

ACE

ACCIONAMIENTO ELECTROMECHANICO
PARA PUERTAS ABATIBLES



Indice

1.	PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD	pag. 01
	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	pag. 01
2.	DESCRIPCIÓN	pag. 01
2.1	Características técnicas	pag. 02
2.2	Contenido	pag. 02
2.3	Dimensiones motor	pag. 02
3.	MONTAJE	pag. 03
3.1	Comprobaciones previas	pag. 03
3.2	Conexiónado	pag. 03
	3.2.1 Instalación estandar	
	3.2.2 Cables eléctricos - características	
3.3	Como distinguir el motor DERECHO y el motor IZQUIERDO	pag. 04
3.4	Montaje	pag. 04
	3.4.1 Posicionamiento del accionamiento - cotas de montaje en vertical	
	3.4.2 Posicionamiento de l'accionamiento - cotas de montaje al pilar	
	3.4.3 Apertura hacia fuera	pag. 06
3.5	Posicionamiento soporte trasero T3	pag. 06
3.6	Posicionamiento soporte delantero S3	pag. 06
4.	FUNCIONAMIENTO MANUAL (DESBLOQUEO)	pag. 07
5.	MANTENIMIENTO	pag. 07
6.	ELIMINACIÓN	pag. 07

1. PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Este manual contiene informaciones importantes para la seguridad de las personas. Una instalación errada o un uso impropio pueden causar graves daños a personas y a objetos. Lea con atención este manual. Preste particular atención a las secciones marcadas por el símbolo



Aguarde este manual para consultas futuras.



Antes de realizar cualquier intervención, quite siempre la alimentación eléctrica al sistema y asegurese de que el sistema de tierra esté bien conectado.

La realización y la instalación de puertas y portones automáticos deben siempre cumplir con la Directiva 2006/42/CE y las normas EN 12445 y EN 12453. El conexionado, el montaje y la puesta en funcionamiento del automatismo deben ser realizados por personal calificado y experto, quien deberá también analizar los riesgos y asegurar que la obra cumpla con las normativas de seguridad vigentes. Este producto fue proyectado sólo para la destinación de uso indicada. Cualquier otro uso diferente puede perjudicar la integridad y seguridad del producto mismo y por eso debe considerarse prohibido.



Mantener los transmisores o cualquier otro dispositivo de comando fuera del alcance de los niños para evitar que el automatismo se accione de manera involuntaria.

Utilice solo repuestos originales PROTECO para el mantenimiento de su automatismo.

Está prohibido alterar y modificar cualquier componente.

PROTECO declina toda responsabilidad en caso se utilicen componentes adjuntivos o repuestos que no pertenezcan a su fabricación.

El accionamiento ACE está diseñado para uso residencial en puertas abatibles.

Cualquier otro uso distinto debe ser considerado incorrecto y por eso prohibido

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

El Productor: PROTECO S.r.l.
Dirección: Via Neive, 77 – 12050 Castagnito (CN) – ITALIA
 Declara que
El producto: motorreductor electromecánico para portón corredera ACE
Modelli: ACE 3 TI, ACE 4 TI, ACE 4 REV, ACE 3 24 TI, ACE 4 24 TI
 ACE 4 TA, ACE 4 24TA

Es construido para ser incorporado en una máquina o para ser ensamblado con otras maquinarias y ser una máquina según la Directiva Máquinas 2006/42/CE, con particular referencia a los siguientes requisitos esenciales: 1.1.2 1.1.3 1.1.5 1.2.1 1.2.2 1.2.3 1.2.6 1.3.2 1.3.4 1.3.9 1.4.1 1.4.2.1 1.5.1 1.5.4 1.5.6 1.5.8 1.5.13 1.6.1 1.6.4 1.7.1 1.7.3 1.7.4

Está en conformidad con los requisitos esenciales de las Directivas Comunitarias:

2006/95/CE Directiva Baja Tensión
2004/108/CE Directiva Compatibilidad Electromagnética

Además está conforme, por lo que se refiere a las partes donde se pueden aplicar, a las siguientes normativas:
 EN 12453, EN 12445, EN 12604, EN12605, EN 13241-1
 EN 55014-1, EN 55014-2
 EN 60335-1, EN 60335-2-103
 EN 61000-3-2
 EN 61000-3-3

Además declara que no está permitida la autorización del uso de la maquinaria hasta que la máquina en la que está incorporado o de la cual llegará a ser un componente, será declarada conforme a las Directivas 2006/42/CE.

Castagnito, el 3 de octubre de 2016

Marco Gallo
 Gerente

2. DESCRIPCIÓN

Todos los accionamientos modelo ACE llevan un sistema irreversible que garantiza el bloqueo mecánico cuando el motor no esté en funcionamiento, por lo que no es necesario instalar cerradura alguna.

Un cómodo sistema de desbloqueo permite maniobrar la puerta en caso de falta de alimentación eléctrica o de avería.

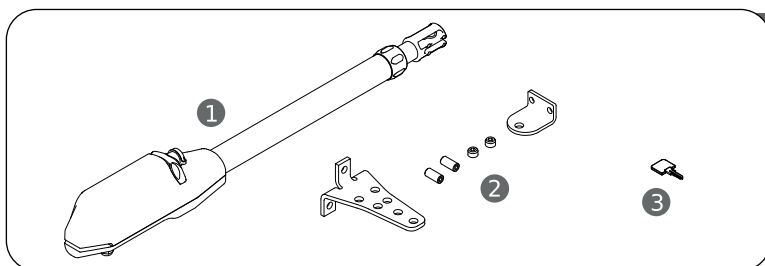
La gama en 24V puede ser energizada por unas baterías de emergencia que permiten por lo menos una apertura completa en caso de falta de corriente

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ACE TI	Ace 3 TI	Ace 4 TI	Ace 4 REV	Ace 3 TI 24	Ace 4 TI 24	Ace 3TI 115	Ace 4 TI 115
Alimentación	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	24V dc	24V dc	115V ~ 60Hz	115V ~ 60Hz
Absorción	1,2 - 1,7A	1,2 - 1,7A	1,2 - 1,7A	0,5 - 0,75A	0,5 - 0,75A	3,1 - 3,3A	3,1 - 3,3A
Potencia	300W	300W	250W	50W	50W	300W	300W
Condensador	10µF	10µF	8µF	—	—	20µF	20µF
Protección térmica	150°C	150°C	150°C	—	—	150°C	150°C
Empuje máximo	3000 N	3000 N	2500 N	2500 N	2500 N	3000 N	3000 N
Protección IP	44	44	44	44	44	44	44
Revoluciones	1400 rpm	1400 rpm	900 rpm	1600 rpm	1600 rpm	1700 rpm	1700 rpm
Angulo apertura máx.	120° deg	120° deg	120° deg	120° deg	120° deg	120° deg	120° deg
Tiempo apertura 90°	17"	22"	22"	15"	20"	15"	18"
Peso hoja máx.	350 Kg	400 Kg	350 kg	250 Kg	300 Kg	350 Kg	400 kg
Ancho hoja máx.	2,0 m	3,0 m	3,0 m	2,0 m	3,0 m	2,0 m	3,0 m
Uso	40%	40%	40%	80%	80%	40%	40%

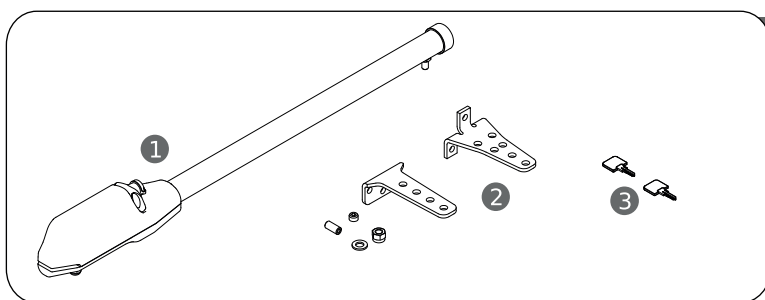
ACE TA	Ace 4 TA	Ace 4 TA 24	Ace 4 TA 115
Alimentación	230V ~ 50Hz	24V dc	115V ~ 60Hz
Absorción	1,2 - 1,7A	0,5 - 0,75A	3,1 - 3,3A
Potencia	300W	50W	300W
Condensador	10µF	—	20µF
Protección térmica	150°C	—	150°C
Empuje máximo	3000 N	2500 N	3000 N
Protección IP	44	44	44
Revoluciones	1400 rpm	1600 rpm	1700 rpm
Angulo apertura máx.	110° deg	110° deg	110° deg
Tiempo apertura 90°	22"	20"	18"
Peso hoja máx.	350 Kg	200 Kg	350 Kg
Ancho hoja máx.	2,5 m	2,5 m	2,5 m
Uso	40%	80%	40%

2.2 CONTENIDO



ACE TI

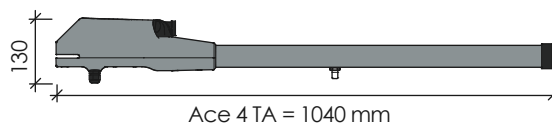
1	Automatismo ACE TI
2	SSAB15 Kit de montaje, incluye:
	MPI10Z Soporte trasero T3
	MGR1410Z Tornillo 14x10
	MPE1226 Chaveta 12X16
	SPIA0270 Soporte delantero S3
3	MCH08 Llave de desbloqueo



ACE TA

1	Automatismo ACE TA
2	SSAB17 Kit de montaje, incluye:
	MPI10Z Soporte trasero T3
	MGR1410Z Tornillo 14x10
	MPE1226 Chaveta 12X16
	MRO12Z Arandela Ø12
	MDAM12AB Tuerca de bloqueo M12
	SPIP0970 Soporte delantero T2
3	MCH08 Llave de desbloqueo

2.3 DIMENSIONES MOTOR



3. MONTAJE

3.1 Comprobaciones previas

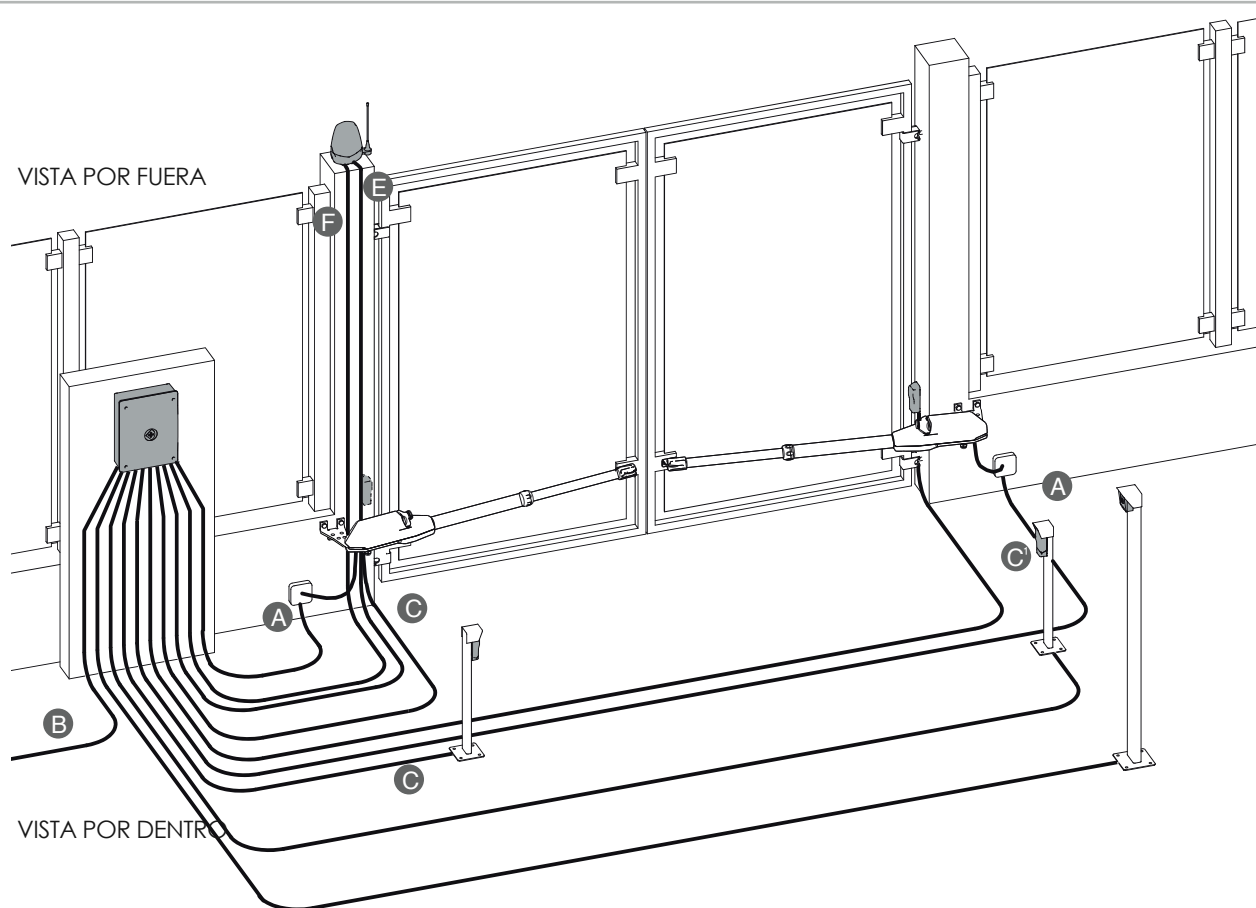
Para su seguridad y un correcto funcionamiento del accionamiento, asegurese siempre de que:

- Su puerta lleve las condiciones para ser automatizada.
- El peso, las dimensiones y la estructura de la puerta cumplan con el modelo de accionamiento elegido.
- La puerta esté equipada con topes mecánicos al suelo en cierre y apertura.
- La puerta abra y cierre sin puntos de fricción.
- Haya espacio suficiente para colocar el accionamiento, los soportes delanteros y realizar cómodamente el funcionamiento manual.
- El espacio reservado a la instalación del accionamiento no esté sujeto a inundaciones.
- El sistema de tierra esté conectado adecuadamente.
- Las fotocélulas apoyen sobre una superficie horizontal para una correcta alineación entre emisor y receptor

3.2 CONEXIONADO

3.2.1 Instalación estandard

Fig. 1



3.2.2 CABLES ELÉCTRICOS - CARACTERÍSTICAS

Los cables (no incluidos en el kit) pueden variar por cantidad y tipo, según los accesorios que se desea instalar

	230V	24V
A Accionador	3x1,5 Terra	2x1,5
B Cuadro de control	2x1,5 + Terra	2x1,5 + Terra
C Fotocélulas	rx 4x0,75	rx 4x0,75
C' Fotocélulas	tx 2x0,75	tx 2x0,75
D Selector de llave	2x0,75	2x0,75
E Antena	coaxial RG58	coaxial RG58
F Luz intermitente	2x0,75	2x0,75

- El cable de salida del motor debe siempre hacer una curva por abajo para evitar el refluo de agua al interior del mismo (fig. 2).
- Quite siempre la alimentación eléctrica antes de realizar cualquier conexión eléctrica.
- Es recomendable incluir un dispositivo de corte omnipolar al conexionado del equipo (los contactos deben ser por lo menos de 3 mm).
- Los cables de alimentación del motor, del cuadro de control y de los accesorios deben pasar por tuberías separadas al fin de evitar interferencias y preservar el buen funcionamiento del equipo.
- Todos los dispositivos de START y de SEGURIDAD deben llevar un contacto seco sin tensión.

3.3 Como distinguir el motor DERECHO y el motor IZQUIERDO

Los accionamientos no tienen orientación, por eso pueden ser instalados tanto a la derecha como a la izquierda de la puerta.

Modelo ACE TI (vástago en acero inox)

Puerta cerrada: el vástago inox no deberá salir más de:

- 345 mm - Ace 3
- 445 mm - Ace 4

Puerta abierta: el vástago inox deberá salir por lo menos de 50 mm (Fig. 4)

Modelo ACE TA (tubo fijo)

Puerta cerrada: deberán mantenerse por lo menos 50 mm.

Puerta abierta: la distancia entre el perno de arrastre y la parte anterior del pistón deberá ser al máximo de 450 mm (Fig. 5).

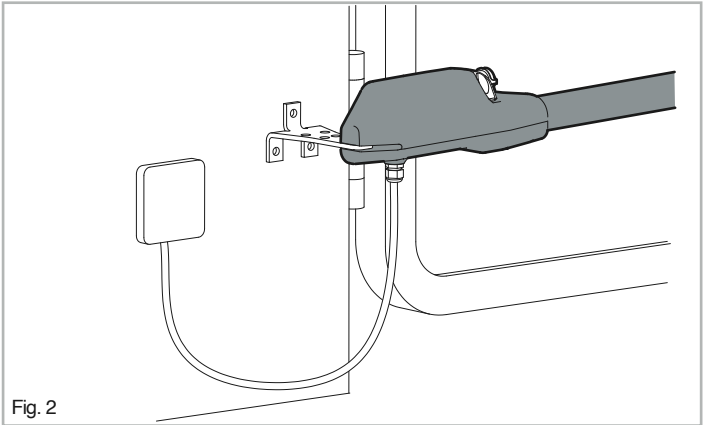


Fig. 2

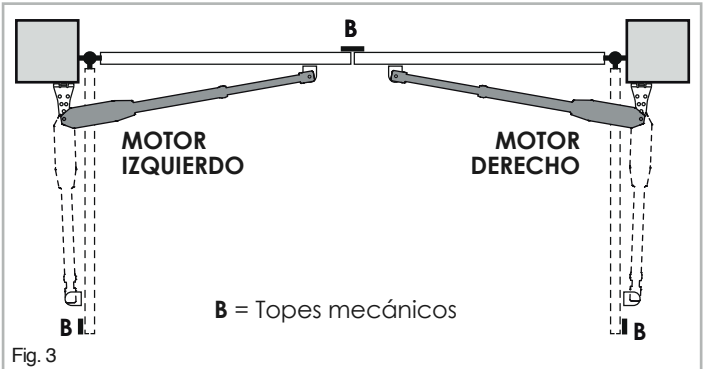


Fig. 3

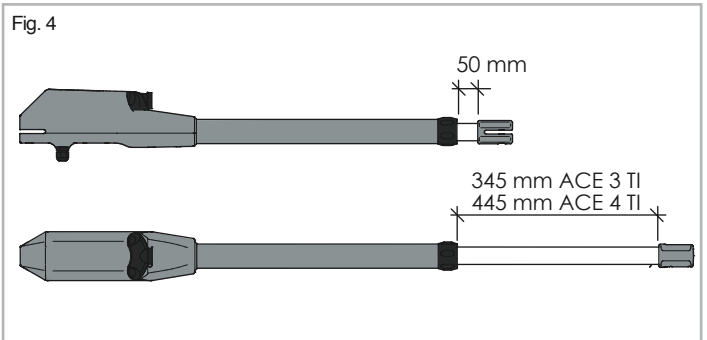


Fig. 4

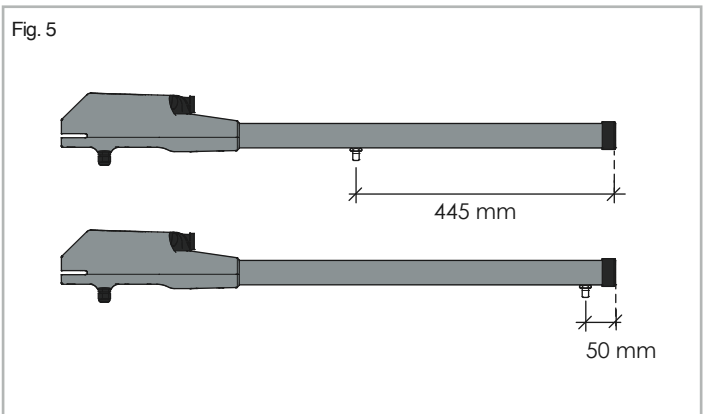


Fig. 5

3.4 MONTAJE

3.4.1 Posicionamiento del accionamiento – cotas de montaje en vertical

La altura de fijación del motor depende mucho de la estructura de la puerta.

- Si la puerta es de estructura robusta el motor puede ser posicionado a cualquier altura sin limitaciones.
- Si la puerta es de estructura ligera, entonces se recomienda posicionar el motor muy cerca de su medianería.

3.4.2 Posicionamiento del accionamiento – cotas de montaje al pilar

Eje de rotación al centro del pilar (Fig. 6).

Eje de rotación a hilo del pilar (Fig. 7).

Para obtener un funcionamiento óptimo se recomienda posicionar los soportes respetando las cotas A y B según el dibujo 8 (apertura de 90°).

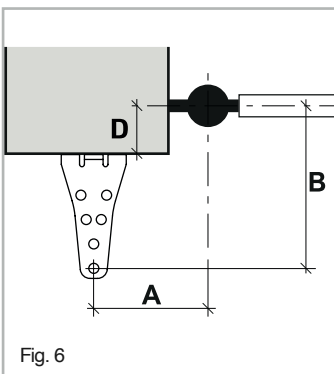


Fig. 6

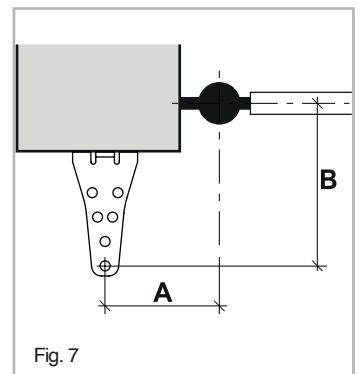
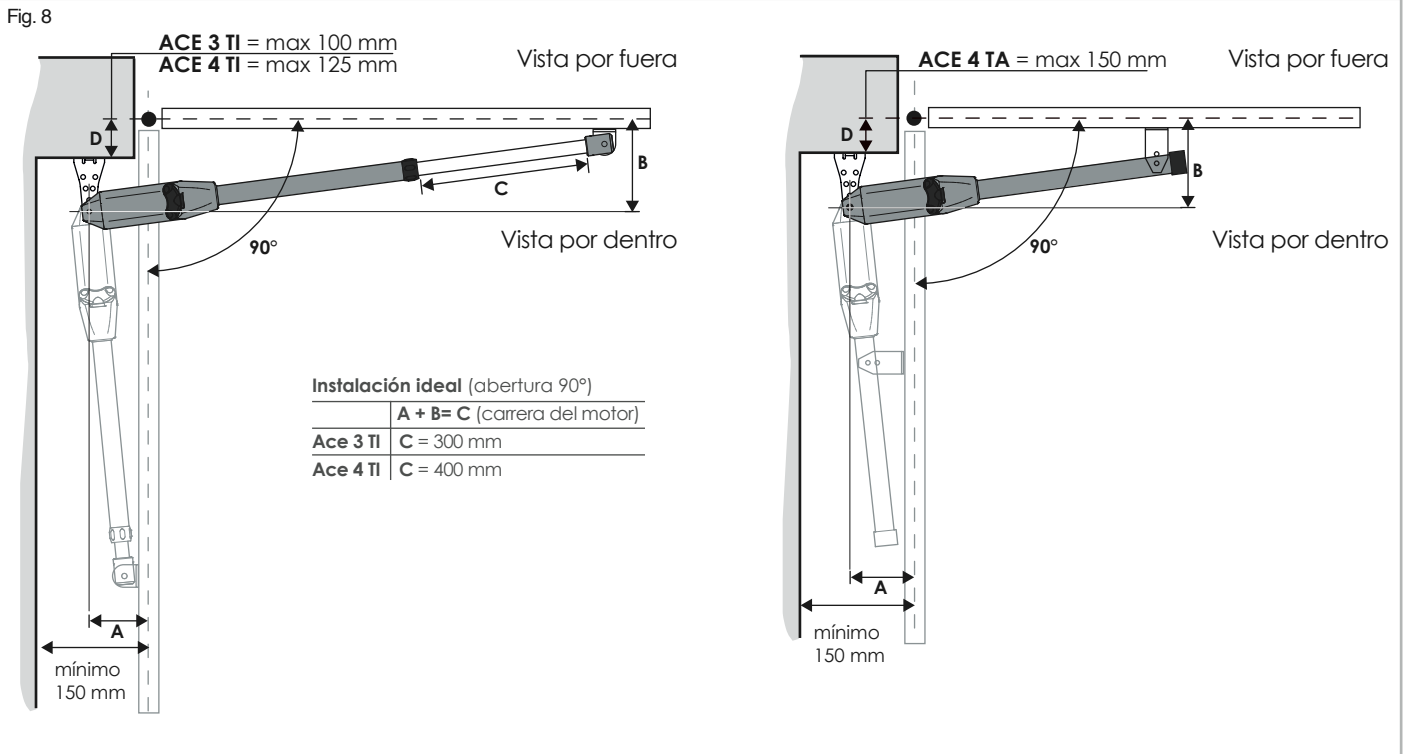


Fig. 7



Si no es posible respetar las cotas optimales, sugerimos **alterar A y B** según la tabla abajo (Tab.1). Los datos se expresan en mm

Tab. 1

ACE 3 TI						
D	100	75	50	25	0	
A	120	145	140	135	160	
B	180	155	160	165	140	
Cota soporte	80	80	80	80	110	110
Ancho hoja mín.	990	990	1000	1000	980	

ACE 4 TI						
D	125	100	75	50	25	0
A	195	160	185	210	235	260
B	205	240	215	190	165	140
Cota soporte	80	80	110	140	140	140
Ancho hoja mín.	1140	1170	1150	1130	1100	1080

ACE 4 TA								
D	150	125	100	75	50	25	0	
A	170	195	160	185	210	235	260	
B	230	205	240	215	190	165	165	
Cota soporte	80	80	80	80	140	140	140	140
Ancho hoja mín.	860	840	870	840	820	800	800	

3.4.3 APERTURA HACIA FUERA

Es posible manejar la puerta con apertura hacia fuera. En este caso la **cota A** (distancia entre el eje de rotación de la puerta y el eje de rotación del motor) debe ser medida hacia el centro de la puerta. Fijar el soporte según el dibujo 9 – 10. Es posible colocar el motor también por arriba, en la parte alta de la puerta.

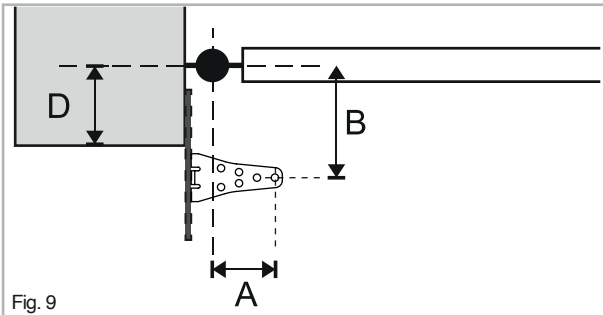
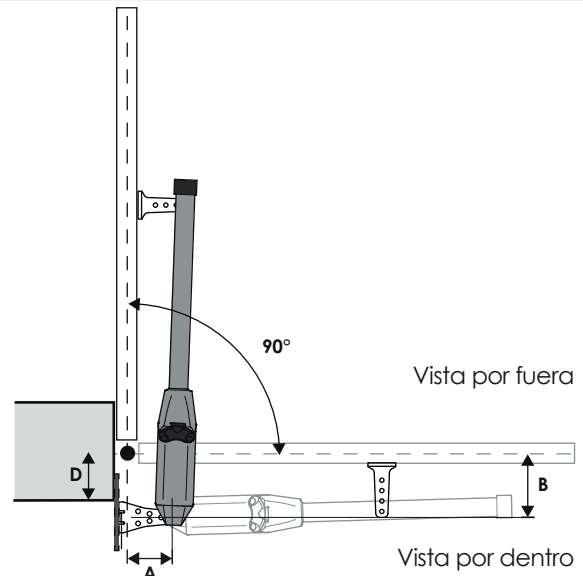
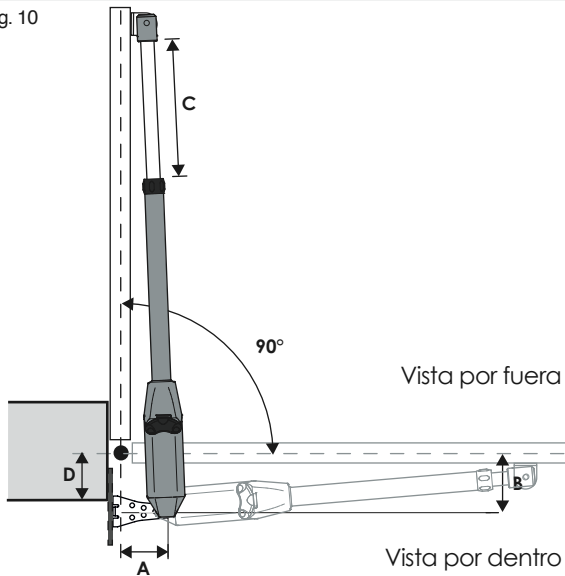


Fig. 9

Fig. 10



3.5 Posicionamiento soporte trasero T3

Fije o suelde el **soporte trasero T3** al pilar respetando las cotas mencionadas anteriormente. Con atornillado a expansión utilice tacos metálicos adecuados teniendo en cuenta que el taco debe ser colocado a no menos de 30 mm desde el hilo del pilar evitando que se rompa (Fig. 11).

- Para cortar correctamente el soporte, corte 15 mm desde el centro del orificio, como se muestra en la figura 12.
- Fije el accionamiento al **soporte T3** manteniendo el perno **PR1** hacia abajo (Fig. 13).

3.6 Posicionamiento soporte delantero S3

3.6.1 Modelo ACE TI (vástago en acero inox)

- Cerrar la puerta.
- Desbloquear el motor.
- Derramar el embolo por fuera por todo su recorrido.
- Retirarlo después de 2 cm (Fig. 14).
- Colocar el **soporte S3** en la manita con perno **PR1**.
- Apoyar el **soporte S3** a la puerta manteniendo el motor en posición horizontal, fijar y soldar



Antes de soldar definitivamente, desbloquear el accionamiento y comprobar el funcionamiento manual de la puerta, que sea libre de fricciones y rozamientos.

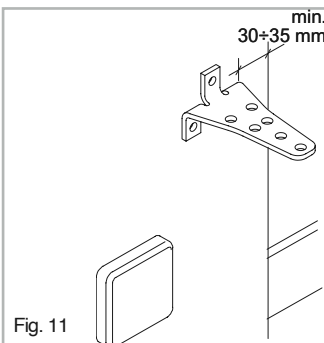


Fig. 11

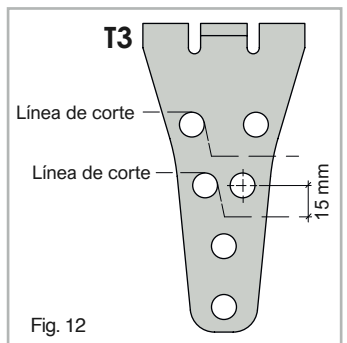


Fig. 12

Fig. 13

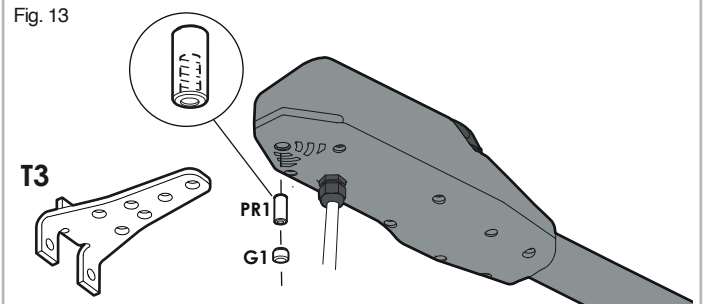
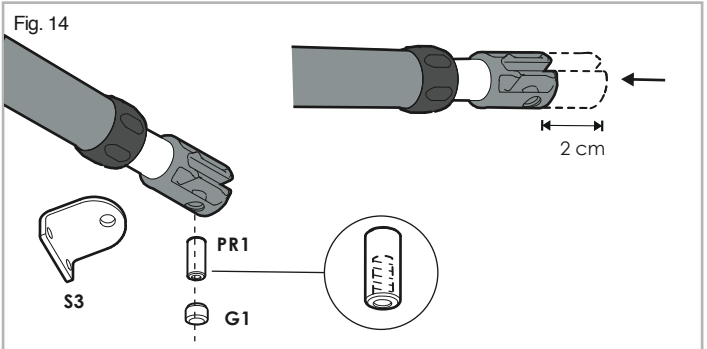


Fig. 14



3.6.2 Modelo ACE TA (tubo fijo)

- Cerrar la puerta.
- Desbloquear el motor.
- Deslizar el perno exterior hasta llegar a su final de carrera en cierre (aguardar 45 mm entre el perno y la parte final del tubo, Fig. 15).
- Fijar el **soporte T2** al perno delantero del accionamiento (Fig. 16).
- Apoyar el **soporte T2** a la puerta manteniendo el motor en posición horizontal, fijar y soldar.

ATENCIÓN: Para una correcta instalación se recomienda utilizar el primer o segundo orificio del soporte T2.



Antes de soldar definitivamente, desbloquear el accionamiento y comprobar el funcionamiento manual de la puerta, que sea libre de fricciones y rozamientos.

4. FUNCIONAMIENTO MANUAL

- Insertar la llave y girar de 90° en sentido horario (Fig. 17).
- Tirar la palanca por el interior para desbloquear el motor izquierdo y por el exterior para desbloquear el motor derecho.



El accionamiento se puede desbloquear en cualquier momento. Volviendo al funcionamiento automático todos los valores ajustados serán restablecidos.

5. MANTENIMIENTO

Verifique por lo menos una vez cada seis meses el correcto funcionamiento del accionamiento, con particular atención a los dispositivos de seguridad, desbloqueo y partes móviles. El vástago inox es libre de lubricación, solo necesita de limpieza de vez en cuando utilizando gasolina blanca y un trapo.

6. ELIMINACIÓN



NO DISPENSAR EN EL AMBIENTE

Algunos componentes de este equipo pueden contener sustancias contaminantes. Eliminar en centros de recogida selectiva respetando las normas locales vigentes.

Fig. 15

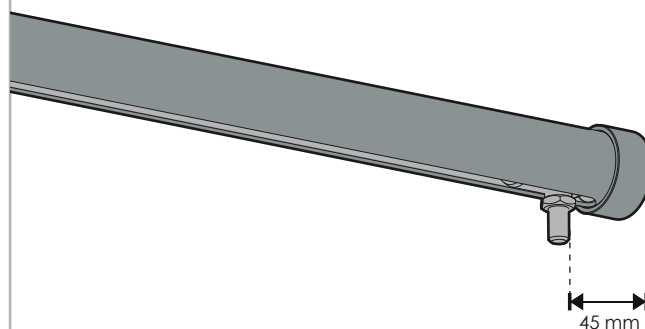


Fig. 16

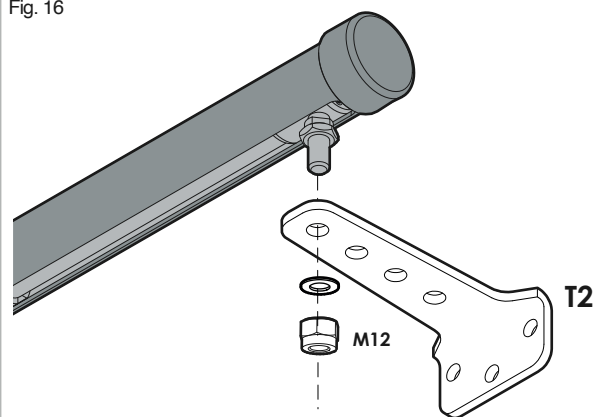
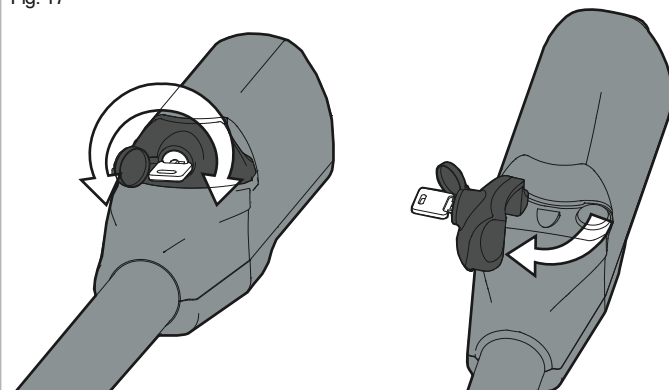
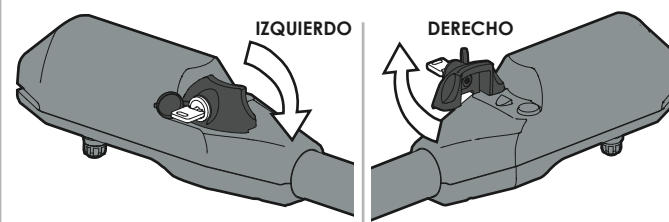


Fig. 17



Vista por fuera



Vista por dentro