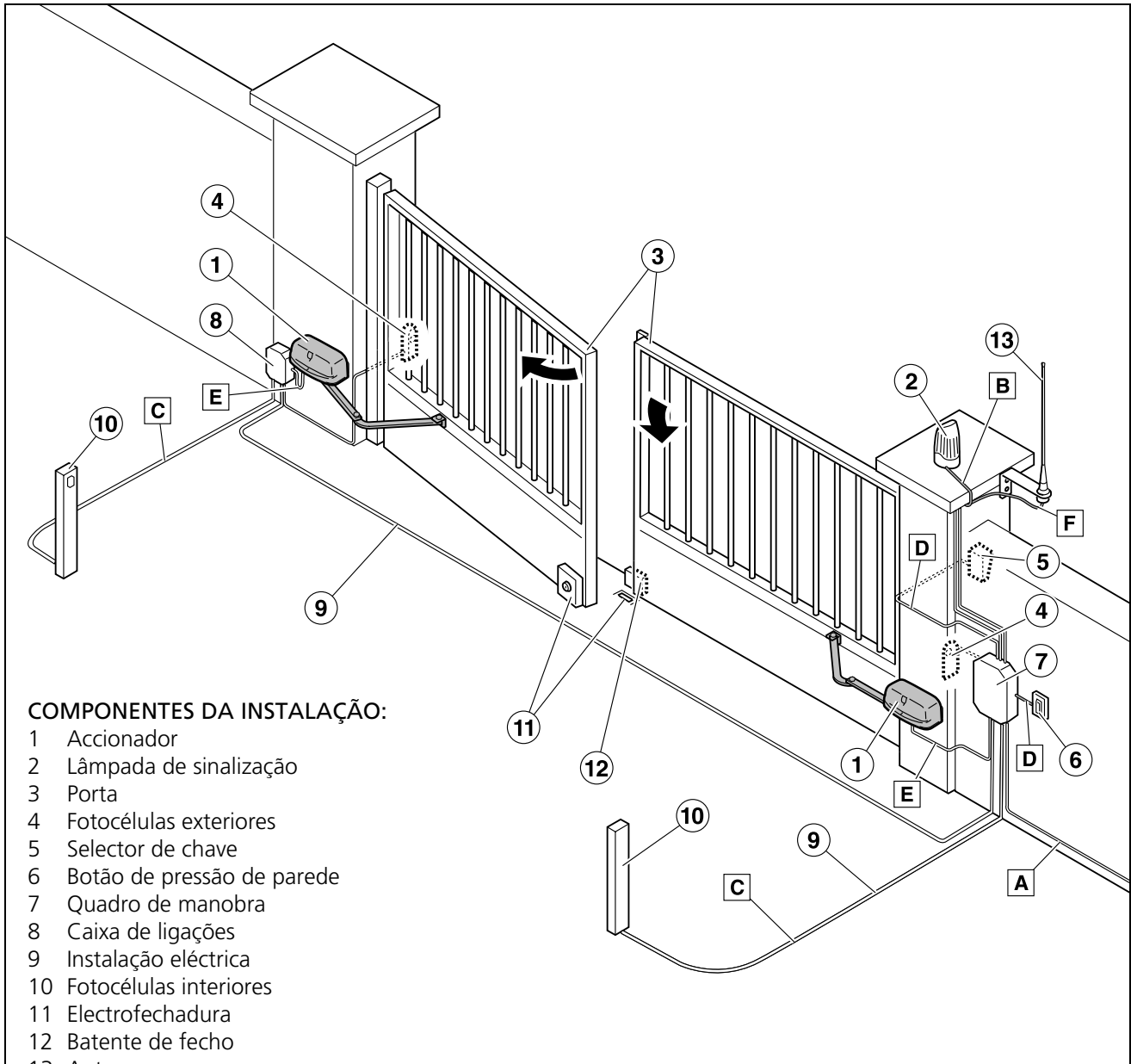
🔍 A segurança da instalação completa depende de todos os elementos que forem instalados. Para uma maior garantia de bom funcionamento, instale somente componentes Erreka.

⚠ Respeite as instruções de todos os elementos que forem colocados na instalação.

⚠ Recomenda-se instalar elementos de segurança.

i Para mais informação, ver "Fig. 1 Elementos da instalação completa" na página 39.

1 ELEMENTOS DA INSTALAÇÃO COMPLETA



COMPONENTES DA INSTALAÇÃO:

- 1 Accionador
- 2 Lâmpada de sinalização
- 3 Porta
- 4 Fotocélulas exteriores
- 5 Selector de chave
- 6 Botão de pressão de parede
- 7 Quadro de manobra
- 8 Caixa de ligações
- 9 Instalação eléctrica
- 10 Fotocélulas interiores
- 11 Electrofechadura
- 12 Batente de fecho
- 13 Antena

E64A

▲ Recomenda-se utilizar o quadro de manobra VIVO-D203 para o AR24C e o VIVO-M201 para o AR220C.

CABLAGEM ELÉCTRICA:

Elemento	Nº cabos x secção	Comprimento máximo
A: Alimentação geral	3x1,5mm ²	30m
B: Lâmpada de sinalização	2x0,5mm ²	20m
C: Fotocélulas (Tx/ Rx)	2x0,5 mm ² / 4x0,5 mm ²	30m
D: Botão de pressão ou selector de chave	2x0,5mm ²	25m
E: Motor/ encoder	2x1mm ² / 3x0,5mm ²	8m (máximo 25m com cabo 2x2,5mm ² / 3x0,5mm ²)
F: Antena	Cabo blindado	5m

Fig. 1 Elementos da instalação completa

▲ O funcionamento seguro e correcto da instalação é responsabilidade do instalador.

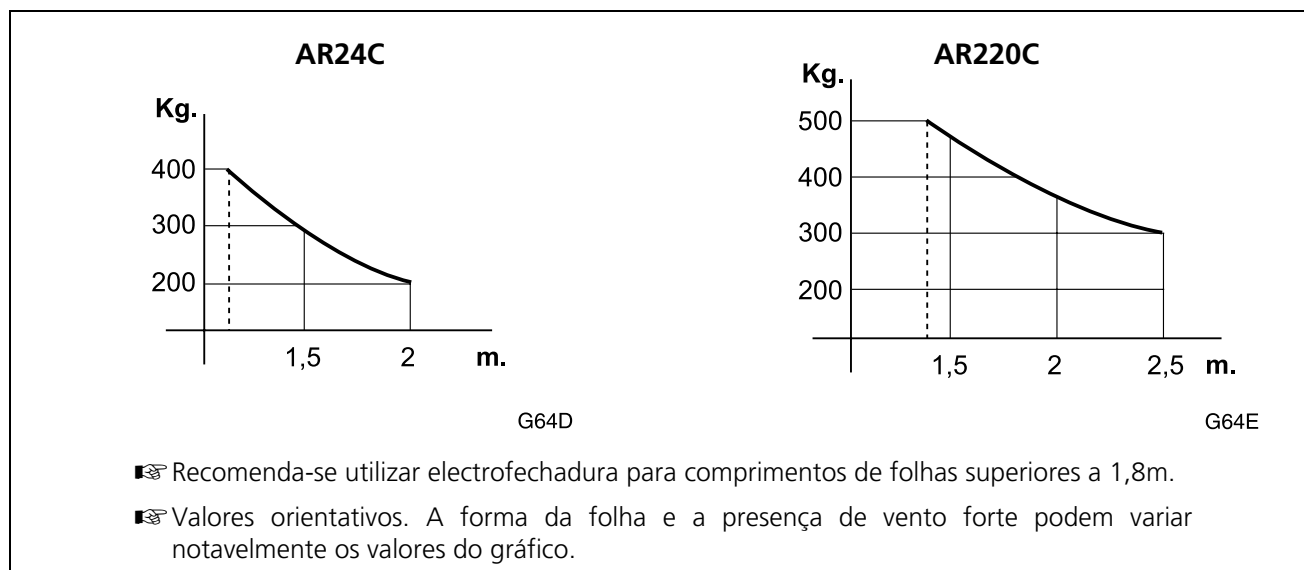
☞ Para uma maior segurança, a Erreka recomenda instalar as fotocélulas (4) e (10).

2 CARACTERÍSTICAS DO ACCIONADOR

Este accionador, junto com o seu correspondente quadro de manobra Erreka, permite implantar um sistema de paragem suave, de forma que a velocidade é reduzida no final das operações de fecho e abertura.

Modelo	AR24C	AR220C
Alimentação (Vdc)	24	230
Intensidade máx. (A)	5,3	1,1
Potência consumida (W)	70	320
Condensador (µF)	não	8
Grau de protecção (IP)	44	44
Binário disponível (Nm)	260	320
Velocidade de saída (rpm)	2	2
Tempo de abertura 90° (s)	8	8
Bloqueio	Sim	Sim
Temperatura de serviço (°C)	-25/+60	-25/+60
Ciclo de trabalho (%)	80	15
Tamanho e peso da porta	Ver "Limites de uso"	

Limites de uso



3 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A Erreka Automatismos declara que o accionador electromecânico ARC foi elaborado para ser incorporado a uma máquina ou ser encaixado a outros elementos para constituir uma máquina, em conformidade com a directiva 2006/42/CE.

O accionador electromecânico ARC permite realizar instalações cumprindo as normas EN 13241-1 e EN 12453, desde que sejam instalados os dispositivos de segurança adicionais necessários, segundo a instalação: tipo de uso, qualificação dos utilizadores,

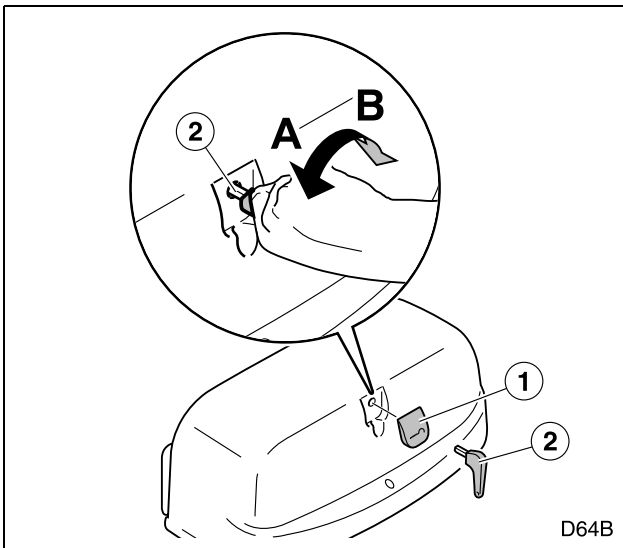
localização, etc. É responsabilidade do instalador escolher os dispositivos necessários: fotocélulas, bandas de segurança, etc.

O accionador electromecânico ARC cumpre a normativa de segurança, de acordo com as seguintes directivas e normas:

- 2006/95/CE (materiais para baixa tensão)
- 2004/108/CE (compatibilidade electromagnética)
- UNE-EN 60335-1

4 ACCIONAMENTO MANUAL

Com a chave fornecida



☞ Em caso de necessidade, a porta pode ser accionada manualmente, actuando previamente no mecanismo de desbloqueio.

A- Desbloqueio

- 1 Retire a tampa (1) e introduza a chave (2). Rode até ouvir um "click".
- 2 Mova a porta manualmente.

B- Bloqueio

- 1 Introduza a chave (2) e rode-a até ouvir outro "click". A porta está bloqueada.
- 2 Coloque a tampa (1).

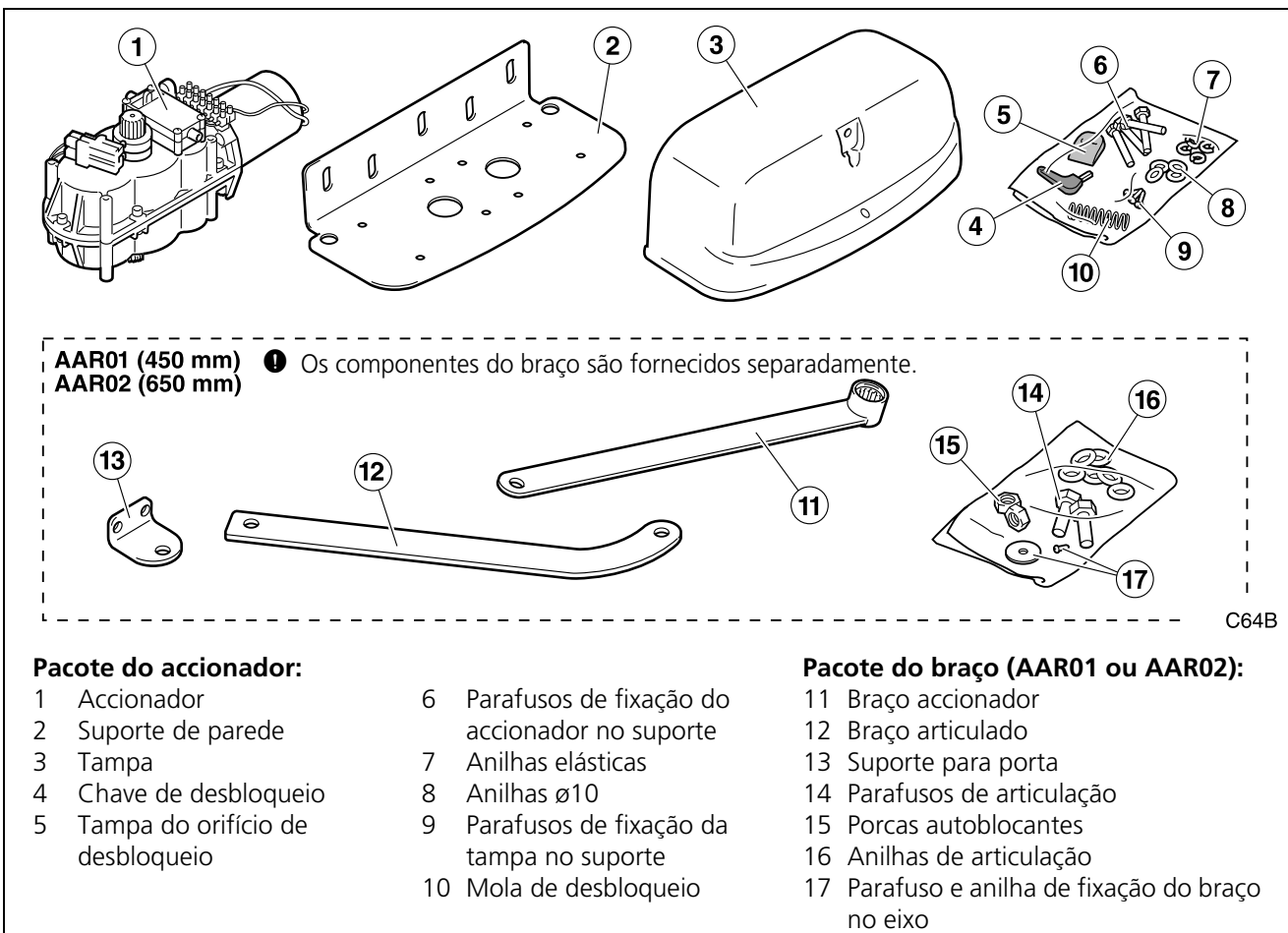


Através da caixa de desbloqueio (opcional, não fornecida)

Se desejar, pode instalar uma caixa de desbloqueio, já que este accionador possui um dispositivo para instalar o cabo de desbloqueio.

☞ Para instalar o cabo de desbloqueio, consulte "Instalação da caixa de desbloqueio para accionamento manual" na página 46.

5 CONTEÚDO DA EMBALAGEM



AAR01 (450 mm) **AAR02 (650 mm)** ⚠ Os componentes do braço são fornecidos separadamente.

Pacote do accionador:

- 1 Accionador
- 2 Suporte de parede
- 3 Tampa
- 4 Chave de desbloqueio
- 5 Tampa do orifício de desbloqueio

- 6 Parafusos de fixação do accionador no suporte
- 7 Anilhas elásticas
- 8 Anilhas $\varnothing 10$
- 9 Parafusos de fixação da tampa no suporte
- 10 Mola de desbloqueio

Pacote do braço (AAR01 ou AAR02):

- 11 Braço accionador
- 12 Braço articulado
- 13 Suporte para porta
- 14 Parafusos de articulação
- 15 Porcas autoblocantes
- 16 Anilhas de articulação
- 17 Parafuso e anilha de fixação do braço no eixo

Fig. 2 Conteúdo e peças sobresselentes

1 FERRAMENTAS E MATERIAIS



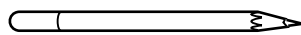
Chave de fenda



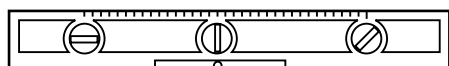
Chave de boca (13 mm)



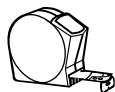
Chaves Allen 2,5 mm e 4 mm



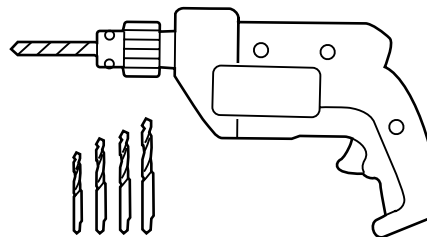
Lápis para marcar



Nível



Fita métrica



Berbequim eléctrico e brocas

▲ Utilize o berbequim eléctrico conforme a suas instruções de uso.



Parafusos de fixação do suporte do accionador e do suporte do braço.

2 CONDIÇÕES E VERIFICAÇÕES PRÉVIAS

Condições iniciais da porta

▲ Verifique se o tamanho da porta está dentro dos limites permitidos do actuador (ver características técnicas do actuador).

▲ Se a porta a ser automatizada possui uma porta de passagem, coloque um dispositivo de segurança que impeça o funcionamento do accionador com a porta de passagem aberta.

☞ A porta deve possuir um batente de fecho. No caso de efectuar a instalação com o braço articulado, são necessários os batentes de abertura e de fecho.

☞ A porta deve poder ser accionada manualmente com toda facilidade, isto é:

- Deve estar equilibrada, para que o esforço realizado pelo motor seja mínimo.
- Não deve ter nenhum ponto duro durante todo o trajecto.

▲ Não instalar o accionador numa porta que não funcione correctamente de forma manual, já que poderia causar acidentes. Fazer o conserto da porta antes da instalação.

Condições ambientais

▲ Este aparelho não é adequado para ser instalado em ambientes inflamáveis ou explosivos.

▲ Verifique se os valores de temperatura ambiente admissíveis para o accionador são adequados para a localização.

Instalação eléctrica de alimentação

▲ As ligações eléctricas serão realizadas seguindo as indicações do manual de instruções do quadro de manobra.

☞ A secção dos cabos eléctricos está indicada em: "Fig. 1 Elementos da instalação completa" na página 39.

3 DESEMBALAGEM

- Abra os pacotes e retire o conteúdo do interior.
 - Elimine a embalagem de forma respeitosa com o meio ambiente, utilizando os contentores de reciclagem.
 - ⚠ Não deixe a embalagem ao alcance de crianças ou de pessoas deficientes porque poderia sofrer lesões.**
- Verifique o conteúdo dos pacotes (ver "Fig. 2 Conteúdo e peças sobresselentes" na página 41).
 - Se observar que falta alguma peça ou que houve um estrago, contacte o serviço técnico mais próximo.

4 INSTALAÇÃO DO ACCIONADOR

Cotas e posições de montagem

É necessário instalar batente de fecho e batente de abertura.

Braço de 450mm

A cota A e o ângulo de abertura desejado (B) determinam a cota C (ver tabela anexa).

I64G

	C (cm)	A (cm)	B (°)	D (cm)
Braço de 450mm	16-20	0	90	16-20
	20-22		110	20-35
	22-35		120	22-35
	16-20	5	90	16-20
	22-25		110	22-35
	25-35		120	25-35
	16-20	10	90	16-20
	23-25		110	23-35
	28-35		120	28-35
	16-20	15	90	16-20
25-30		110	25-35	
30-35		120	30-35	
16-20	20	90	16-20	
26-35		110	27-35	
-		120	34-40	
16-20	25	90	16-20	
-		110	28-35	
-		120	36-50	
-	30	90	16-20	
-		110	30-35	
-		120	40-45	
-	35	90	16-20	
-		110	32-35	
-	40	90	16-20	
-	50	90	16-20	
-	60	90	16-20	
Braço de 650mm				

Braço de 650mm

A cota A e o ângulo de abertura desejado (B) determinam a cota D (ver tabela anexa).

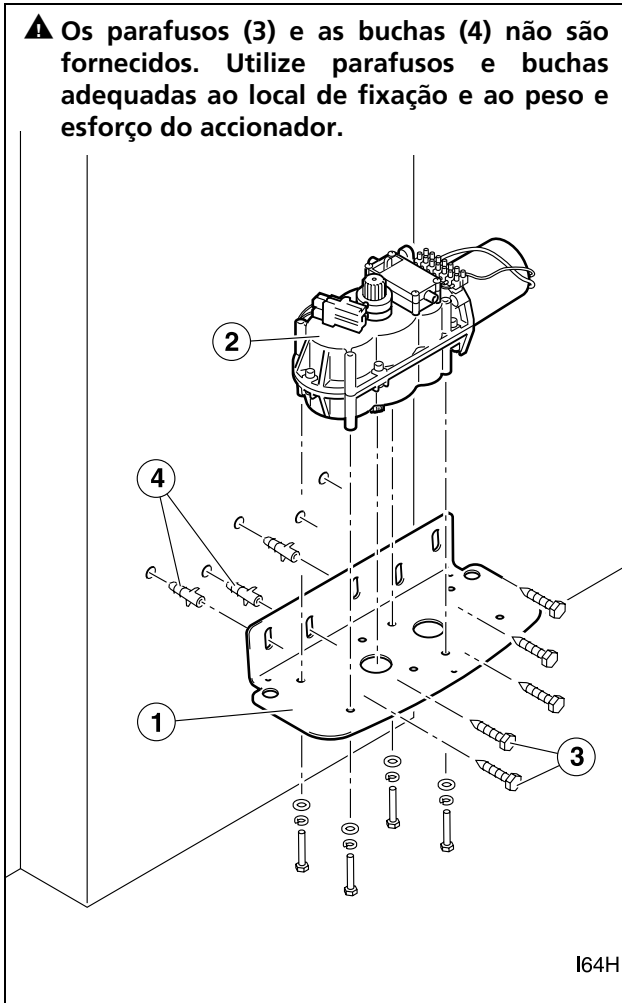
I64J



Fig. 3 Exemplo de posição de montagem do accionador

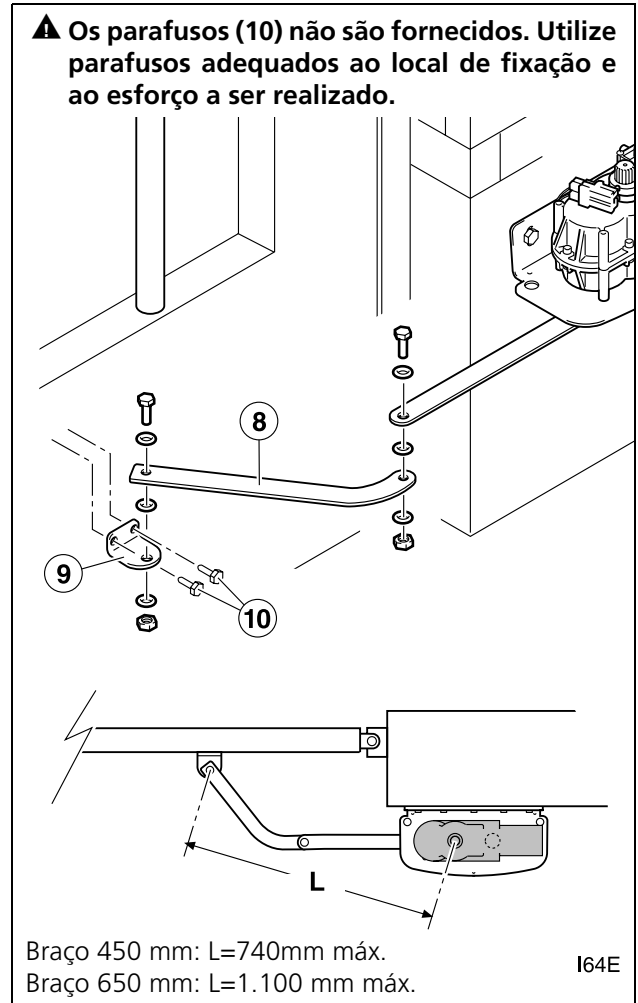
Montar o suporte (1) e o accionador (2)

▲ Os parafusos (3) e as buchas (4) não são fornecidos. Utilize parafusos e buchas adequadas ao local de fixação e ao peso e esforço do accionador.



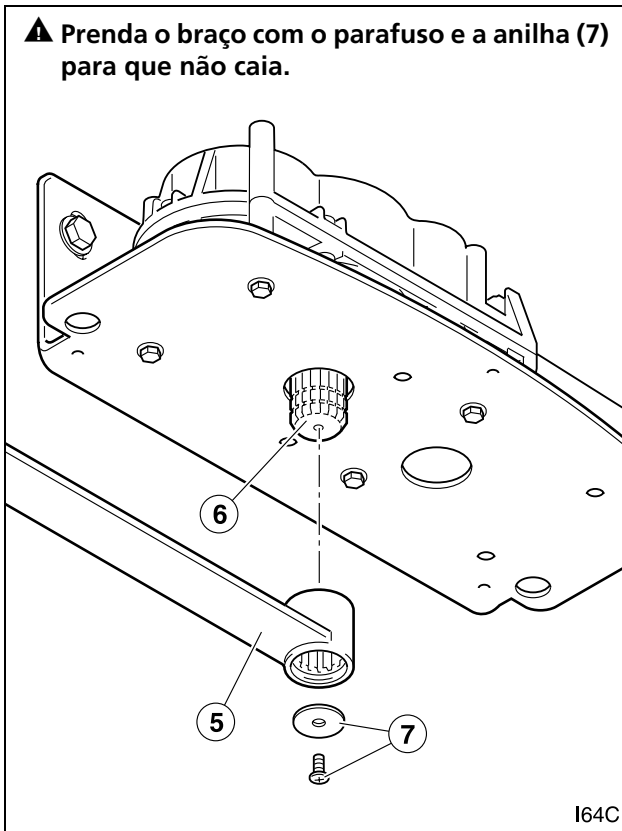
Montar o braço (8) e seu suporte (9)

▲ Os parafusos (10) não são fornecidos. Utilize parafusos adequados ao local de fixação e ao esforço a ser realizado.



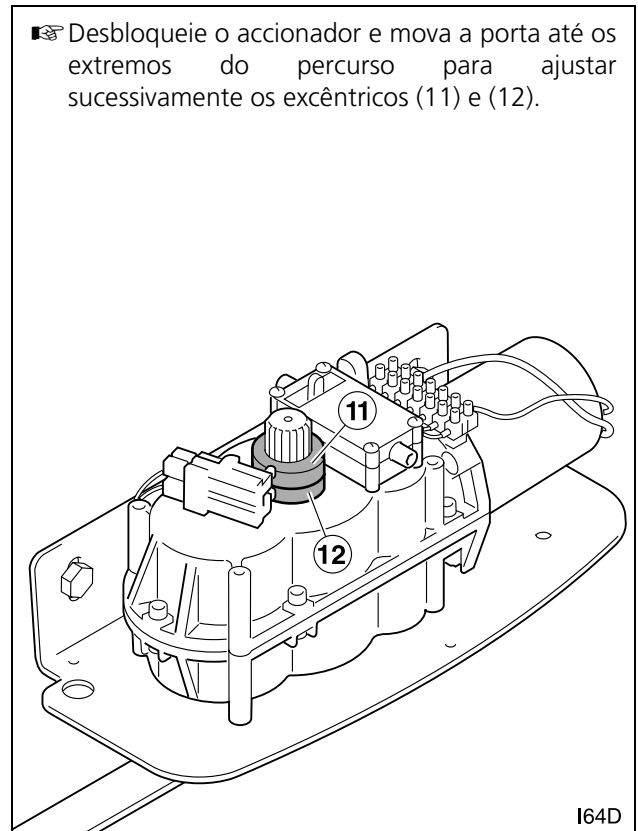
Colocar o braço (5) no eixo (6)

▲ Prenda o braço com o parafuso e a anilha (7) para que não caia.



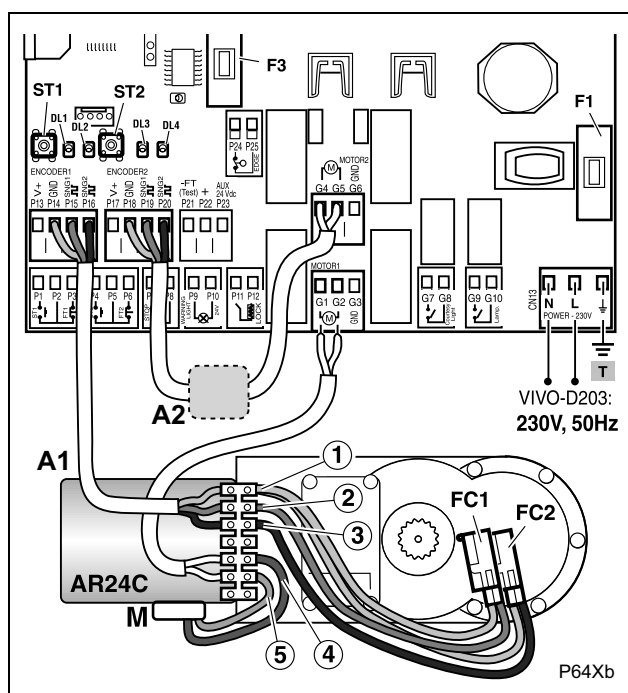
Ajustar os fins de curso

☞ Desbloqueie o accionador e mova a porta até os extremos do percurso para ajustar sucessivamente os excêntricos (11) e (12).



5 LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

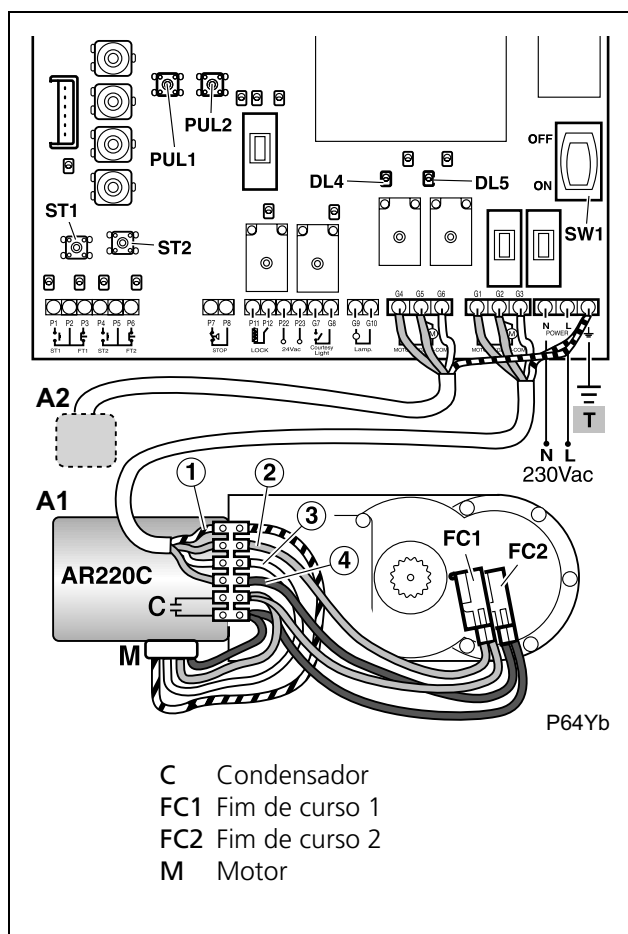
A- AR24C com quadro de manobra 24Vdc com finais de curso (VIVO-D203)



- 1 Faça as ligações como mostrado na figura:
 - 1 Cabo cinza: comum finais de curso (FC1 e FC2)
 - 2 Cabo castanho: fim de curso 1 (FC1)
 - 3 Cabo preto: fim de curso 2 (FC2)
 - 4 Cabo azul/preto: motor (24Vdc)
 - 5 Cabo vermelho: motor (24Vdc)
- 2 Através de ST1 (abrir), ST2 (fechar) verifique o correcto funcionamento do accionador (parâmetro $\zeta 1$ para A1, $\zeta 2$ para A2).
 - ☞ Consulte as instruções do quadro de manobra para instalar os outros componentes eléctricos.
- 3 Ajuste o percurso através dos fins de curso do accionador (ver "Ajustar os fins de curso" na página 44).

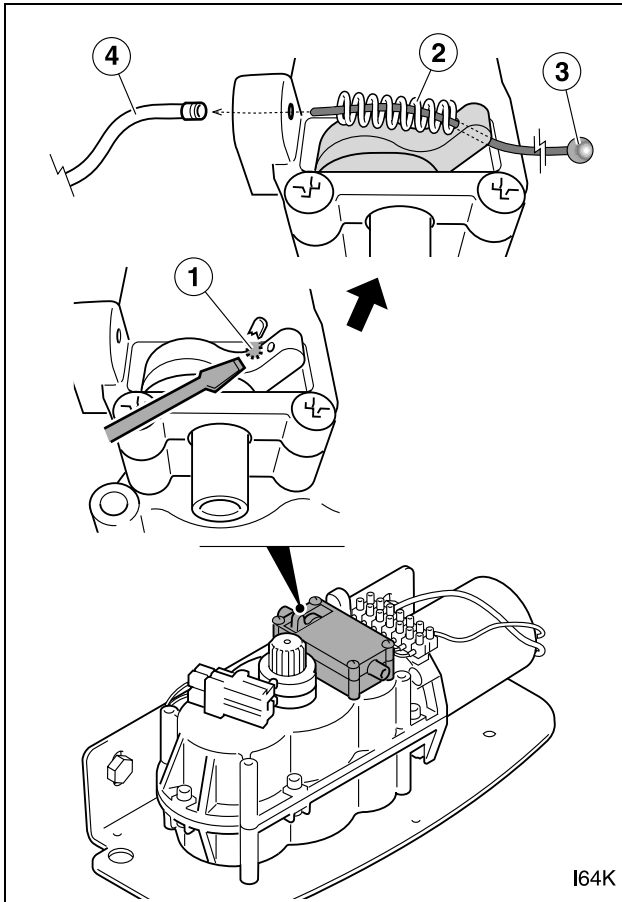


B- AR220C com quadro de manobra 230Vac sem encoder (VIVO-M201)



- 1 Faça as ligações como mostrado na figura:
 - 1 Cabo amarelo/verde: terra
 - 2 Cabo castanho: rotação 1
 - 3 Cabo cinza: comum
 - 4 Cabo preto: rotação 2
- 2 Através de PUL1 (fechar), PUL2 (abrir) verifique o correcto funcionamento do accionador.
 - ☞ Consulte as instruções do quadro de manobra para instalar os outros componentes eléctricos.
- 3 Ajuste o percurso através dos fins de curso do accionador (ver "Ajustar os fins de curso" na página 44).

6 INSTALAÇÃO DA CAIXA DE DESBLOQUEIO PARA ACCIONAMENTO MANUAL



☞ O desbloqueio para o accionamento manual pode ser realizado de duas formas:

- Com a chave: veja “Accionamento manual” na página 41.
- Através da caixa de desbloqueio: é necessário instalar uma caixa de desbloqueio, como é mostrado a seguir:

- 1 Elimine a aba (1).
- 2 Coloque a mola (2) e introduza o cabo de desbloqueio (3) e seu invólucro (4).
- 3 Instale a caixa de desbloqueio. Consulte o manual de instruções da caixa de desbloqueio.

7 VERIFICAÇÕES FINAIS

Verificação das forças de fecho

▲ A instalação deve respeitar os valores indicados na norma EN 12453:2000. As medições devem ser feitas seguindo o método descrito na norma EN 12445:2000.

- $F_d < 400N$ em espaços entre 50 mm e 500 mm
- $F_d < 1400N$ em espaços > 500 mm

Instrução do utilizador

- 1 Instrua o utilizador sobre o uso e manutenção da instalação e entregue-lhe o manual de uso.
- 2 Sinalize a porta, indicando que ela abre-se automaticamente, e também a forma de accioná-la manualmente. Se for o caso, indique que ela pode ser accionada com o telecomando.

1 MANUTENÇÃO

▲ Antes de realizar qualquer operação de manutenção, desligue o aparelho da rede eléctrica de alimentação.

1 Verifique frequentemente a instalação para descobrir qualquer desequilíbrio, sinal de desgaste ou deterioração. Não utilize o aparelho se ele necessitar de conserto ou ajuste.

2 Limpe e lubrifique as articulações da porta e do braço articulado para que não aumente o esforço que o accionador deve fazer.

3 Verifique se os comandos e fotocélulas, assim como a sua instalação, não sofreram danos devido à intempérie ou a possíveis agressões de agentes externos.

2 DIAGNÓSTICO DE AVARIAS

Problema	Causa	Solução
O accionador não realiza nenhum movimento ao serem activados os comandos de abertura e fecho	Falta a tensão de alimentação do sistema	Restabelecer a tensão de alimentação
	Instalação eléctrica defeituosa	Verificar se a instalação apresenta cortes ou curtos-circuitos
	Quadro de manobra ou dispositivos de comando defeituosos	Verificar estes elementos, consultando seus respectivos manuais
Ao accionar os dispositivos de abertura ou fecho, o accionador é activado, mas a porta não move-se	Porta emperrada ou bloqueada	Desemperrar, ajustar e lubrificar as articulações da porta
	O ângulo que formam as duas partes do braço articulado é muito grande ou muito pequeno	Refazer a instalação, respeitando as cotas indicadas na "Fig. 3 Exemplo de posição de montagem do accionador"
A porta move-se de forma irregular	Porta emperrada ou bloqueada parcialmente	Desemperrar, ajustar e lubrificar as articulações da porta
A porta não pode fechar (ou abrir) completamente	A fotocélula detecta algum obstáculo	Eliminar o obstáculo e tentar novamente
	A resistência da porta aumentou ao fechar (ou ao abrir)	Verificar as partes móveis da porta e eliminar a resistência
	A força do accionador durante o fecho (ou abertura) é muito baixa	Através da programação do quadro de manobra, aumentar a força no fecho ou na abertura
	Os fins de curso do accionador estão mal ajustados.	Ajustar os excêntricos dos fins de curso



3 DESMANTELAMENTO

▲ O accionador, no fim da sua vida útil, deve ser desmontado do local de instalação por um instalador com a mesma qualificação do que realizou a montagem, observando as mesmas precauções e medidas de segurança. Desta forma, evitam-se possíveis acidentes e danos em instalações anexas.

♻ O accionador deve ser despejado em contentores apropriados, para sua posterior reciclagem, separando e classificando os diferentes materiais segundo a sua natureza. NUNCA despeje-o no lixo doméstico nem em vazadouros não controlados, já que isto causaria contaminação ambiental.

4 PEÇAS SOBRESSELENTES

▲ Se o accionador necessita de conserto, recorra ao fabricante ou a um centro de assistência autorizado, não faça o conserto.

▲ Utilize somente sobresselentes originais.

Allgemeine Sicherheitshinweise 50

In diesem Handbuch benutzte Symbole _____ 50
 Bedeutung der Bedienungsanleitung _____ 50
 Bestimmungsgemäße Verwendung _____ 50
 Qualifizierung des Monteurs _____ 50
 Sicherheitsstand des Antriebs _____ 50



Produktbeschreibung 51

Bestandteile der kompletten Anlage _____ 51
 Allgemeine Merkmale des Antriebs _____ 52
 Konformitätserklärung _____ 52
 Manueller Betrieb _____ 53
 Inhalt der Verpackung _____ 53



Montage 54

Material und Werkzeuge _____ 54
 Bedingungen und Prüfungen vor der Montage _____ 54
 Auspacken _____ 55
 Montage des Antriebs _____ 55
 Elektrische Verbindungen _____ 57
 Montage des Entriegelungskastens für die Handbedienung _____ 58
 Abschließende Kontrollen _____ 58



Wartung und Störungssuche 59

Wartung _____ 59
 Störungssuche _____ 59
 Entsorgung _____ 59
 Ersatzteile _____ 59



1 IN DIESEM HANDBUCH BENUTZTE SYMBOLE

Um einige Textstellen leichter verständlich zu machen werden in diesem Handbuch Symbole eingesetzt. Die Bedeutung jedes der Symbole wird im Folgenden erklärt:

▲ Sicherheitshinweise, deren Nichtbeachtung zu Unfällen oder Verletzungen führen kann.

☞ Wichtige Hinweise, die für die richtige Montage und für das einwandfreie Funktionieren der Anlage beachtet werden müssen.

i Zusätzliche Informationen für den Monteur.

♻ Hinweise zum Umweltschutz.

2 BEDEUTUNG DER BEDIENUNGSANLEITUNG

▲ Vor dem Installieren der Anlage lesen Sie bitte sorgfältig diese Bedienungsanleitung durch und beachten Sie die darin enthaltenen Hinweise. Das Nichtbeachten der Hinweise kann zu einer fehlerhaften Installation sowie zu Unfällen und Störungen führen.

i Die vorliegende Anleitung beinhaltet zudem wichtige Informationen, welche Ihnen helfen die Installation schneller durchzuführen.

☞ Die Bedienungsanleitung stellt einen Bestandteil des Produktes dar. Bitte bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen sorgfältig auf.

3 BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen Bestandteil des automatischen Schließ- und Öffnungssystems für Drehtüren und Tore.

▲ Dieses Gerät ist nicht zum Einsatz und Gebrauch in entzündbaren oder explosionsgefährdeten Umgebungen geeignet.

▲ Eine den Bestimmungen der Bedienungsanleitung nicht entsprechende Installation oder Gebrauch gilt als unangemessen und kann Unfälle und Störungen zur Folge haben.

▲ Der Monteur ist für die dem vorgesehenen Gebrauch entsprechende Installation der Anlage verantwortlich.

4 QUALIFIZIERUNG DES MONTEURS

▲ Die Installation sollte von einem professionellen Monteur durchgeführt werden, der die folgenden Anforderungen erfüllt:

- Er muss in der Lage sein den mechanischen Einbau von Türen und Toren unter Berücksichtigung des Gewichts und der Kraft der Anlage sowie der Montagefläche (Metal, Holz, Ziegelstein) und unter Einsatz der entsprechenden Verbindungstechnik durchzuführen.

- Er muss imstande sein einfache elektrische Installationen unter Einhaltung der geltenden örtlichen Bestimmungen durchzuführen.

▲ Bei der Montage müssen folgende Normen erfüllt werden: EN 13241-1 y EN 12453.

5 SICHERHEITSSTAND DES ANTRIEBS

Diese Antriebsvorrichtung erfüllt alle geltenden Sicherheitsvorschriften und Normen. Gleichwohl besteht das komplette System neben der Antriebsvorrichtung, auf die sich die Hinweise beziehen, aus weiteren Bestandteilen, welche separat erworben werden müssen.

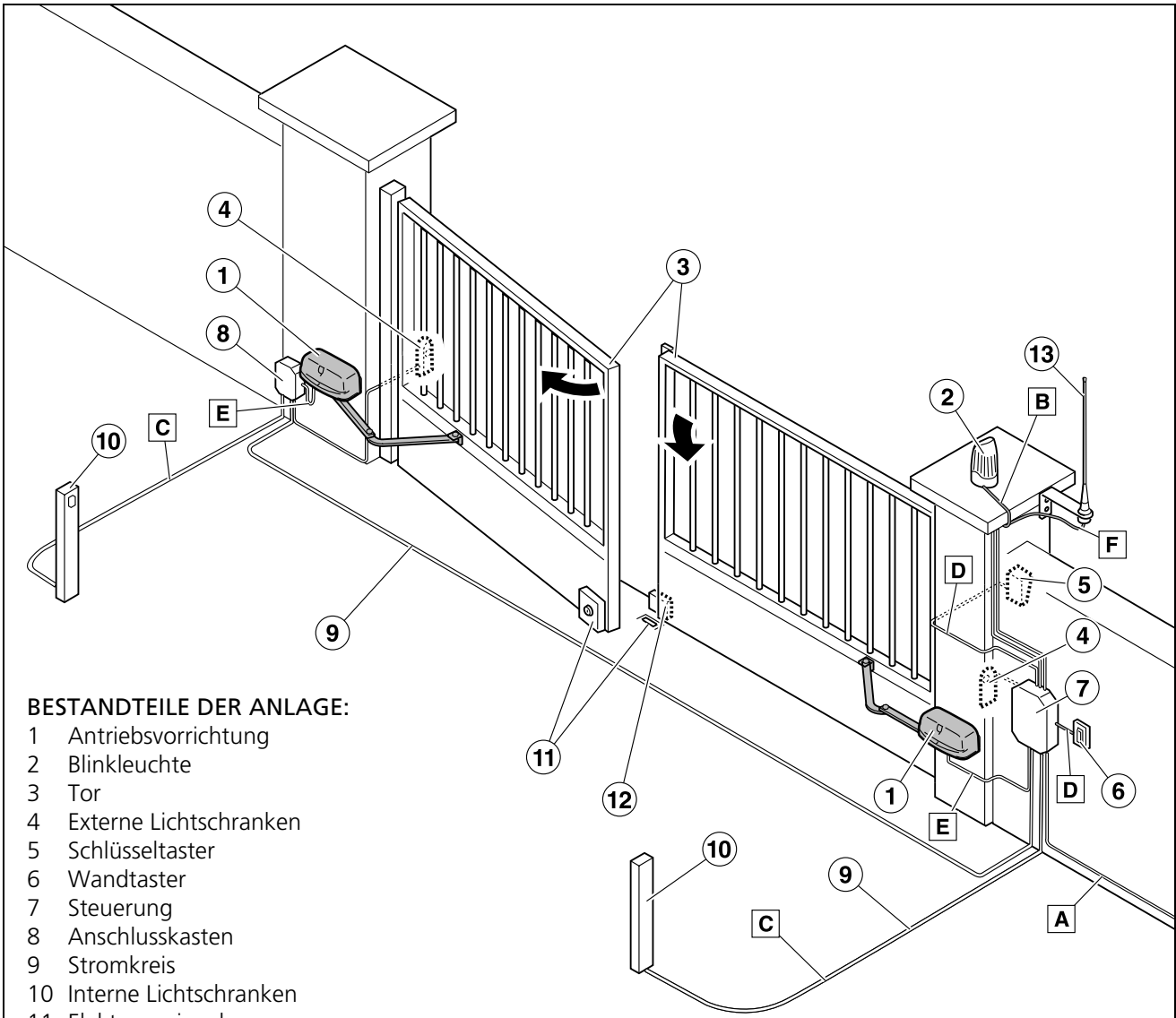
☞ Die Sicherheit der gesamten Anlage hängt von allen eingebauten Bestandteilen ab. Um einen ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage sicher zu stellen benutzen Sie bitte ausschließlich Erreka-Bestandteile.

▲ Beachten Sie bitte die Montage- und Betriebsanleitungen aller in die Anlage eingebauten Bestandteile.

▲ Wir empfehlen Ihnen den Einbau von Sicherheitselementen.

i Für weitere Informationen siehe "Abb. 1 Bestandteile der kompletten Anlage" auf Seite 51.

1 BESTANDTEILE DER KOMPLETTEN ANLAGE



BESTANDTEILE DER ANLAGE:

- 1 Antriebsvorrichtung
- 2 Blinkleuchte
- 3 Tor
- 4 Externe Lichtschranken
- 5 Schlüsseltaster
- 6 Wandtaster
- 7 Steuerung
- 8 Anschlusskasten
- 9 Stromkreis
- 10 Interne Lichtschranken
- 11 Elektroverriegelung
- 12 Endanschlag zur Schließung
- 13 Antenne

▲ Es wird empfohlen für den Antrieb AR24C die Steuerung VIVO-D203 und für den AR220C die Steuerung VIVO-M201 zu benutzen.

E64A

ELEKTRISCHE VERKABELUNG:

Bauteil	Anzahl der Kabel pro Abschnitt	Maximale Länge
A: Hauptversorgung	3x1,5mm ²	30m
B: Blinkleuchte	2x0,5 mm ²	20m
C: Lichtschranken (Tx/Rx)	2x0,5mm ² / 4x0,5mm ²	30m
D: Schlüsselschalter oder Schlüsseltaster	2x0,5 mm ²	25m
E: Motor/ Encoder	2x1mm ² / 3x0,5mm ²	8m (maximal 25m mit Kabel 2x2,5mm ² / 3x0,5mm ²)
F: Antenne	Abgeschirmtes Kabel	5m

Abb. 1 Bestandteile der kompletten Anlage

▲ Der Monteur trägt die Verantwortung für das sichere und richtige Funktionieren der Anlage.

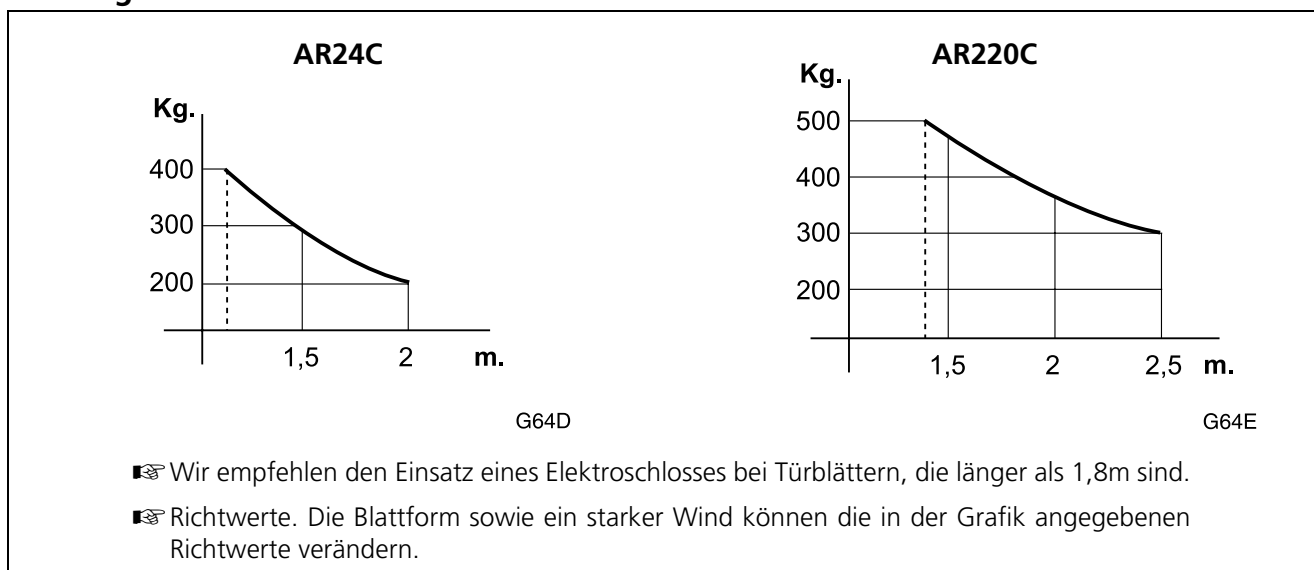
☞ Erreka empfiehlt den Einbau von Lichtschranken (4) und (10) für eine erhöhte Sicherheit.

2 ALLGEMEINE MERKMALE DES ANTRIEBS

Zusammen mit der entsprechenden Steuerungsvorrichtung der Marke Erreka erlaubt dieser Antrieb, dass die Geschwindigkeit beim Öffnen und Schließen der Tür allmählich reduziert wird und somit ein sanftes Anhalt-System entsteht.

Modell	AR24C	AR220C
Stromversorgung (Vcc)	24	230
Max. Stromstärke (A)	5,3	1,1
Aufgenommene Leistung (W)	70	320
Kondensator (µF)	nein	8
Schutzgrad (IP)	44	44
Erhältliche par (Nm)	260	320
Ausgangsgeschwindigkeit (rpm)	2	2
Öffnungszeit 90° (s)	8	8
Blockierung	Ja	Ja
Betriebstemperatur (C°)	-25/+60	-25/+60
Arbeitszyklus (%)	80	15
Größe und Gewicht des Tors	Siehe "Einsatzgrenzen"	

Einsatzgrenzen



3 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Erreka Automatiksysteme erklärt, dass der elektromechanische Antrieb ARC für den Einbau in eine Maschine oder für den Zusammenbau mit anderen Elementen hergestellt worden ist, um eine Maschine gemäß der Richtlinie 2006/42/EG zu bilden.

Der elektromechanische Antrieb ARC erlaubt die Ausführung von Anlagen gemäß den Normen EN13241-1 und EN12453 unter der Voraussetzung, dass die je nach Anlage (Verwendungsart, Qualifizierung der Verwender, Standort usw.) erforderlichen zusätzlichen Sicherheitsvorrichtungen

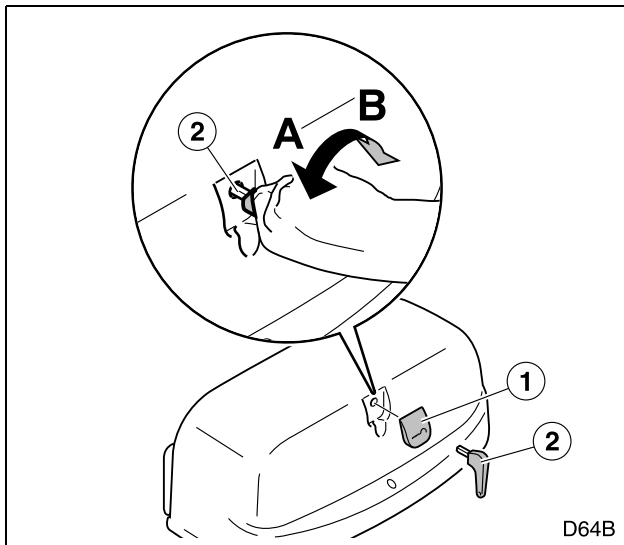
installiert werden. Der Installateur ist für die Wahl der erforderlichen Vorrichtungen (Lichtschranken, Sicherheitskontaktleisten usw.) verantwortlich.

Der elektromechanische Antrieb ARC erfüllt die Sicherheitsvorschriften gemäß den folgenden Richtlinien und Normen:

- 2006/95/EG (Niederspannungsrichtlinie)
- 2004/108/EG (EMV-Richtlinie)
- DIN-EN 60335-1

4 MANUELLER BETRIEB

Mit Hilfe des mitgelieferten Schlüssels



☞ Bei Bedarf kann das Tor manuell betätigt werden nachdem die Blockierung aufgehoben wird.

A- Entriegelung

- 1 Abdeckung (1) entfernen und Schlüssel (2) einfügen. Schlüssel bis zum Einrasten drehen.
- 2 Bewegen Sie die Tür manuell.

B- Blockierung

- 1 Schlüssel (2) einstecken und bis zum Einrasten drehen. Das Tor wird blockiert.
- 2 Setzen Sie die Abdeckung(1) ein.

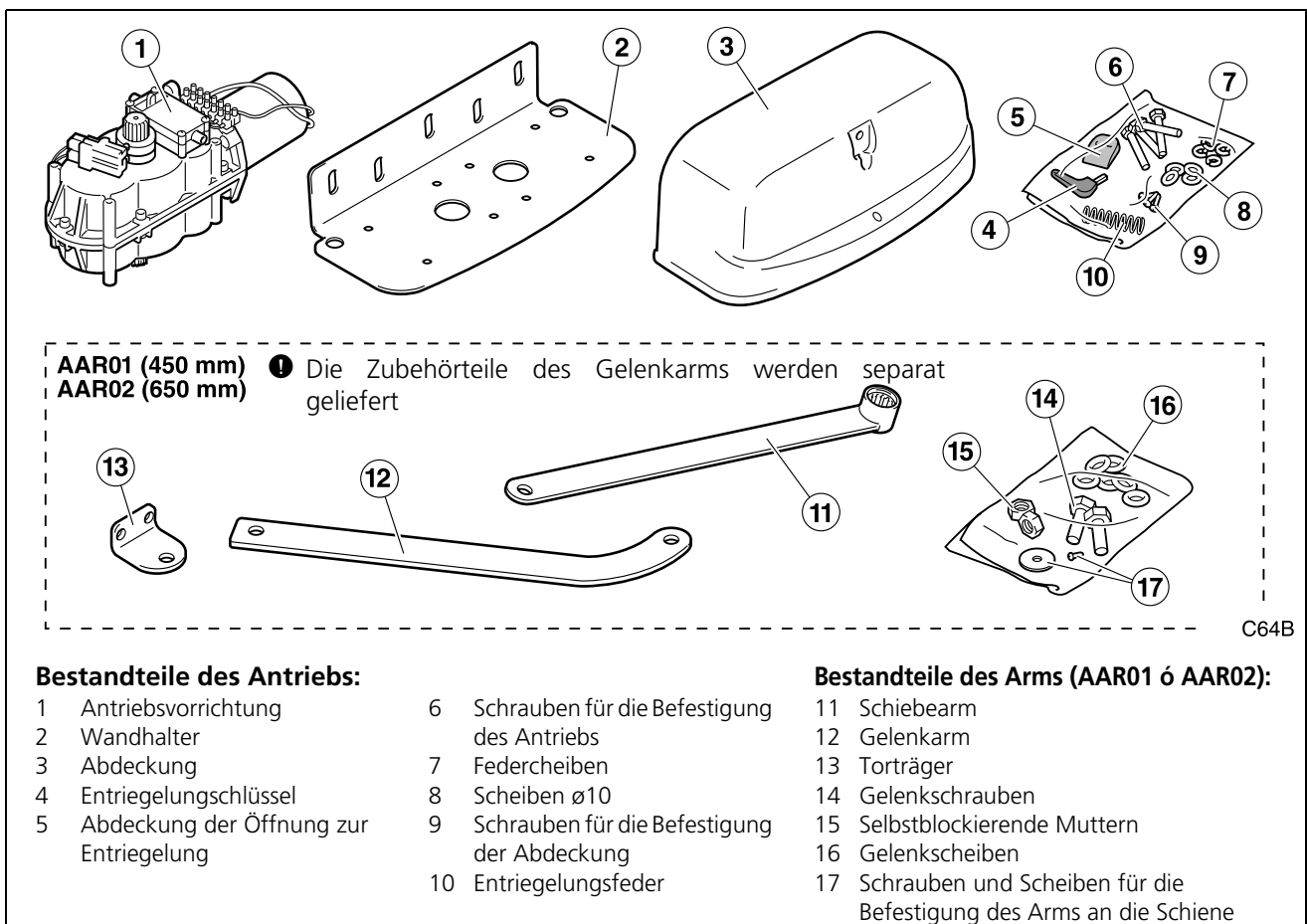


Mittels Entriegelungskasten (wahlweise, wird nicht mitgeliefert)

Sie können nach Wunsch auch einen Entriegelungskasten installieren. Dieser Antrieb verfügt über einen entsprechenden Anschluss.

☞ Um das Entriegelungskabel zu installieren, siehe "Montage des Entriegelungskastens für die Handbedienung" auf Seite 58.

5 INHALT DER VERPACKUNG



AAR01 (450 mm) **AAR02 (650 mm)** **!** Die Zubehörteile des Gelenkarms werden separat geliefert

Bestandteile des Antriebs:

- | | |
|--|---|
| 1 Antriebsvorrichtung | 6 Schrauben für die Befestigung des Antriebs |
| 2 Wandhalter | 7 Federcheiben |
| 3 Abdeckung | 8 Scheiben $\varnothing 10$ |
| 4 Entriegelungsschlüssel | 9 Schrauben für die Befestigung der Abdeckung |
| 5 Abdeckung der Öffnung zur Entriegelung | 10 Entriegelungsfeder |

Bestandteile des Arms (AAR01 ó AAR02):

- | |
|---|
| 11 Schiebearm |
| 12 Gelenkarm |
| 13 Torträger |
| 14 Gelenkschrauben |
| 15 Selbstblockierende Muttern |
| 16 Gelenkscheiben |
| 17 Schrauben und Scheiben für die Befestigung des Arms an die Schiene |

Abb. 2 Inhalt und Ersatz

1 MATERIAL UND WERKZEUGE



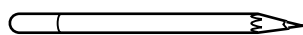
Schraubenzieher



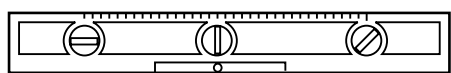
Schraubenschlüssel (13 mm)



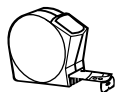
Imbusschlüssel 2,5 mm und 4mm



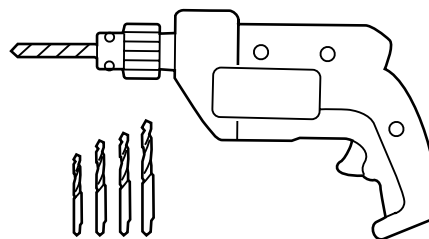
Markierstift



Wasserwaage



Messband



Elektrische Bohrmaschine und Bohreinsätze

▲ Benutzen Sie die Bohrmaschine gemäß entsprechender Gebrauchsanweisung.



Schrauben für die Befestigung der Antriebs- sowie der Armhalterung

2 BEDINGUNGEN UND PRÜFUNGEN VOR DER MONTAGE

Ausgangsbedingungen des Tors

▲ Überprüfen Sie, ob die GröÙer des Tors sich innerhalb des für das Antriebssystems zulässigen Bereiches befindet (siehe technische Eigenschaften des Antriebs).

▲ Falls im Tor ein Schlüpfitor eingebaut ist, sollte eine Schlüpfürsicherung installiert werden, die den Antrieb blockiert wenn die Schlüpfür offen steht.

☞ Das Tor sollte mit einem Endanschlag zur Schließung ausgestattet sein. Falls die Montage mit einem Gelenkarm durchgeführt wird ist ein Anschlag sowohl für die Schließung als auch für das Öffnen nötig.

☞ Das Tor muss sich manuell einfach bedienen lassen, und zwar:

- Es muss ausgewogen sein damit der Motor minimal beansprucht wird.
- Es sollte keine Hemmstelle auftreten.

▲ Der Antrieb sollte bei einem Tor, das sich nicht korrekt manuell bedienen lässt, nicht installiert werden da dies zu Unfällen führen könnte. Das Tor sollte vor der Installation repariert werden.

Umweltbedingungen

▲ Dieses Gerät ist nicht zum Einsatz und Gebrauch in entzündbaren oder explosionsgefährdeten Umgebungen geeignet.

▲ Stellen Sie sicher, dass der für den Antrieb zulässige Einsatztemperaturbereich nicht überschritten wird.

Installation der Stromversorgung

▲ Die elektrischen Verbindungen werden gemäß der Vorschriften der Bedienungsanleitung für den Steuerungskasten durchgeführt.

☞ Auswahl der Kabel: "Abb. 1 Bestandteile der kompletten Anlage" auf Seite 51.

3 AUSPACKEN

1 Öffnen Sie die Packungen und entnehmen Sie vorsichtig deren Inhalt.

♻ Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial auf eine umweltfreundliche Art und Weise indem Sie entsprechende Abfallcontainer benutzen.

⚠ **Wegen Verletzungsgefahr halten Sie die Verpackung sowohl von Kindern als auch von Personen mit Behinderungen fern.**

2 Überprüfen Sie den Inhalt der Packungen (siehe "Abb. 2 Inhalt und Ersatz" auf Seite 53).

✎ Sollten Sie das Fehlen eines Bestandteils oder eine Beschädigung feststellen wenden Sie sich bitte an nächstgelegene Serviceabteilung.

4 MONTAGE DES ANTRIEBS

Maße und Einstellungen der Montage

✎ Es müssen Endanschläge für Schließung und Öffnung installiert werden.

450mm Arm

✎ Das Maß A sowie der gewünschte Öffnungswinkel (B) bestimmen das Maß C (siehe Tabelle).

i64G

650mm Arm

✎ Das Maß A sowie der gewünschte Öffnungswinkel (B) bestimmen das Maß D (siehe Tabelle).

i64J

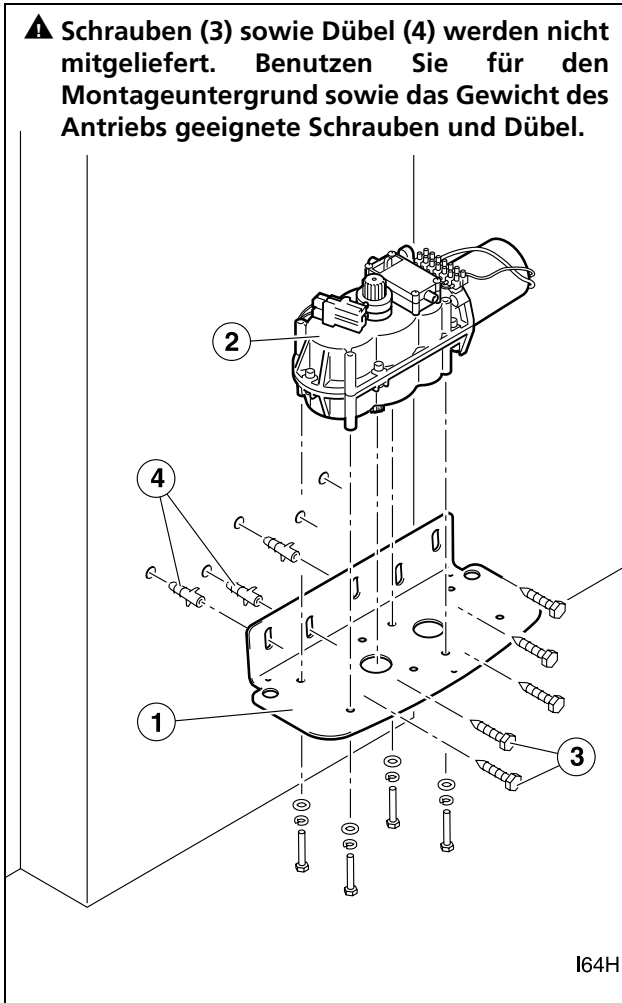
450mm Arm	C (cm)	A (cm)	B (°)	D (cm)	650mm Arm
	16-20	0	90	16-20	
	20-22		110	20-35	
	22-35		120	22-35	
	16-20	5	90	16-20	
	22-25		110	22-35	
	25-35		120	25-35	
	16-20	10	90	16-20	
	23-25		110	23-35	
	28-35		120	28-35	
	16-20	15	90	16-20	
	25-30		110	25-35	
	30-35		120	30-35	
	16-20	20	90	16-20	
	26-35		110	27-35	
	-		120	34-40	
	16-20	25	90	16-20	
	-		110	28-35	
	-		120	36-50	
	-	30	90	16-20	
	-		110	30-35	
	-		120	40-45	
	-	35	90	16-20	
	-		110	32-35	
	-	40	90	16-20	
	-	50	90	16-20	
	-	60	90	16-20	

Abb. 3 Beispiel für die Montageposition des Antriebs



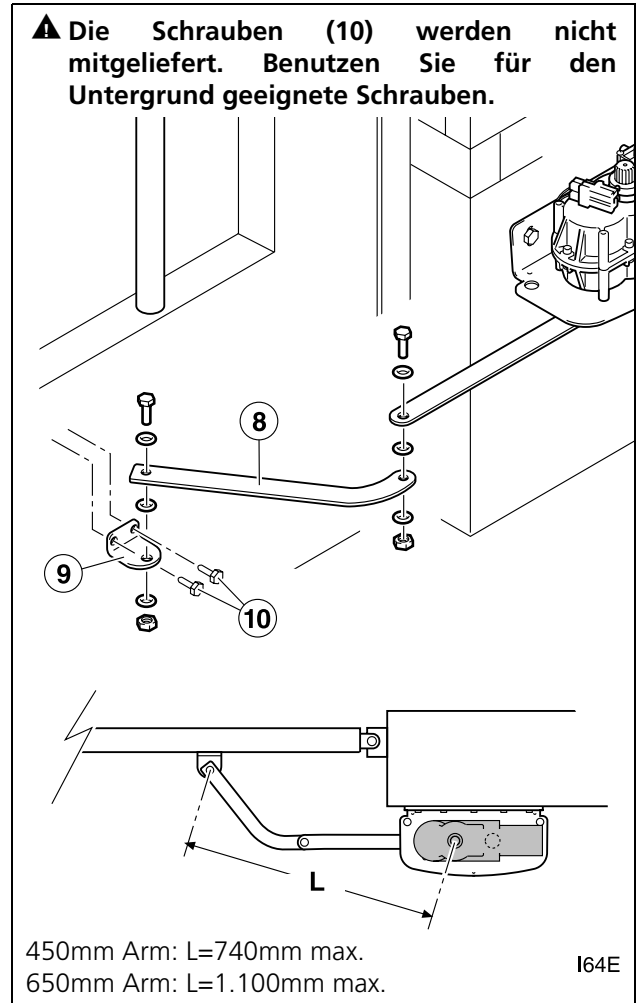
Halterung (1) und Antrieb (2) montieren

▲ Schrauben (3) sowie Dübel (4) werden nicht mitgeliefert. Benutzen Sie für den Montageuntergrund sowie das Gewicht des Antriebs geeignete Schrauben und Dübel.



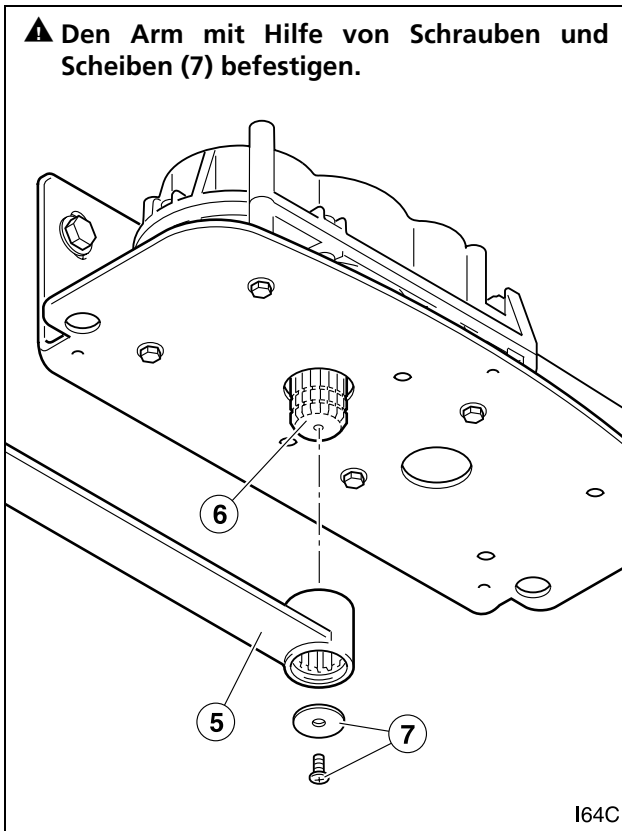
Den Arm (8) und seine Halterung (9) montieren

▲ Die Schrauben (10) werden nicht mitgeliefert. Benutzen Sie für den Untergrund geeignete Schrauben.



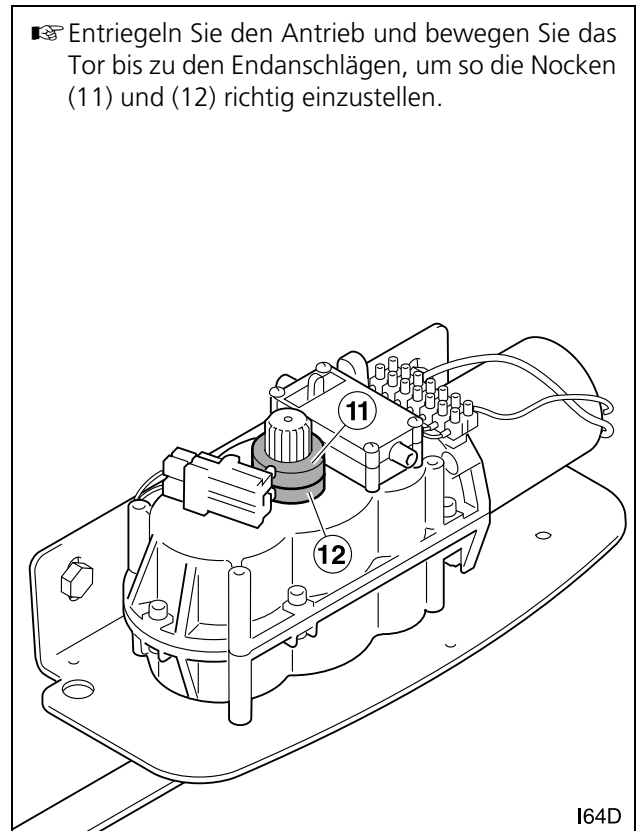
Den Arm (5) in der Schiene (6) anbringen

▲ Den Arm mit Hilfe von Schrauben und Scheiben (7) befestigen.



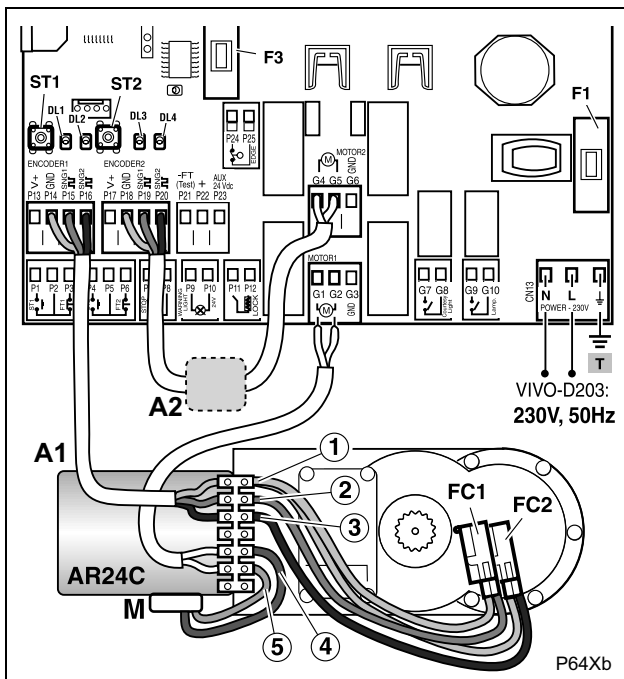
Endanschläge richtig einstellen

☞ Entriegeln Sie den Antrieb und bewegen Sie das Tor bis zu den Endanschlägen, um so die Nocken (11) und (12) richtig einzustellen.



5 ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN

A- AR24C mit 24Vdc Steuerung und mit Endschaltern (VIVO-D203)



1 Führen Sie die elektrischen Anschlüsse laut Abbildung durch:

- 1 Graues Kabel: gemeinsamer Anschluss Endschalter (FC1 und FC2)
- 2 Braunes Kabel: Endschalter 1 (FC1)
- 3 Schwarzes Kabel: Endschalter 2 (FC2)
- 4 Blaues/Schwarzes Kabel: Motor (24Vdc)
- 5 Rotes Kabel: Motor (24Vdc)

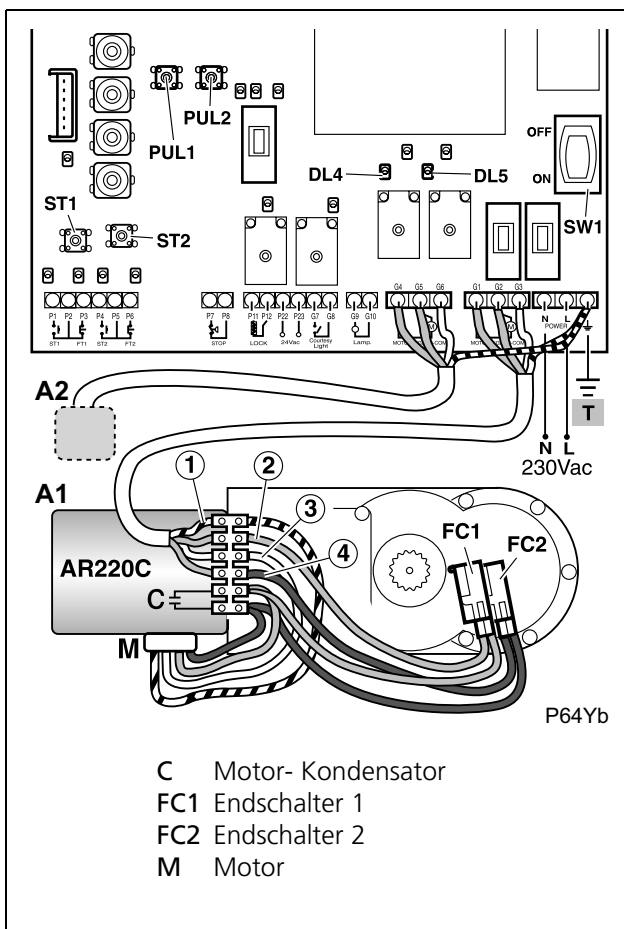
2 Überprüfen Sie das korrekte Funktionieren des Antriebs durch ST1 (öffnen), ST2 (schließen), (parameter $\zeta 1$ für A1, $\zeta 2$ für A2).

☞ Um weitere elektrische Bestandteile zu installieren lesen Sie die Bedienungsanleitung der Steuerung durch.

3 Torlaufeinstellung mittels der Endanschläge des Antriebs (siehe "Endanschläge richtig einstellen" auf Seite 56).



B- AR220C mit 230Vac Steuerung ohne Encoder (VIVO-M201)



1 Führen Sie die elektrischen Anschlüsse laut Abbildung durch:

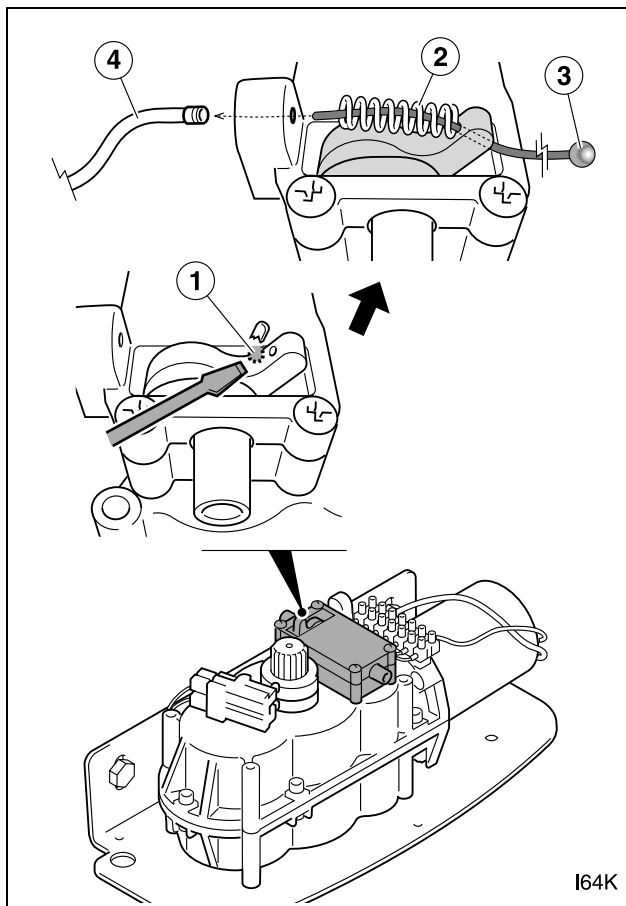
- 1 Gelbes/Grünes Kabel: Erdung
- 2 Braunes Kabel: Umdrehung 1
- 3 Graues Kabel: allgemein
- 4 Schwarzes Kabel: Umdrehung 2

2 Überprüfen Sie das korrekte Funktionieren des Antriebs durch PUL1 (schließen), PUL2 (öffnen).

☞ Um weitere elektrische Bestandteile zu installieren lesen Sie die Bedienungsanleitung der Steuerung durch.

3 Torlaufeinstellung mittels der Endanschläge des Antriebs (siehe "Endanschläge richtig einstellen" auf Seite 56).

6 MONTAGE DES ENTRIEGELUNGSKASTENS FÜR DIE HANDBEDIENUNG



Die manuelle Entriegelung kann auf zwei Weisen erfolgen:

- Mit dem Schlüssel: Siehe "Manueller Betrieb" auf Seite 53.
- Mit dem Entriegelungskasten: der Entriegelungskasten muss auf folgende Art und Weise installiert werden:

- 1 Flansch (1) entfernen.
- 2 Feder (2) einsetzen und Entriegelungskabel (3) in das Gehäuse (4) einführen.
- 3 Den Entriegelungskasten installieren. Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung des Entriegelungskastens durch.

7 ABSCHLIEßENDE KONTROLLEN

Überprüfung der Schliesskraft

▲ Die Installation muss die Werte der Richtlinie EN 12453:2000 einhalten. Die Messungen müssen laut Richtlinie EN 12445:2000 durchgeführt werden.

- $F_d < 400\text{N}$ in Bereichen zwischen 50mm und 500mm
- $F_d < 1400\text{N}$ in Bereichen $> 500\text{mm}$

Unterweisung des Benutzers

- 1 Unterrichten Sie den Benutzer über den richtigen Gebrauch und die Wartung der Anlage und übergeben Sie ihm die Gebrauchsanweisung.
- 2 Kennzeichnen Sie das Tor und machen Sie deutlich, dass es sich automatisch öffnet. Zeigen Sie den manuellen Betrieb. Gegebenenfalls unterrichten Sie über den Gebrauch der Fernbedienung.

1 WARTUNG

▲ Bevor Sie irgendeine Wartungsoperation durchführen schalten sie das Gerät vom Stromversorgungsnetz ab.

1 Überprüfen Sie die Installation regelmäßig um jedwede Unregelmäßigkeiten und Zeichen von Abnutzung oder Verschleiß rechtzeitig zu erkennen. Benutzen Sie die Anlage nicht wenn Sie einer Reparatur oder einer Justierung bedarf.

2 Säubern und schmieren Sie die Getriebe des Tores und des Gelenkarms regelmäßig um den Antrieb nicht unnötig zu belasten.

3 Überprüfen Sie ob die Fernbedienungen und Lichtschranken keinen Schaden aufgrund von Witterung oder anderen äußeren Einflüssen genommen haben.

2 STÖRUNGSSUCHE

Problem	Ursache	Lösung
Trotz der Schaltung auf Öffnen oder Schließen funktioniert der Antrieb nicht.	Die Stromversorgung des Systems wurde unterbrochen	Stromversorgung wieder herstellen
	Fehlerhafte Elektroinstallation	Sicherstellen, dass es zu keinen Kurzschlüssen oder sonstiger Unterbrechung der Stromversorgung kommt
	Defekte Steuerung oder Fernbedienung	Besagte Elemente anhand entsprechender Gebrauchsanweisungen überprüfen
Bei Betätigung der Öffnungs- oder Schliessvorrichtung wird der Antrieb aktiviert, doch das Tor bewegt sich nicht	Tor blockiert oder verklemmt	Die Getriebe des Tores säubern, einfetten und einstellen
	Der Winkel zwischen den beiden Teilen des Gelenkarms ist zu groß oder zu gering	Die Montage unter Beachtung folgender Maße wiederholen "Abb. 3 Beispiel für die Montageposition des Antriebs"
Das Tor bewegt sich unregelmäßig	Tor verklemmt oder teilweise blockiert	Die Getriebe des Tores säubern, einfetten und einstellen
Das Tor schließt oder öffnet nicht vollständig	Die Lichtschranke erkennt ein Hindernis	Das Hindernis beseitigen und nochmals versuchen
	Der Widerstand des Tores beim Schließen (oder Öffnen) hat zugenommen	Die beweglichen Elemente des Tores überprüfen und den Widerstand beseitigen
	Die Kraft des Antriebs beim Schließen (oder Öffnen) ist zu gering	Durch Umprogrammierung der Steuerung die Antriebskraft erhöhen
	Die Endanschläge sind falsch eingestellt	Die Nocken der Endanschläge richtig einstellen



3 ENTSORGUNG

▲ Am Ende seiner Lebensdauer sollte der Antrieb von einem qualifizierten Monteur abmontiert werden und zwar mit der gleichen Sorgfalt mit der er montiert wurde und unter Beachtung aller Sicherheitshinweise. Auf diese Art und Weise wird möglichen Unfällen oder Schäden an zugehörigen Anlagen vermieden.

♻ Der Antrieb muss in Einzelteile zerlegt werden, die je nach ihrer Materialbeschaffung zunächst sortiert und anschließend in entsprechenden Müllcontainern für nachträgliche Wiederverwertung deponiert werden. Bitte entsorgen Sie den Antrieb NIE im Hausmüll oder sonstigen Müllablageplatz, da dies zu erheblicher Umweltverschmutzung führt.

4 ERSATZTEILE

▲ Falls der Antrieb einer Reparatur bedarf wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder an eine vom Hersteller autorisierte Kundendienststelle und reparieren Sie ihn nicht selbst.

▲ Benutzen Sie nur Original- Ersatzteile.



Erreka
Bº Ibarreta s/n
20577 Antzuola (Gipuzkoa)
T. 943 786 150
F. 943 787 109
info@erreka.com
www.erreka-automation.com