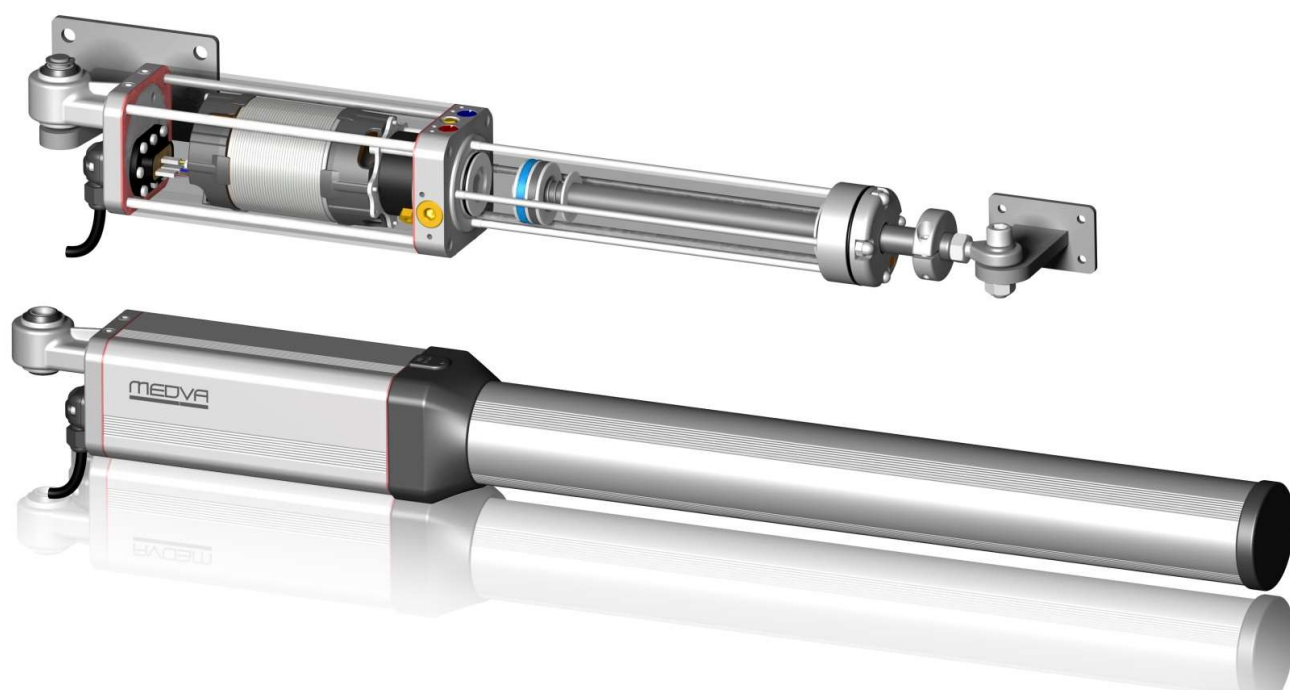


# MANUAL DE INSTRUCCIONES



## AUTOMATISMO PARA PUERTA BATIENTE

**ECO240 BAC/SB-1.3**

**ECO280 BAC/SB-1.3**

**ECO360 BAC/SB-1.3**

# Declaración de Conformidad

Nombre o razón social: **Medva Mecanismos del Valles, S.L.**

Dirección: **C/ Natación 26-28 Pol. Ind. Can Roses - 08191 Rubí**

Documento de identificación (CIF/NIF): **B-60528015**

## CERTIFICA:

Que el equipo hidráulico **ECO240, ECO280 y ECO360** se ha fabricado para incorporarse en una máquina o para ser ensamblado con otras maquinarias para fabricar una máquina de conformidad con la Directiva 2006/42/CE:

Cumple con los requisitos esenciales de seguridad de las siguientes directivas CEE

2006/95/CE Directiva Baja Tensión

2004/108/CE Directiva de Compatibilidad Electromagnética

Asimismo, declara que no está permitido poner en funcionamiento la maquinaria hasta que la máquina en la que deberá incorporarse o de la cual será un componente se haya identificado y se haya declarado su conformidad con las condiciones de la Directiva 2006/42/CEE y posteriores modificaciones.

-Ponemos en la máquina la marca de conformidad



Número de matrícula: \_\_\_\_\_

Lo que hacemos constar en Rubí 24 de Mayo de 2012

El administrador delegado

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'A. Orantes'.

ANTONIO ORANTES ZAMBRANO

## ADVERTENCIA SEGURIDAD



### Riesgo de aplastamiento

La manipulación indebida de la maquinaria en funcionamiento puede suponer riesgo de lesión en dedos y manos. En el proceso de instalación, extienda el vástago completamente ya sea de manera hidráulica o bien eléctricamente, y conecte el soporte delantero manualmente sin conexión eléctrica. Durante el funcionamiento, evite cualquier tipo de manipulación del vástago, especialmente si se encuentra instalado el tope mecánico.

### Riesgo eléctrico

El contacto puede causar choque eléctrico, por ello asegúrese de que el dispositivo se encuentra sin conexión eléctrica antes de efectuar cualquier manipulación en el cableado.

# NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

## NORMAS DE SEGURIDAD PARA EL INSTALADOR

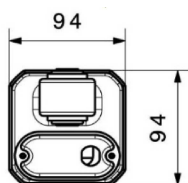
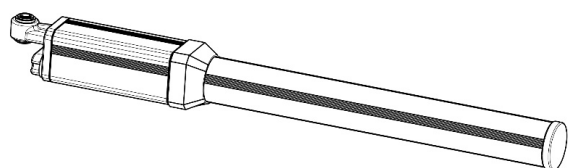
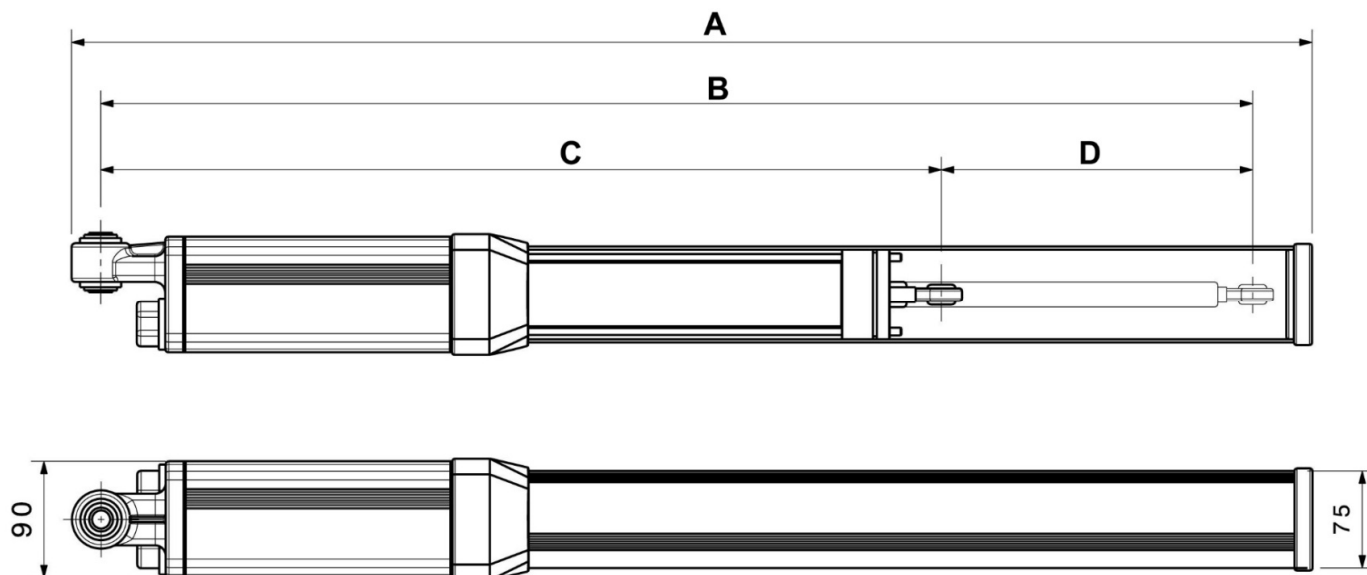
- ¡ATENCIÓN! Para poder garantizar la seguridad personal, es importante seguir atentamente todas las instrucciones. La instalación incorrecta o el uso inapropiado pueden provocar graves daños personales.
- Este manual de instalación es parte integrante del producto y debe entregarse al usuario. Conserve este manual de instalación y todo el material informativo.
- Este producto ha sido diseñado y construido exclusivamente para el uso indicado en el presente manual. Cualquier aplicación no indicada podría resultar perjudicial para el equipo y/o representar una fuente de peligro.
- Para garantizar un buen funcionamiento del automatismo y un grado de seguridad adecuado, utilice exclusivamente piezas de recambio, accesorios y fijaciones originales.
- No instalar el aparato en una atmósfera explosiva. La presencia de gases o humos inflamables implica un grave peligro para la seguridad.
- El automatismo dispone de un controlador par y antiplastamiento en la versión BACN. No obstante, también deben instalarse otros dispositivos de seguridad (por ej.: fotocélulas, bandas sensibles, etc.) que permiten evitar peligros derivados de acciones mecánicas en movimiento (aplastamiento, arrastre, cizalladura).
- Para cada instalación es necesario utilizar por lo menos una señalización luminosa, como también, un letrero de señalización correctamente fijado a la estructura de la cancela.
- La instalación, la conexión eléctrica, las regulaciones y el mantenimiento del aparato deben ser realizados exclusivamente por personal técnico profesionalmente cualificado. Una instalación equivocada o un uso incorrecto del producto puede ocasionar graves daños a personas o cosas.
- Instale siempre un diferencial con un valor de 0,03 A. y un interruptor termomagnético con una apertura de los contactos de al menos 3mm provisto de protección contra las sobrecargas y los cortocircuitos.
- Conecte obligatoriamente el cable de tierra ,de color amarillo-verde, en el borne marcado con el símbolo en el cuadro de maniobras, la seguridad de este aparato está garantizada únicamente cuando el automatismo está conectado a una correcta instalación de tierra según las normas vigentes.
- El automatismo no debe ponerse en función de manera definitiva antes de haber realizado todas las conexiones, controlado la eficiencia de los dispositivos de seguridad y configurado la fuerza de empuje al mínimo, respetando las normas vigentes referentes a las puertas automáticas (Directiva 89/392 y las normas EN 12453 y EN 12445).
- Asegurase de que la estructura de la cancela sea sólida, equilibrada y adecuada para ser activada, asegúrese de que la cancela no encuentra puntos de fricción durante su movimiento.

## NORMAS DE SEGURIDAD PARA EL USUARIO

- En caso de anomalía en el funcionamiento, no intente reparar la avería y póngase en contacto con un técnico especializado
- No permita que niños o animales domésticos se acerquen a la puerta. Nunca deje que los niños se sitúen o jueguen con los controles de la puerta. Mantenga los controles remotos alejados de los niños y de usuarios que no estén autorizados para operarlos; guarde los controles en donde los niños o usuarios sin autorización no tengan acceso a ellos.
- En caso de falta de suministro eléctrico o emergencia, debe de saber como liberar la puerta para poderla manipularla manualmente.
- Guarde estas instrucciones de seguridad. Asegúrese de que todos aquellos que usen o estén en los alrededores de la puerta, tengan conocimiento y sean conscientes de los peligros asociados a las puertas automáticas. En el momento que usted venda la propiedad con el automatismo de puerta o venda el automatismo por separado, suministre al nuevo propietario una copia de estas instrucciones de seguridad.

# DATOS TÉCNICOS

## MODELO: ECO



COTAS	ECO240	ECO280	ECO360
A	985 mm	1065 mm	1225 mm
B	915 mm	995 mm	1155 mm
C	673 mm	713 mm	793 mm
D	242 mm	282 mm	362 mm

### DATOS TÉCNICOS

### ECO

	240	280	360
Alimentación	230V 50HZ		
Potencia motor	276 W		
Consumo absorbido	1,3 A		
Condensador	12 uf		
Presión máxima	40 bar		
Carrera vástago	242 mm	282 mm	362 mm
Tiempo maniobra cierre	20 seg.	24 seg.	31 seg.
Tiempo maniobra apertura	17 seg.	19 seg.	26 seg.
Fuerza cierre	637 Kg		
Fuerza apertura	508 Kg		
Longitud máxima puerta	3 m	4 m	6 m
Rango de temperaturas	-15 a 80°C		
Protección térmica	100°C		
Peso del grupo	11 Kg	11,5 Kg	12 Kg

### PRESTACIONES

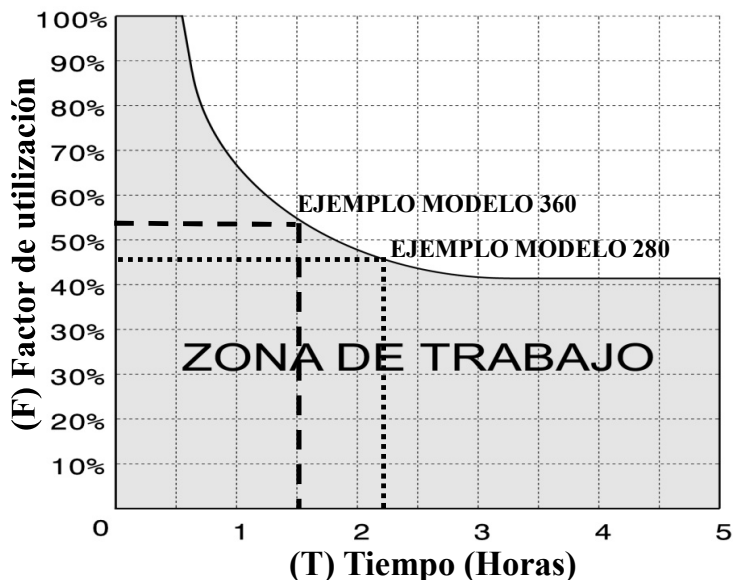
### ECO

	SB	BAC	BACN
SALIDA CERRADURA HIDRÁULICA	●	●	
BLOQUEO EN AMBAS MANIOBRAS		●	●
BLOQUEO AL CIERRE		●	●
BLOQUEO A LA APERTURA		●	●
REVERSIBILIDAD EN AMBAS MANIOBRAS	●	●	●
REGULACIÓN ANTIVIENTO		●	●
PARO SUAVE AL CIERRE	●	●	●
ANTI-APLASTAMIENTO			●

# FRECUENCIA DE UTILIZACIÓN

La curva permite calcular el tiempo máximo de trabajo (T) en función de la frecuencia de utilización (F).  
Para garantizar un buen funcionamiento es necesario situarse dentro de la zona de trabajo, marcado con un tono oscuro.

Los ensayos se han realizado a una temperatura ambiente de 22°C, si el motor se encuentra a una temperatura ambiente superior o esta expuesto a las radiaciones solares directas, la frecuencia de utilización puede reducirse hasta un 20%.



- %F** : factor de utilización
- Ta** : tiempo de apertura
- Tc** : tiempo de cierre
- Tp** : tiempo de pausa (entre apertura y cierre)
- Ti** : tiempo entre maniobras completas (apertura-cierre)

$$\%F = \frac{Ta + Tc}{Ta + Tc + Tp + Ti} \times 100$$

**Nota.** Para asegurar el cierre y la apertura completa de la puerta, es necesario aumentar los tiempos de las maniobras en 5 segundos.

Hay franjas horarias a lo largo del día, donde el tránsito de vehículos es muy elevado. Los cálculos deben realizarse durante ese periodo de tiempo.

## Ejemplo.

¿Cuál es el tiempo máximo de trabajo en una puerta que dispone de un tiempo de pausa de 20 segundos, y un tiempo entre ciclos completos de 30 segundos?

<b>CALCULO PARA ECO280</b>	$\%F = \frac{Ta + Tc}{Ta + Tc + Tp + Ti} \times 100$	➔	$\%F = \frac{19 + 24}{19 + 24 + 20 + 30} \times 100$	➔	46.2%
<b>CALCULO PARA ECO360</b>	$\%F = \frac{Ta + Tc}{Ta + Tc + Tp + Ti} \times 100$	➔	$\%F = \frac{26 + 31}{26 + 31 + 20 + 30} \times 100$	➔	53.3%

# COTAS DE MONTAJE

Fig.1



Fig.2

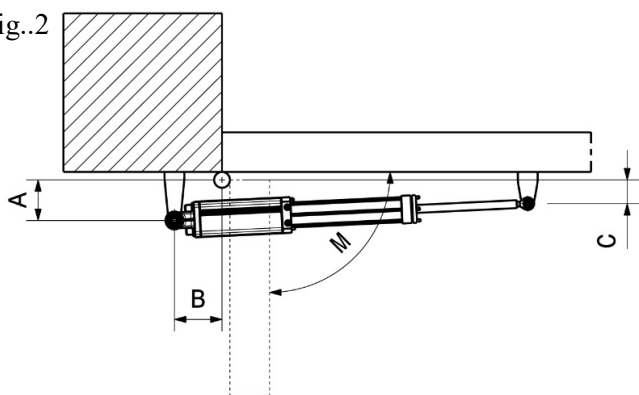
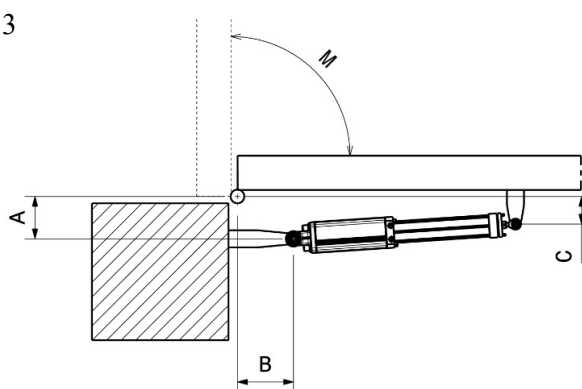


Fig.3



<b>ECO 240</b>	APERTURA HACIA DENTRO (Fig.2)			
	M	A	B	C
	85°	130	125	70
	90°	120	120	70
	95°	110	120	70
	100°	100	120	70
	105°	93	120	70
	110°	85	120	70
	APERTURA HACIA FUERA (Fig.3)			
	M	A	B	C
	85°	130	120	80
	90°	120	120	80
	95°	110	120	80
	100°	100	120	80

<b>ECO 360</b>	APERTURA HACIA DENTRO (Fig.2)			
	M	A	B	C
	85°	195	185	90
	90°	180	180	90
	95°	165	180	90
	100°	150	180	90
	105°	140	180	90
	110°	125	180	90
	115°	115	180	90
	APERTURA HACIA FUERA (Fig.3)			
	M	A	B	C
	85°	200	180	100
	90°	180	180	100
	95°	165	180	100
100°	150	180	100	
105°	125	180	100	

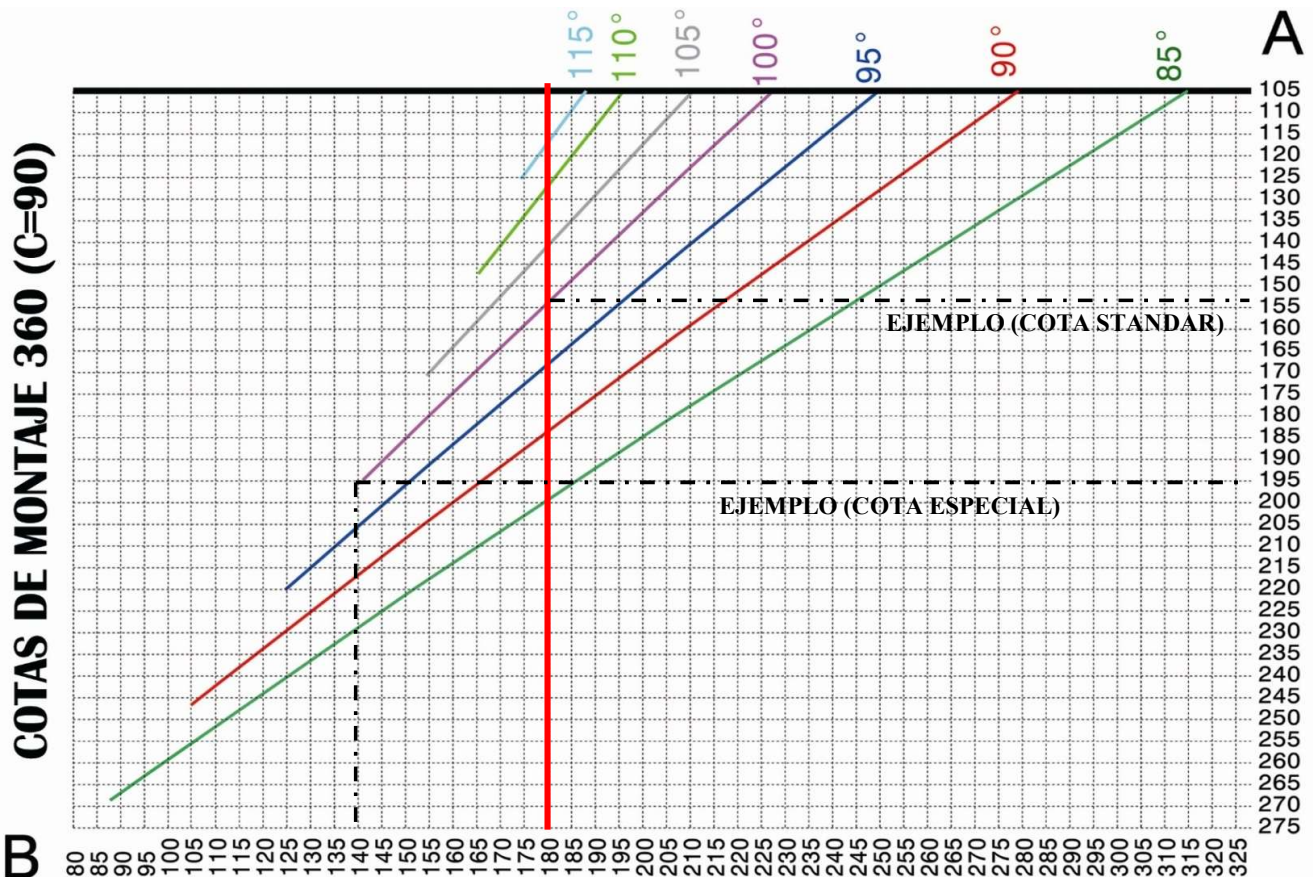
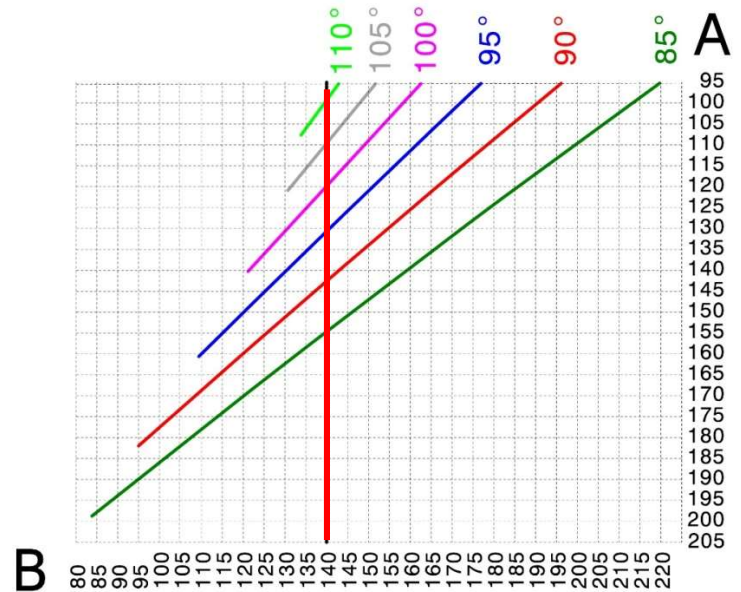
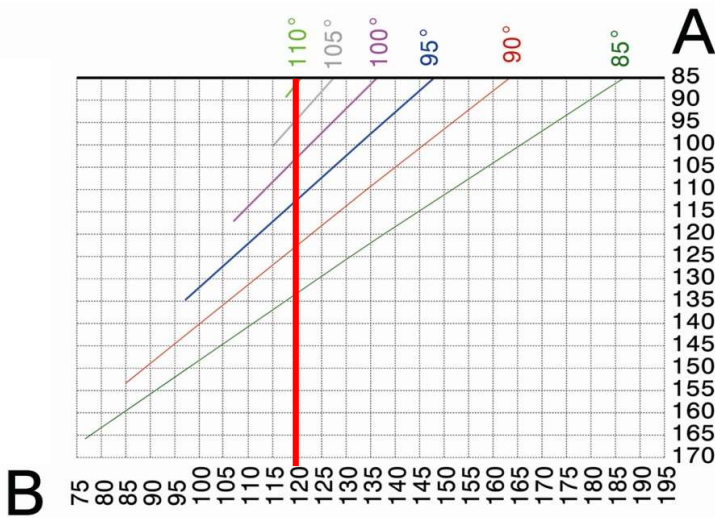
<b>ECO 280</b>	APERTURA HACIA DENTRO (Fig.2)			
	M	A	B	C
	85°	150	145	80
	90°	140	140	80
	95°	130	140	80
	100°	120	140	80
	105°	110	140	80
	110°	100	140	80
	APERTURA HACIA FUERA (Fig.3)			
	M	A	B	C
	85°	150	145	90
	90°	140	140	90
	95°	130	140	90
	100°	120	140	90

**Importante:** todas las cotas están referenciadas desde el centro de bisagra.  
\*Medidas expresadas en milímetros.

# COTAS ESPECIALES APERTURA INTERIOR (Fig.2)

COTAS DE MONTAJE 280 (C=80)

COTAS DE MONTAJE 240 (C=70)



\*las medidas estan expresadas en milimetros.

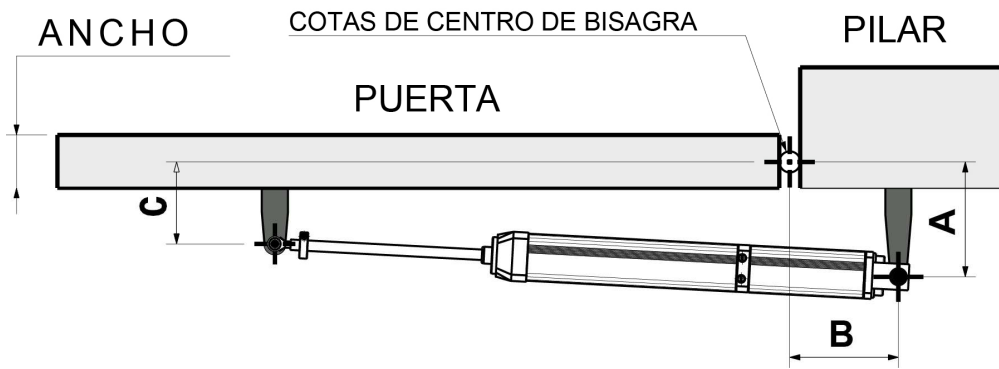
En alguna ocasión, nos vemos obligados a variar los cotas standars por motivos de espacio en la colocación de los soportes, las gráficas superiores hacen referencia a los dos modelos de batiente (240-280) y cuando la apertura es hacia el interior.

En la parte superior de cada una de las gráficas se muestran los grados de apertura de la puerta, desde estos valores emerge una línea transversal, sobre la cual, se pueden obtener las cotas A y B (fig.2 pág.5). Es importante situarse lo más posible a la línea vertical más gruesa.

La cota C se mantiene constante en ambos motores, modelo 360 C=90mm , modelo 280 C=80mm y modelo 240 C=70

**Ejemplo:** ¿Cuál sería la cota A y qué motor debo emplear para automatizar una puerta con una apertura de 100° donde B=140 mm? Un motor con 360 mm de carrera y la cota A=195 mm. (ver ejemplo en gráfica del 360 con línea discontinua gruesa, cota especial)

# COTAS DE MONTAJE CON PUNTO DE GIRO



En alguna ocasión, nos vemos obligados a variar las cotas standards (tablas) por motivos de espacio en la colocación de los soportes, las gráficas hacen referencia a los modelos de batiente 280-360 según el ancho de la puerta, siendo la apertura hacia el interior.

En la parte superior de cada una de las gráficas se muestran los grados de apertura de la puerta, desde estos valores emerge una línea transversal, sobre la cual, se pueden obtener las cotas A y B.

La cota C se mantiene constante según el modelo y ancho de puerta.

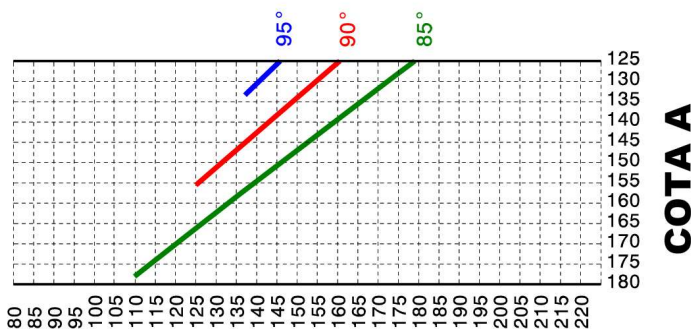
Ejemplo: Una puerta con punto de giro, un ancho de puerta de 60mm y se requiere una cota A de 190 mm.

¿Que modelo debo elegir y cuál sería la cota B?

Con el modelo 280 no se puede automatizar ya que su cota máxima para 95° es de 135 mm deberíamos elegir el modelo 360 de carrera y con la gráfica para 60mm de grueso de puerta averiguamos que la cota B sería de 155mm.

## ECO 280

### ANCHO PUERTA 60

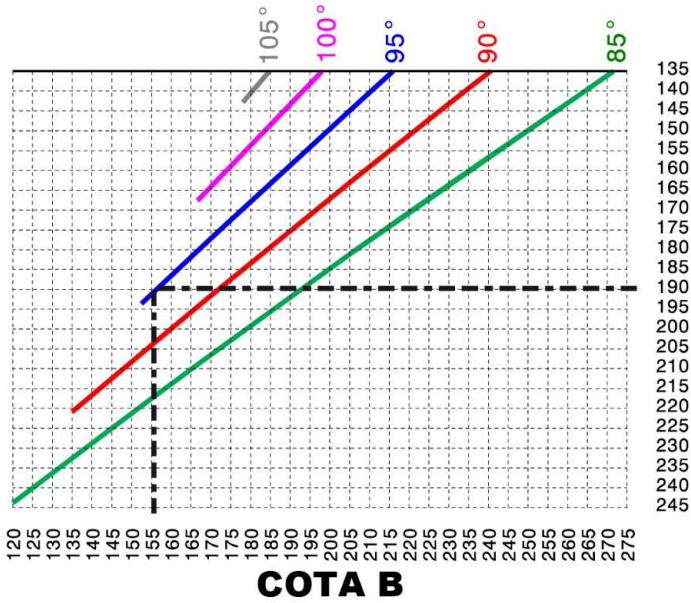


APERTURA HACIA DENTRO			
M	A	B	C
85°	155	140	110
90°	140	140	110
95°	130	140	110

**COTA B**

**COTA C=110**

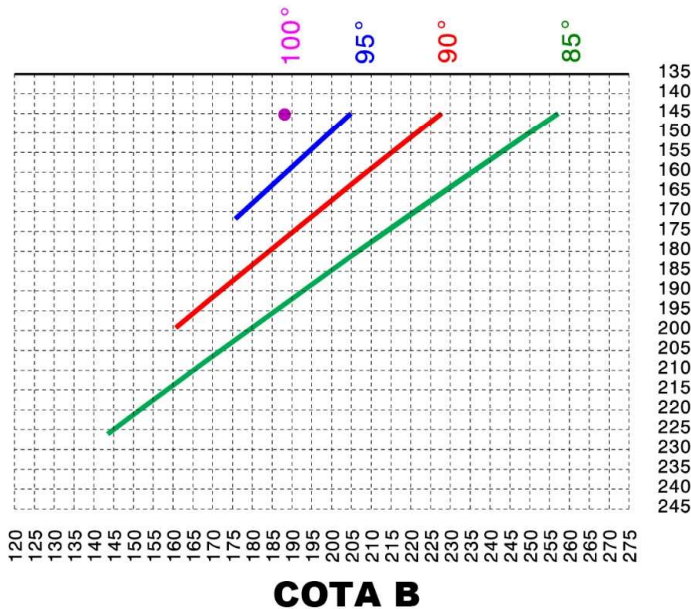
# ECO 360



## ANCHO PUERTA 60

APERTURA HACIA DENTRO			
M	A	B	C
85°	195	180	120
90°	180	180	120
95°	165	180	120
100°	150	180	120
105°	140	180	120

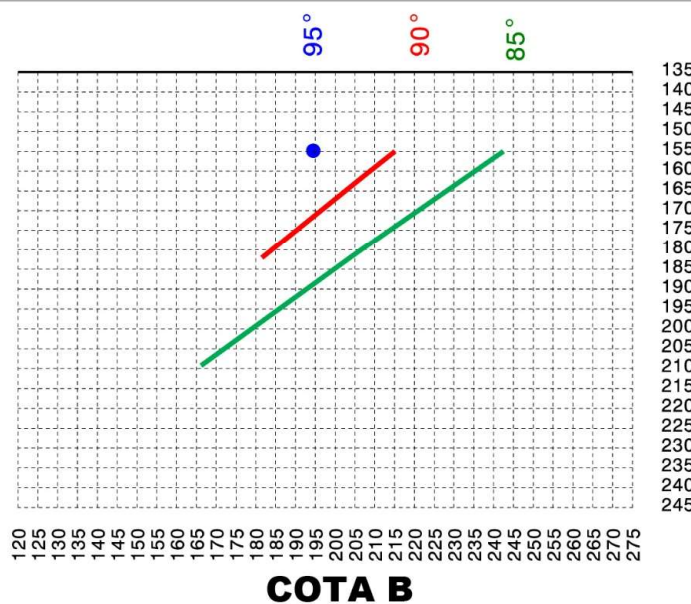
**COTA C=120**



## ANCHO PUERTA 80

APERTURA HACIA DENTRO			
M	A	B	C
85°	195	180	130
90°	180	180	130
95°	165	180	130
100°	145	190	130

**COTA C=130**



## ANCHO PUERTA 100

APERTURA HACIA DENTRO			
M	A	B	C
85°	195	180	140
90°	175	190	140
95°	155	195	140

**COTA C=140**

# INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Fig.1

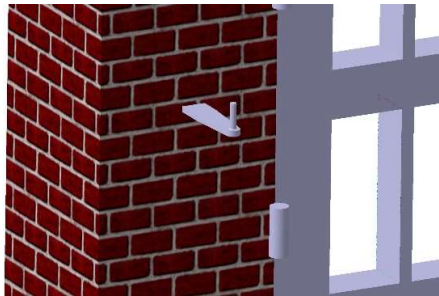


Fig.2

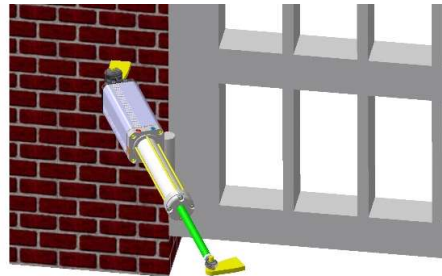


Fig.3

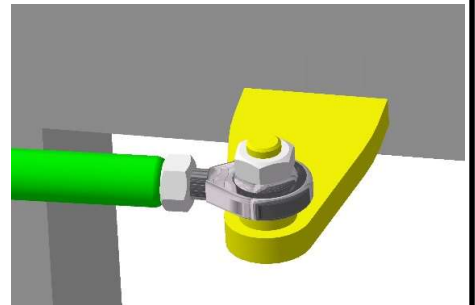


Fig.4

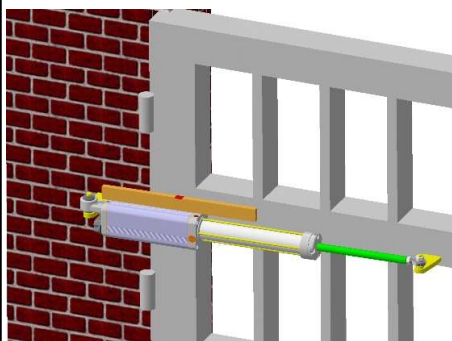


Fig.5

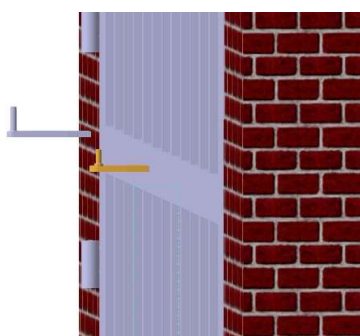


Fig.6

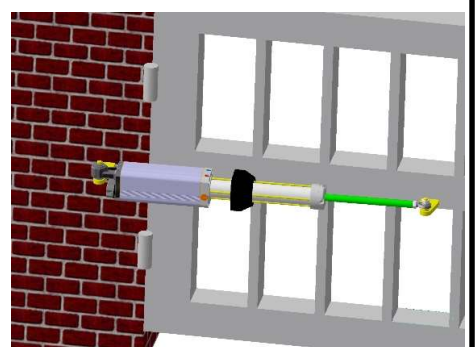


Fig.7

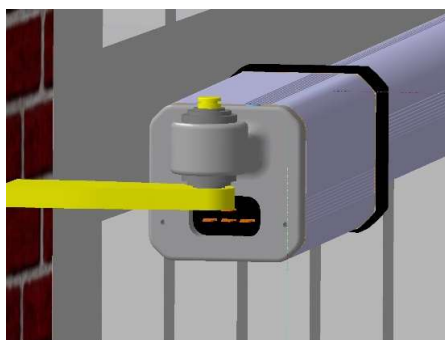


Fig.8

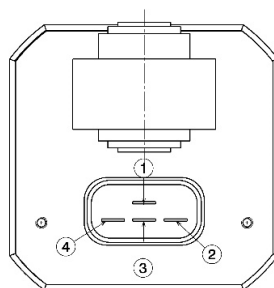


Fig.9

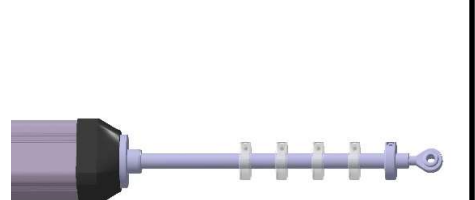


Fig.10

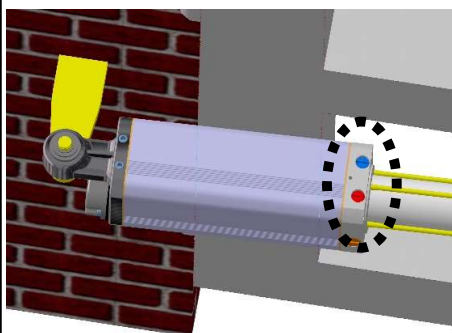


Fig.11

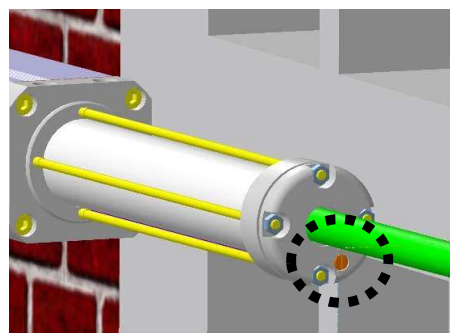
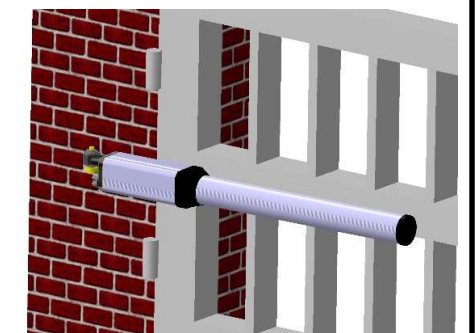
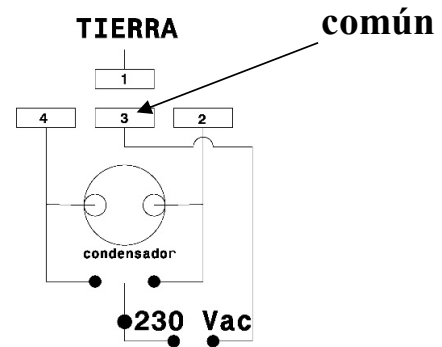


Fig.12



1. Colocar el soporte pilar(**Fig.1**) recortando o suplementando el soporte según las cotas A y B de la tabla de la Pág.5. Determinar la altura del soporte donde la puerta tenga una superficie rígida para fijar el soporte delantero, teniendo en cuenta que hay un desfase entre soportes de 15mm.(**Fig.1** Pág.5).

2. En este paso procederemos a la instalación eléctrica del grupo.  
Conectar los terminales según el siguiente esquema:



3. Recortar o suplementar el soporte de la puerta según la cota C de la tabla de la Pág.5. Colocar el motor con el soporte delantero, con el vástago totalmente extendido (**Fig.2**) y la rótula roscada al máximo (**Fig.3**). Una vez realizados los pasos anteriores balancear el motor y con la ayuda de un nivel (**Fig.4**) marcar la posición del soporte en la puerta y fijarlo en la marca realizada.

4. Montar el motor y desenroscar la rótula unas 3 vueltas para asegurar el cierre, colocar la anilla de seguridad, introducir la guarnición y fijar la rótula con la tuerca al soporte.(**Fig.6**).

5. Accionar manualmente la puerta y abrirla hasta la posición deseada. Desplazar la anilla de final de carrera sobre el vástago (**Fig.9**) hasta la tapa delantera, y la fijaremos con el tornillo allen. Ahora ya podemos accionar el motor eléctricamente. Reposicionar la anilla si la apertura no es la deseada.

6. Una vez el motor funciona correctamente procederemos al ajuste de las limitadoras (**Fig.10**). Las limitadoras son las encargadas de controlar la fuerza del grupo, siendo independientes en las maniobra de apertura (limitadora azul) y en la de cierre (limitadora roja). La manipulación de los tornillos se realizará con giros de un máximo de 45°.

Un correcto ajuste de la fuerza disminuye el riesgo de daños a la instalación y a los usuarios.

7. Posteriormente ajustamos el paro suave de cierre (**Fig.11**). Esta válvula es la encargada de controlar la velocidad del grupo antes de finalizar la maniobra de cierre, evitando molestos golpes de la puerta.

La manipulación se realizará con giros de un máximo de 10°, si cerramos totalmente esta válvula se pierde el recorrido del paro suave (15mm).

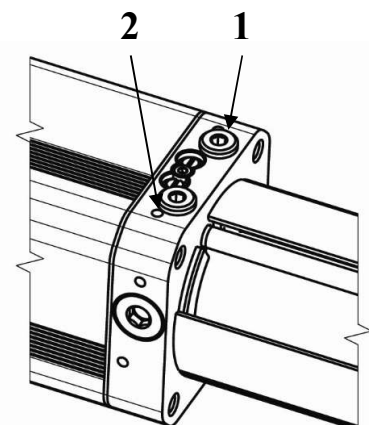
8. Por último montaremos a presión la funda del vástago y la tapa de la funda (**Fig.12**).

## ACCIONAMIENTO DE LA CERRADURA HIDRAULICA

Cuando el accionamiento de la cerradura de la puerta sea hidráulica tenemos que tener en cuenta el tipo de apertura de la puerta;

- la apertura hacia dentro (Fig.2 de la Pág.5) deberemos conectar el latiguillo en la salida del grupo de 1/8 G en la posición 2.

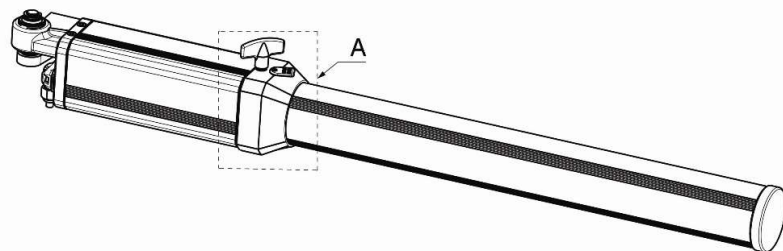
- la apertura hacia fuera (Fig.3 de la Pág.5) deberemos conectar el latiguillo en la posición 1.



# FUNCIONAMIENTO BLOQUEO

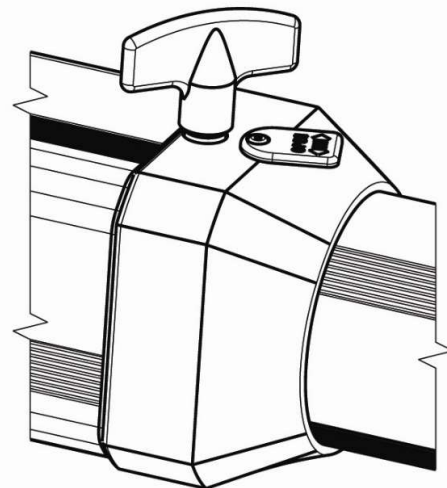
El sistema BAC incorporado en el grupo ECO ofrece una gran variedad de posibilidades. A continuación, explicamos cómo se debe manipular para poderle sacar el máximo rendimiento a sus prestaciones.

## DESBLOQUEO DE EMERGENCIA

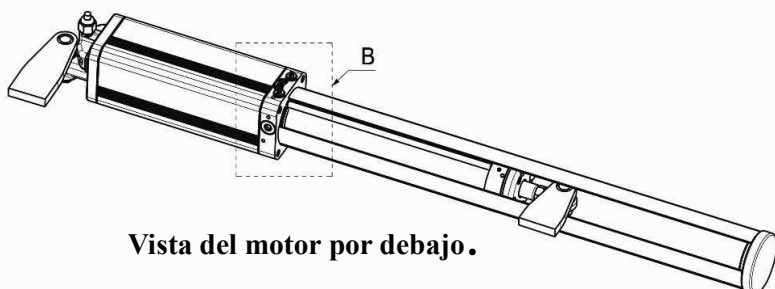


Esta válvula nos permite realizar el desbloqueo general para poder accionar la puerta manualmente en caso de corte del suministro eléctrico. Para mover la puerta manualmente basta con girar 360° en sentido antihorario.

**IMPORTANTE:** Si la válvula no está apretada (sentido horario) el motor no funciona.



## SISTEMA BAC Y ANTIVIENTO

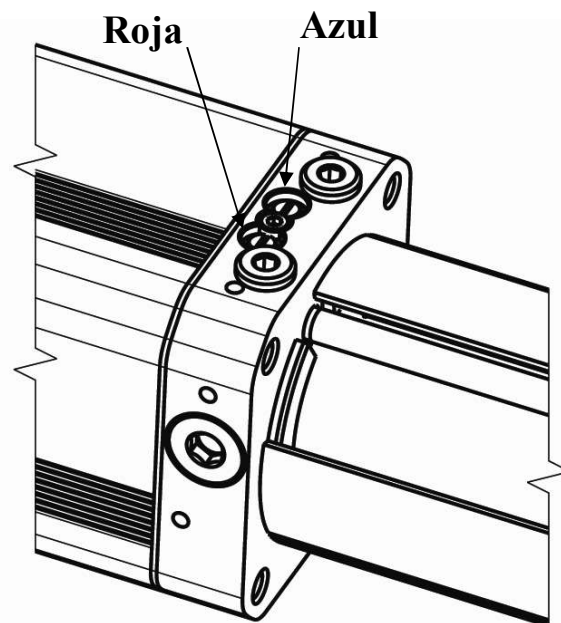


Vista del motor por debajo.

Manipulando la válvula roja y azul (situadas en la parte inferior), seleccionamos en que maniobra queremos que la puerta sea reversible manualmente.

Las opciones son las siguientes:

UTILIZACIÓN DE LAS VALVULAS BAC
<b>Roja abierta - Azul cerrada</b> Bloqueo a la apertura y reversible al cierre.
<b>Roja cerrada - Azul abierta</b> Reversible en apertura y bloqueo al cierre
<b>Roja cerrada - Azul cerrada</b> Bloqueo en apertura y cierre.
<b>Roja abierta - Azul abierta</b> Reversible en apertura y cierre.



Vista del motor por debajo.

**IMPORTANTE:** La apertura parcial de estas válvulas funciona como un excelente antiviento, pudiendo ajustar la dureza de la puerta con el motor en reposo.

¡La puerta necesita cerradura para puertas que superen el 1.8m de longitud!

# SISTEMA ANTI-APLASTAMIENTO

El sistema de anti-aplastamiento ofrece una gran seguridad durante todo el recorrido de la puerta, tanto en cierre como en apertura.

## CONEXIÓN PRESOSTATO.

Para acceder a la conexión y regulación del presostato sacar los tornillos situados en la parte trasera que sujetan la tapa del presostato.

El presostato es un contacto normalmente cerrado (N.C), que se abre cuando se sobrepasa la presión regulada por el tornillo de ajuste.(Fig.1 N°1) El sistema consta de dos presostatos (Fig.1), que son los encargados de controlar la presión del circuito de ambas maniobras de forma independiente en apertura y cierre. Estos, están conectados en serie. (Fig.2-Fig.3). La conexión de la señal del presostato al cuadro de maniobras, se efectúa a través de la regleta de dos uniones (Fig.1 N°2) a la entrada de contacto de seguridad del cuadro.

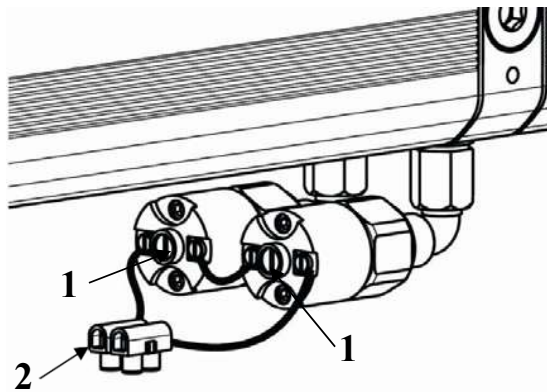


Fig.1

Es necesario, incorporar un final de carrera en el cierre, normalmente abierto (N.A) cómo indica el esquema de la fig.2. Su función es la de anular el presostato cuando la puerta llegue al final de su recorrido, y esté ejerciendo fuerza sobre el marco de la misma. Su buena colocación es fundamental para impedir que la puerta invierta la maniobra. Será la forma en que el motor comunicará al cuadro de maniobras que puede aumentar la presión porque ha llegado al final de su recorrido y no es un obstáculo que debe liberar. Para poder prescindir de un final de carrera en apertura, es necesario que el cuadro disponga de la opción que cuando la puerta está abriendo y encuentre un obstáculo, invierta durante uno o dos segundos la maniobra para liberar el obstáculo y se detenga. Si el cuadro no dispone de esta opción nos veremos obligados a colocar otro final de carrera (N.A) en paralelo en la apertura.

En este sistema, es imprescindible, que el cuadro de maniobras disponga de una inhibición de presostato durante el inicio de la maniobra de cierre. En la arrancada, el motor requiere un aumento de fuerza y con esta opción le permitimos un aumento de presión evitando una inversión no deseada.

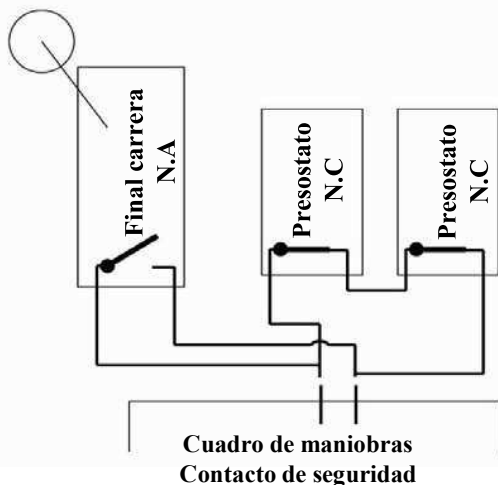


Fig.2

## CONEXIÓN FOTOCÉLULA

Cuando el cuadro de maniobras no tiene una entrada exclusiva para la fotocélula la podemos conectar en serie con los presostatos.

(Fig.3)

## REGULACIÓN

Para aumentar la sensibilidad lo manipularemos en sentido antihorario, y si queremos disminuir la sensibilidad lo realizaremos en sentido horario. La manipulación se hará con giros de 15 grados.

Manipulación del presostato según el tipo de apertura:

**-Cuando la puerta abre hacia dentro:**

Ajuste de la apertura fig.1 presostato A (debajo de la limitadora azul) Ajuste del cierre fig.1 presostato B (debajo de la limitadora roja)

**-Cuando la puerta abre hacia fuera:**

Ajuste de la apertura fig.1 presostato B (debajo de la limitadora roja) Ajuste del cierre fig.1 presostato A (debajo de la limitadora azul)

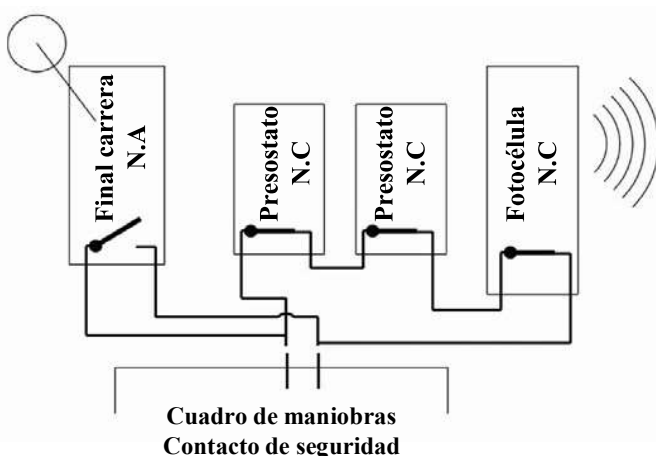
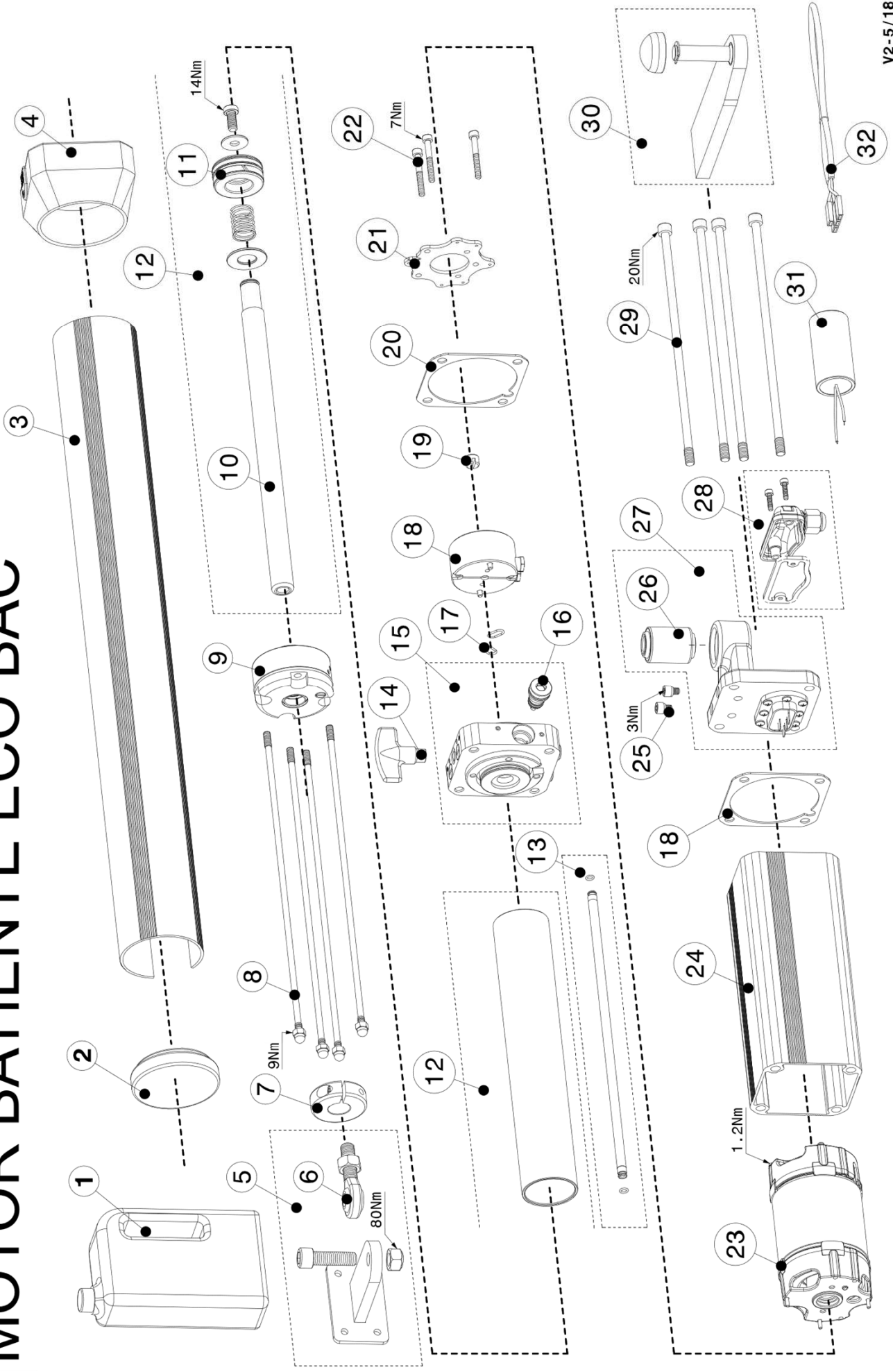


Fig.3

**¡IMPORTANTE!** Se debe que manipular de acuerdo con la normativa vigente UNE-EN 12453

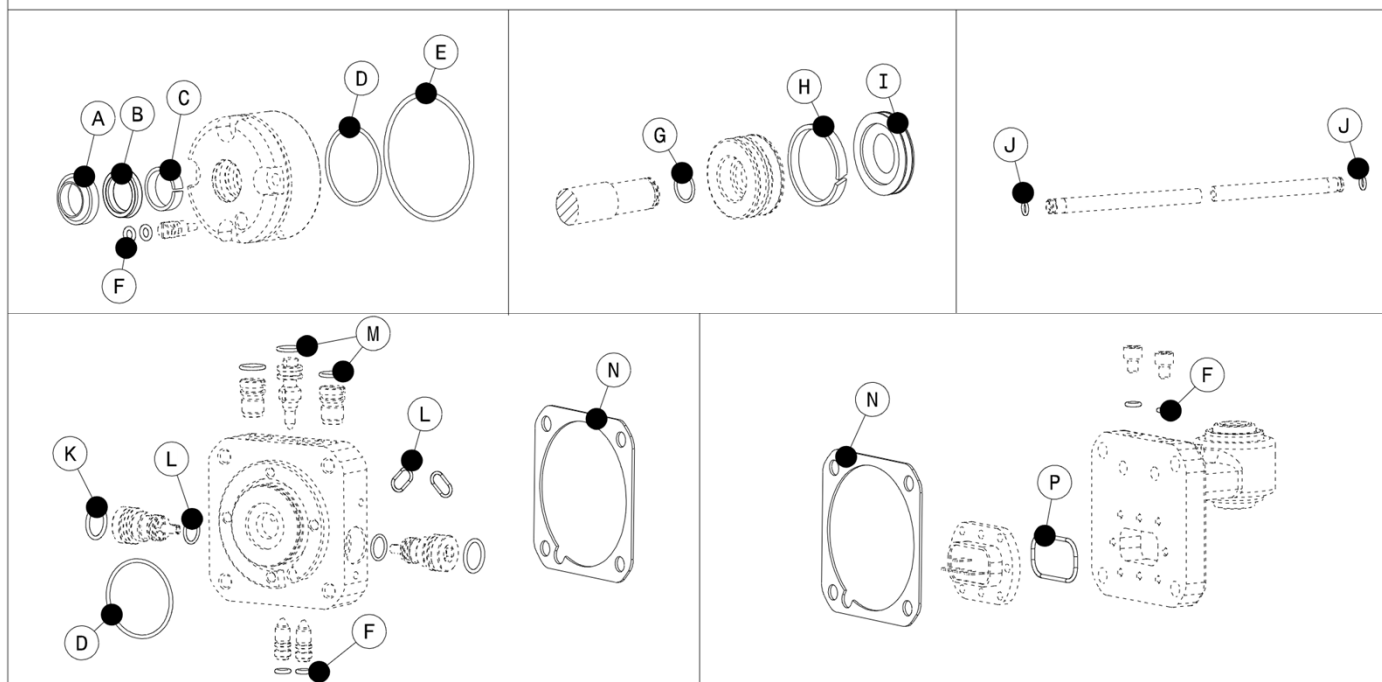
# MOTOR BATIENANTE ECO BAC



# RECAMBIOS ECO 230Vac

Nº	Descripción	ECO240 BAC-1.3 12038.01	ECO280 BAC-1.3 12025.01	ECO360 BAC-1.3 12025.01
1	OIL MEDVA-32-1 litro *capacidad de aceite, según modelo.	* 95204.01 (0,9L)	* 95204.01 (0,95L)	* 95204.01 (1,05L)
2	Tapa funda vástago gris		70046.02-1	
3	Funda vástago ECO plata	70044.01	70601.01	70197.01
4	Embellecedor ECO BAC gris		95108.02-1	
5	Herraje puerta batiente	95220.02	95220.02	95221.02
6	kit de la rotula del batiente con tuerca M12		A232.11003.00	
7	Conjunto tope final carrera batiente		95020.01	
8	Varilla cilindro ECO	95010.02	95202.02	95087.02
9	Conjunto tapa delantera ECO		95003.01	
10	Vástago	70037.02	70604.01	70027.02
11	Conjunto embolo batiente		90005.01	
12	Conjunto embolo-vástago-cilindro	95002.01	95200.01	95085.01
13	Conjunto tubo circuito con tóricas	95004.01	95203.01	95082.01
14	Llave desbloqueo batiente BAC		80687	
15	Conjunto distribuidor batiente BAC B.L		95357.02	
16	Conjunto válvula bloqueo 90 BAC		90007.01	
17	Tórica 1.5 x 11.5		80678	
18	Bomba lóbulos 0.90 Cm3/Rev - 2M		70884.06	
19	Rótula bomba lóbulos		70538.02	
20	Junta funda 90 x 90 x 1,5		70019.01	
21	Adaptación bomba lóbulos		70832.04	
22	Tornillo M5 x 42 DIN 912 8,8		80170	
23	Motor eléctrico 80x45xh75 230/50/1500		95292.01	
24	Funda motor 90 x 90 x 220 plata		70008.01	
25	Tornillo llenado deposito M6 + tórica		95005.01	
26	Silent-block 14x32x46/38		80162	
27	Conjunto soporte motor batiente		95078.01	
28	kit tapa conexión batiente		95363.01	
29	Tornillo M8 X 240 DIN 912 8,8		70020.01	
30	Herraje pilar batiente	95336.02-1	95335.02-1	95335.02-1
31	Condensador 12 MF 450 V L=210MM		80949	
32	Cable de conexión batiente 4 x 0,75 x 1500		70055.01	

## KIT ESTANQUEIDAD ECO - Ref. 95361.01



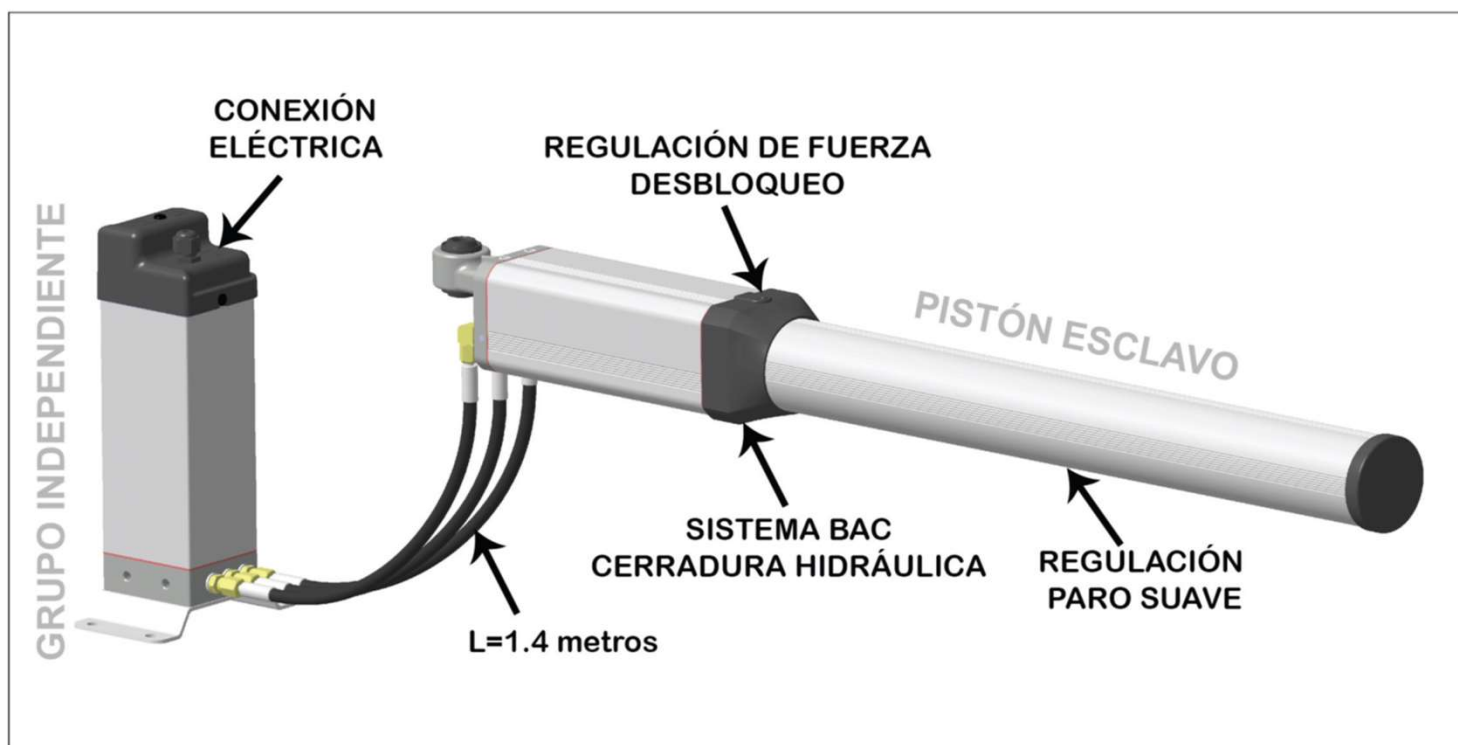
Pos.	Descripción	Uni.
A	Rascador batiente 20 X 28.6 X 5.3	1
B	Collarín 20 X 26 X 5	1
C	Guía vástago 2 X 6,1 - L=65MM	1
D	Tórica 2 X 40	2
E	Tórica 2.5 X 62	1
F	Tórica 2 X 5	6
G	Tórica 1,5 X 14	1
H	Guía pistón 40 X 45 X 5.6	1

Pos.	Descripción	Uni.
I	Junta pistón 45 X 29.5 X 6.3	1
J	Tórica 1,5 X 5	2
K	Tórica 2 X 15	2
L	Tórica 1,5 X 11,5	4
M	Tórica 1,78 X 10,82	3
N	Junta funda 90 X 90 X 1,5	2
P	Tórica 2 X 34	1

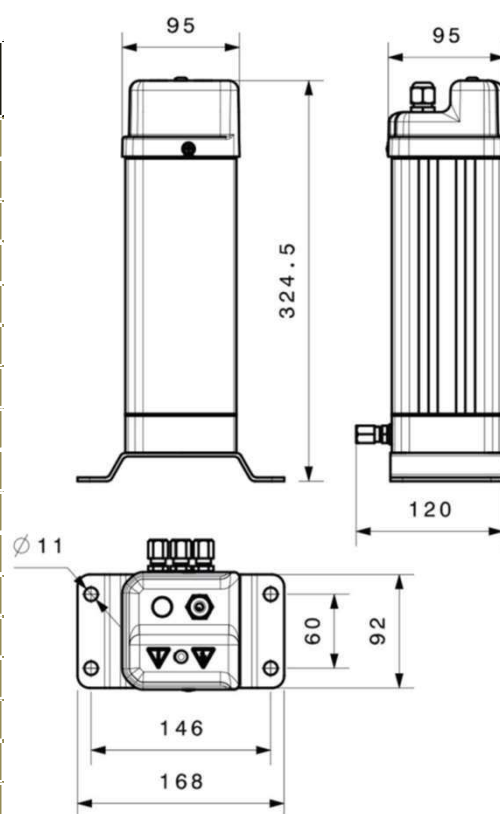
# ECO280 BAC BI CH-1.3

# ECO360 BAC BI CH-1.3

## BOMBA INDEPENDIENTE

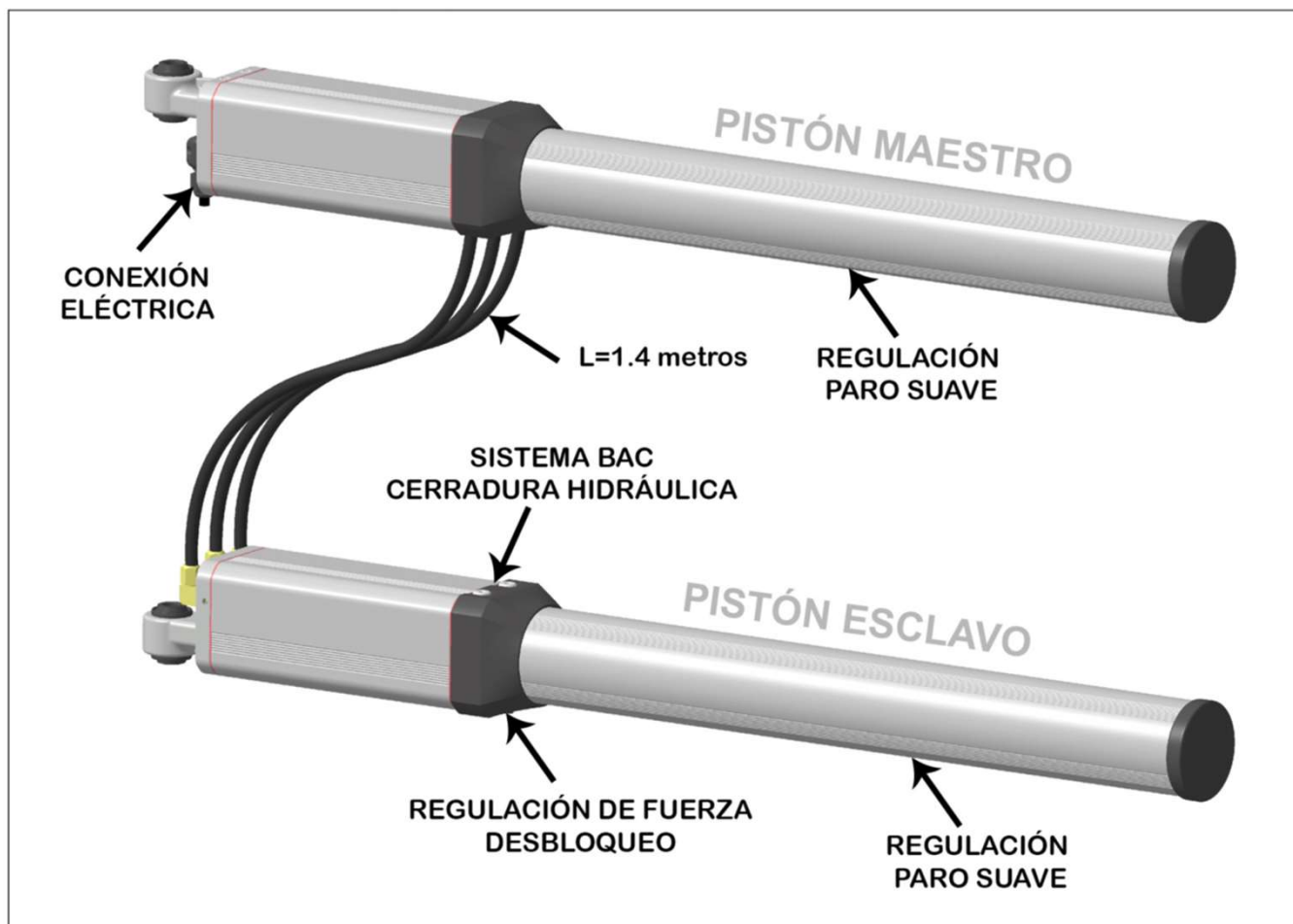


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	ECO280 BI-1,3	ECO360 BI-1,3
ALIMENTACIÓN	230Vac 50hz	
POTENCIA CONSUMIDA	276W	
CONDENSADOR	12 $\mu$ F	
RPM MOTOR ELÉCTRICO	1500 Rpm	
CONSUMO ELÉCTRICO	1,3A	
RANGO DE TEMPERATURA	-15°C 70°C	
PROTECCIÓN TÉRMICA	130°C	
GRADO DE PROTECCIÓN IP	IP 65	
RECORRIDO DEL VÁSTAGO	282 mm	362 mm
TIEMPO DE ENTRADA (apertura)	24 Seg.	31 Seg.
TIEMPO DE SALIDA VÁSTAGO (cierre)	19 Seg.	26 Seg.
PRESIÓN MÁXIMA DEL CIRCUITO	40 BAR	
CAUDAL BOMBA	1,3 l/m	
TIPO DE ACEITE	SIL HIDRALIC MDV-32	
FUERZA DE EMPUJE SALIDA (cierre)	637 Kg	
FUERZA DE EMPUJE ENTRADA (apertura)	508 Kg	
DIÁMETRO VÁSTAGO	Ø 20 mm	



# ECO360 BAC ME CH-1.3

## PISTÓN MAESTRO-ESCLAVO



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	ECO360 BAC ME CH-1.3
ALIMENTACIÓN	230Vac 50hz
POTENCIA CONSUMIDA	276W
CONDENSADOR	12 $\mu$ F
RPM MOTOR ELÉCTRICO	1500 Rpm
CONSUMO ELÉCTRICO	1,3A
RANGO DE TEMPERATURA	-15°C 80°C
PROTECCIÓN TÉRMICA	130°C
GRADO DE PROTECCIÓN IP	IP 65
RECORRIDO DEL VÁSTAGO	362 mm
TIEMPO DE ENTRADA (apertura)	52 Seg.
TIEMPO DE SALIDA VÁSTAGO (cierre)	62 Seg.
PRESIÓN MÁXIMA DEL CIRCUITO	40 BAR
CAUDAL BOMBA	1,3 l/m
TIPO DE ACEITE	SIL HIDRALIC MDV-32
FUERZA DE EMPUJE SALIDA (cierre)	1274 Kg
FUERZA DE EMPUJE ENTRADA (apertura)	1016 Kg
DIÁMETRO VÁSTAGO	Ø 20 mm





# MEDVA<sup>®</sup>

**MEDVA Mecanismos del Vallés, S.L.**

Colatación, 26-28, nave 5 Polígono Industrial  
Can Roses 08191 RUBÍ (Barcelona) - Spain

☎ +34 93 588 50 37  
☎ +34 93 588 35 03  
✉ [info@medva.es](mailto:info@medva.es)  
🌐 [www.medva.es](http://www.medva.es)