



## VENUS

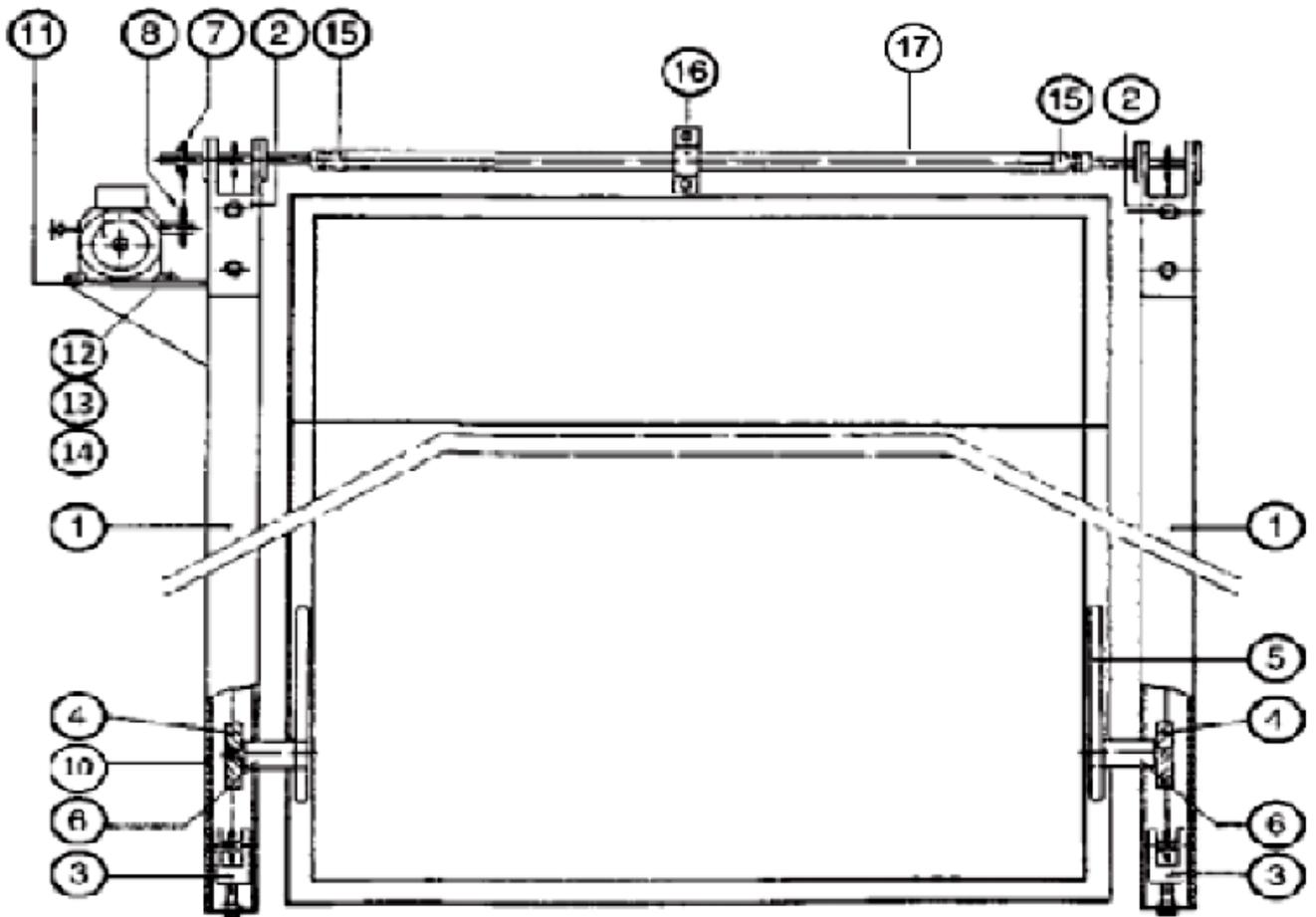
### Guía de instalación y puesta en marcha



#### DESCRIPCIÓN GENERAL

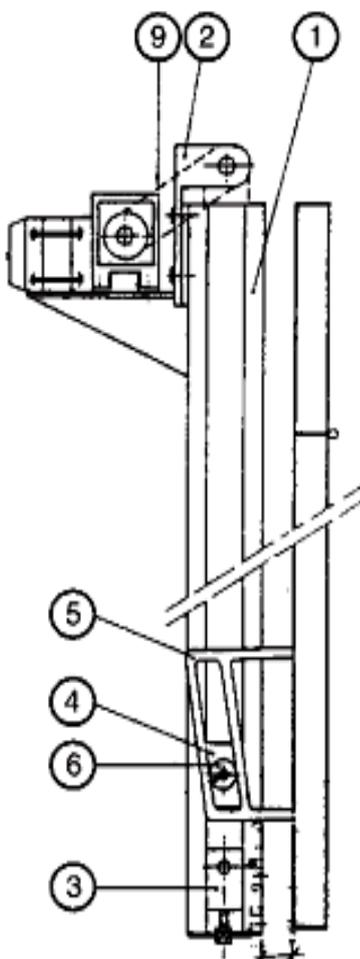
VENUS es un automatismo para puertas basculantes de grandes dimensiones y/o uso intensivo. El motor-reductor incluye finales de carrera de regulación milimétrica para una mejor regulación. El motor tiene versión monofásica y trifásica, y se puede montar en el lado derecho o izquierdo de la puerta.

El mecanismo VENUS se puede servir en formato despiezado o con fabricación a medida.

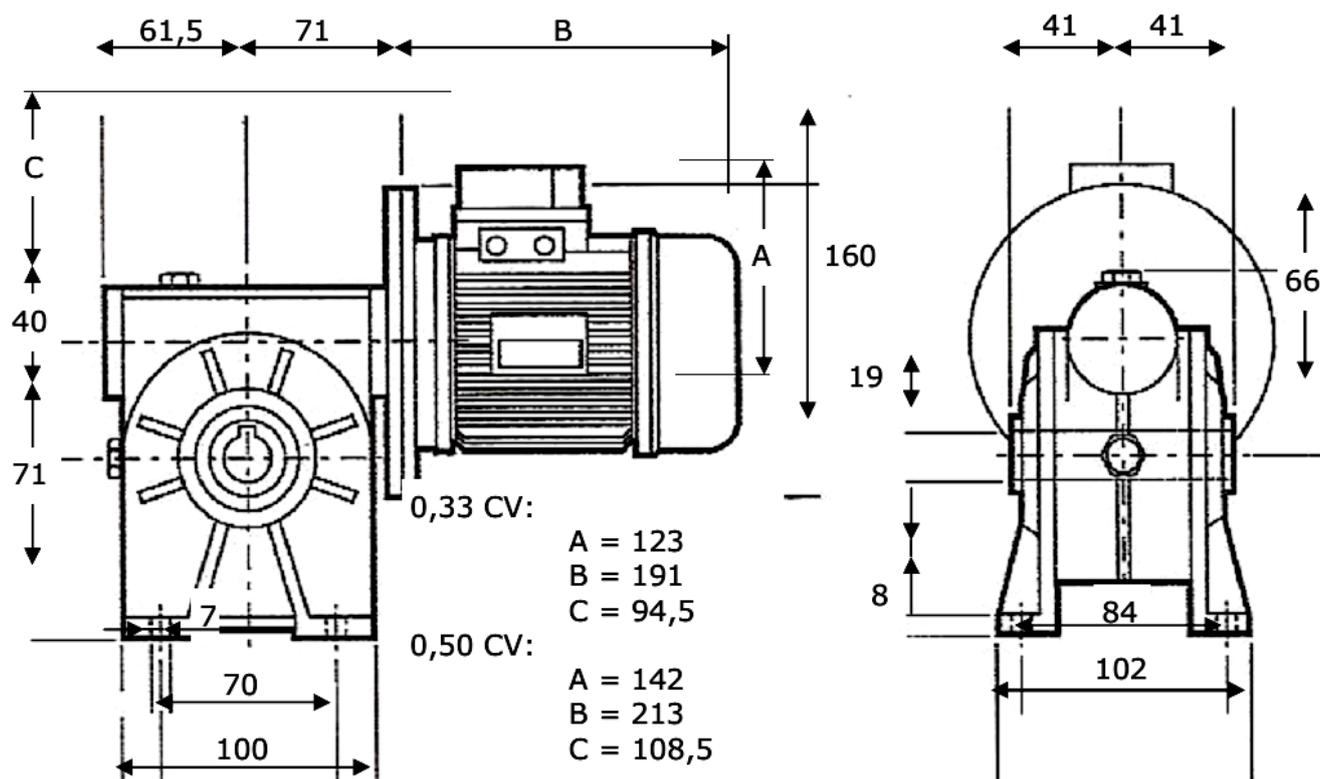


**Partes principales**

- |                                  |                         |
|----------------------------------|-------------------------|
| 1) Tubo abierto                  | 16) Soporte cojinete    |
| 2) Conjunto superior             | 17) Tubo de transmisión |
| 3) Conj. inferior metálico/nylon |                         |
| 4) Pieza arrastre metálico/nylon |                         |
| 5) Leva                          |                         |
| 6) Bulón                         |                         |
| 7) Piñón superior                |                         |
| 8) Motor-reductor                |                         |
| 9) Cadena                        |                         |
| 10) Empalme cadena               |                         |
| 11) Bancada motor                |                         |
| 12) Tuerca M6                    |                         |
| 13) Arandela 6 mm                |                         |
| 14) Tornillo M6 x 30             |                         |
| 15) Rotula                       |                         |



## Dimensiones (mm)



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

FICHA TÉCNICA	VEN121	VEN122	VEN124	VEN125
<b>Motor</b>	Monof. asíncrono	Trif. asíncrono	Trif. asíncrono	Monof. asíncrono
<b>Potencia</b>	0,33 Hp (250 W)	0,33 Hp (250 W)	0,50 Hp (370 W)	0,50 Hp (370 W)
<b>F.P.</b>	0,98	0,76	0,75	0,96
<b>Consumo máx. en arranque</b>	1,86 A	1,35 A (230 V) 0,78 A (400 V)	2,1 A (230 V) 1,2 A (400 V)	2,7 A
<b>Velocidad motor</b>	1300 r.p.m.	1380 r.p.m.	1420 r.p.m.	1330 r.p.m.
<b>Velocidad eje salida (I=40)</b>	32,5 r.p.m.	34,5 r.p.m.	35,5 r.p.m.	33,25 r.p.m.
<b>Velocidad lineal</b>	5,11 m/min	5,40 m/min	5,58 m/min	5,23 m/min
<b>Peso</b>	5,1 Kg	5,1 Kg	6,2 Kg	7,5 Kg
<b>Condensador</b>	12 µF	-	-	16 µF
<b>IP</b>	55	55	55	55
<b>Par</b>	23 Nm	23 Nm	35 Nm	35 Nm

**Nota:** La frecuencia de utilización es válida sólo para la primera hora a temperatura ambiente de 20° C.

## 1. PREDISPOSICION DE LA CANCELA

Antes de proceder a la instalación controlar que todas las partes de la puerta (fijas y móviles) tengan una estructura resistente y lo más indeformable posible, teniendo en cuenta además:

- a) que la puerta sea lo suficientemente rígida
- b) que las bisagras y pernios estén lo suficientemente rígidos, y detectar movimientos irregulares y/o eventuales roces en toda la trayectoria de la puerta.

Es importante que la puerta esté bien equilibrada y contrapesada para un mejor funcionamiento de la misma

## 2. MONTAJE

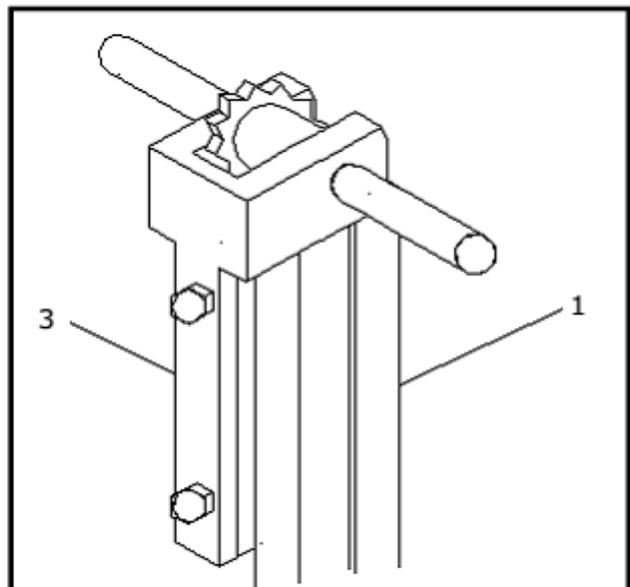
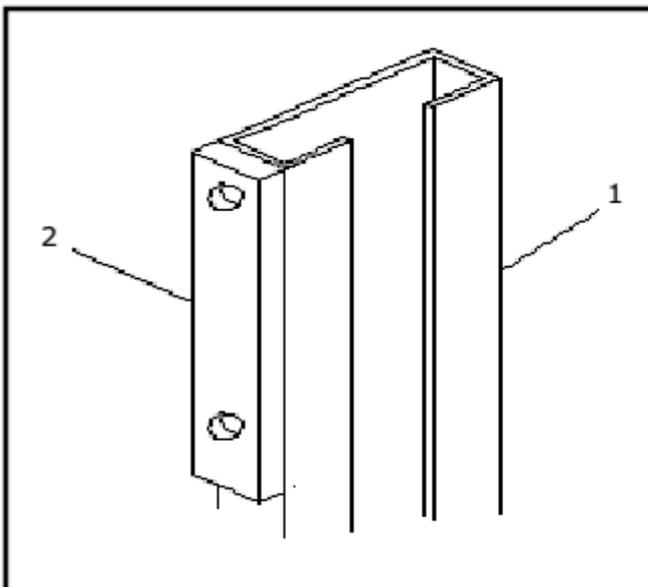
Cortar el tubo abierto (1) a medida de la puerta teniendo en cuenta que en la parte inferior hay que dejar una distancia aproximada de 10 cm hasta el suelo para poder acceder al tensor de la cadena. En caso de que la puerta sea más alta de 3 metros (longitud original del tubo abierto), soldar los tubos abiertos correspondientes y seguir los mismos pasos.

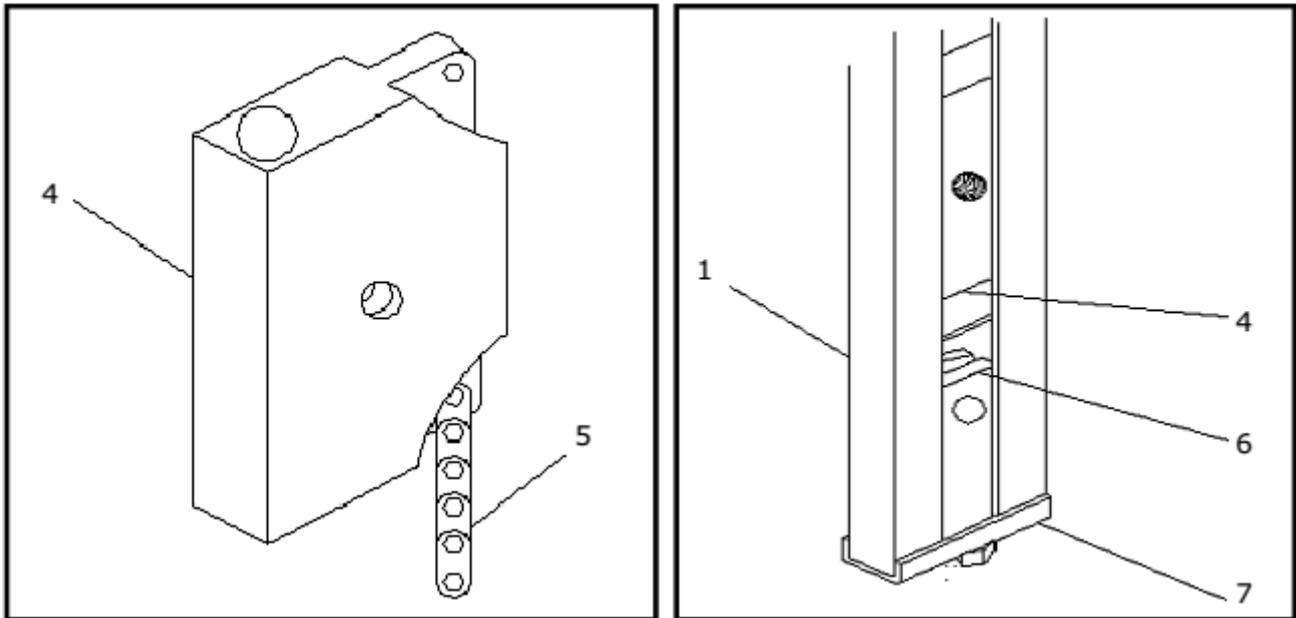
Probar de introducir la pieza de arrastre (4) en el tubo abierto (1) y hacerla correr por su interior. En caso de no hacerlo con facilidad, rematar los cantos de la pieza de arrastre (4) y con ella dentro del tubo abierto (1) a medida que se la va desplazando por el mismo, ir golpeando los cantos de éste para ir dándole forma hasta que corra sin ningún tipo de impedimento.

Soldar el pasamanos-soporte del conjunto superior (2) a ras de la parte superior del tubo abierto (1) teniendo en cuenta la mano de la puerta (la parte abierta del tubo encara da hacia la puerta, soldar el pasamanos-soporte en el lado del tubo que quede hacia el interior del local).

Colocar mediante los dos tornillos el conjunto superior (3).

Unir mediante un eslabón la pieza de arrastre (4) a la cadena primaria (5)





Unir mediante otro eslabón un trozo de cadena al otro extremo de la pieza de arrastre (4).

Introducir la pieza de arrastre (4) en el tubo abierto (1). Hacer pasar la cadena (5) por el conjunto inferior (6), el cual debe colocarse de momento destensado (sin apretar el tornillo de la pieza en "U" (7)). Introducir la cadena (5) por el agujero de la pieza de arrastre (4) y hacerla llegar hasta el conjunto superior (3). Hacer salir también por el conjunto superior (3) el extremo del otro trozo de cadena de la pieza de arrastre (4), juntarlos en el piñón, cortar el sobrante y unirlos mediante un eslabón.

Tensar la cadena (5) apretando los tornillos correspondientes del conjunto inferior (6) y su pieza en "U" (7) de forma que quede algo de juego (nunca rígida).  
Fijar el piñón del reductor (12) al eje del mismo (9).

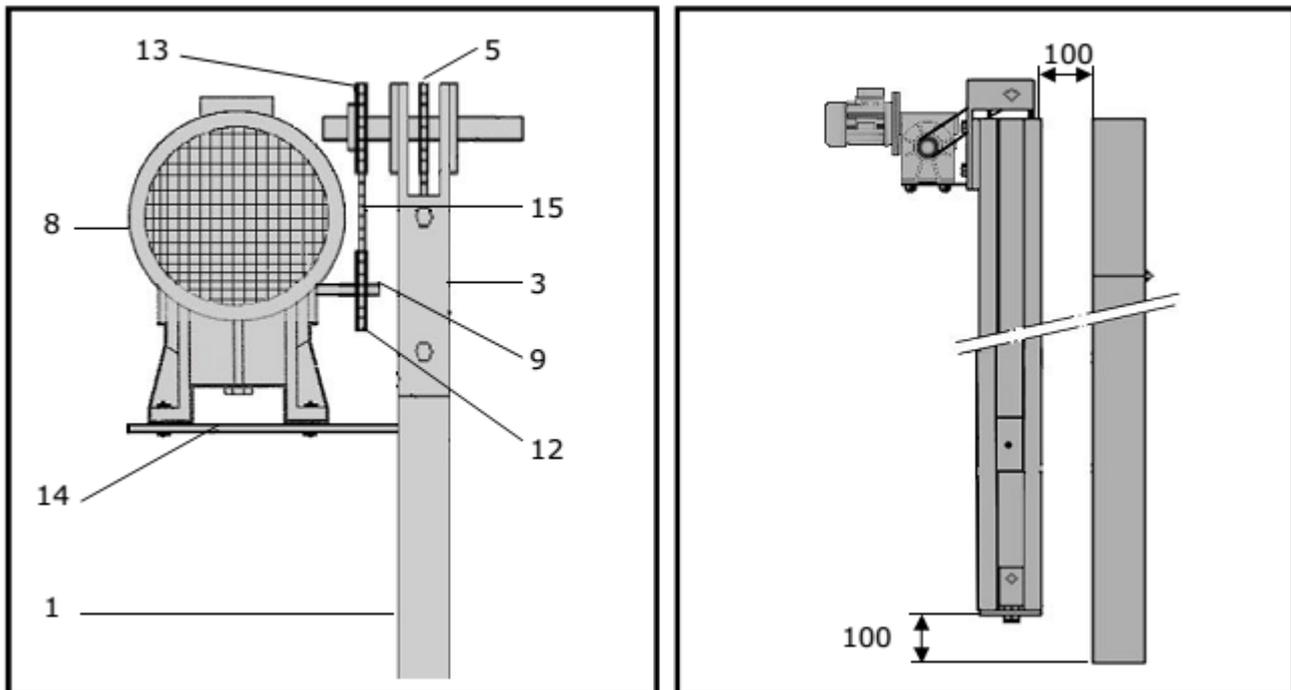
Colocar el piñón (13) sin soldar en el eje del conjunto superior (3), en el lado opuesto a la puerta (porción de eje encarada con la parte trasera del tubo abierto).

Fijar la bancada del motor-reductor (14) teniendo en cuenta que debe quedar alineado el piñón del reductor (12) con el piñón del conjunto superior (13). Si se cree preciso, añadir a la bancada (14) unos ángulos para una mejor fijación.

Fijar el motor-reductor (8) a la bancada (14) con el juego de tornillería de M6 adjunto (tornillo, tuerca y arandela).

Soldar el piñón (13) al eje del conjunto superior (3) precisando ya en que quede alineado con el piñón del reductor (12), es decir, los dos situados a la misma distancia del tubo abierto.

Fijar un circuito cerrado de cadena (15) que enlace el piñón del reductor (12) con el piñón del conjunto superior (13)



En este punto ya se encuentra todo el mecanismo montado y debe instalarse verticalmente al lado de la puerta dejando 10 cm desde la parte interior de la puerta al tubo abierto (1).

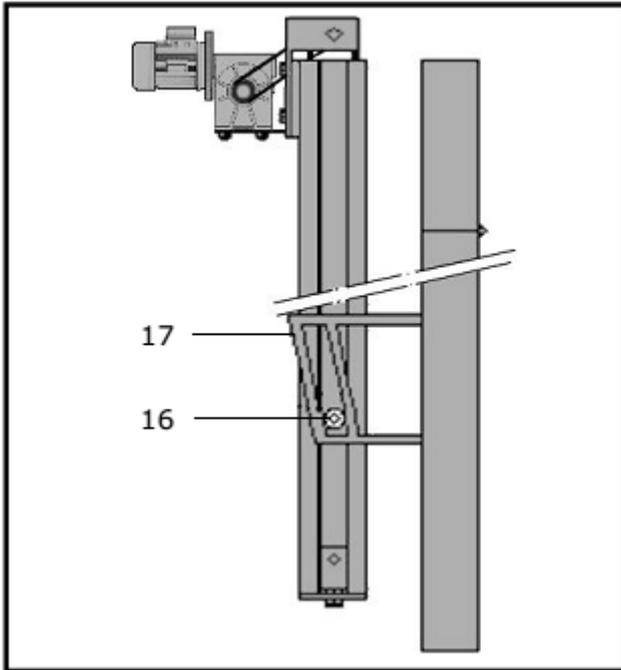
Roscar el bulón (16) en la pieza de arrastre (4).

Con la puerta abierta totalmente, presentar la leva (17) frente al bulón (16) de forma que se aproveche el máximo recorrido del mismo (con puerta abierta, el bulón debería encontrarse en la zona más alta de la leva) y así se determina el punto de la puerta donde hay que soldar la leva (17).

Con la puerta cerrada, presentar la leva (17) frente al bulón (16) de forma que se aproveche el máximo recorrido del mismo (con puerta cerrada, el bulón debería encontrarse en la zona más baja de la leva) y así determinar si es preciso cortar las patas de la leva (17) para que coincida con el bulón (16).

En caso de necesidad de cortar, tener presente que ambas patas deben cortarse en la misma proporción, manteniendo el equilibrio primordial para su funcionamiento (una pata más larga que la otra).

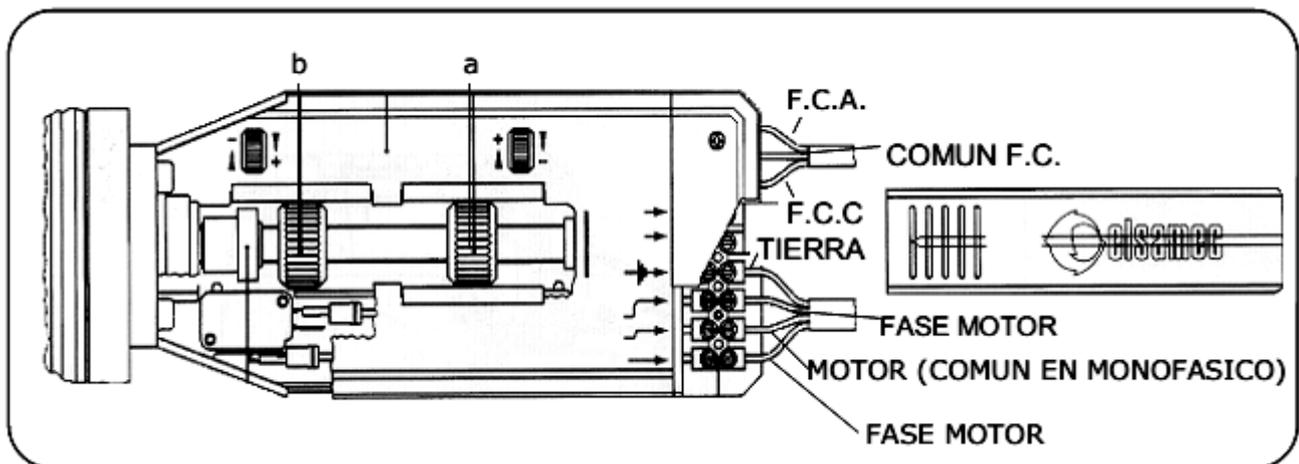
Es preciso saber que en puertas cuya hoja inferior barre para fuera, la pata más corta de la leva (17) va colocada en la parte inferior, mientras que en puertas cuya hoja inferior barra para dentro del local, la pata más corta debe ir colocada en la parte superior.



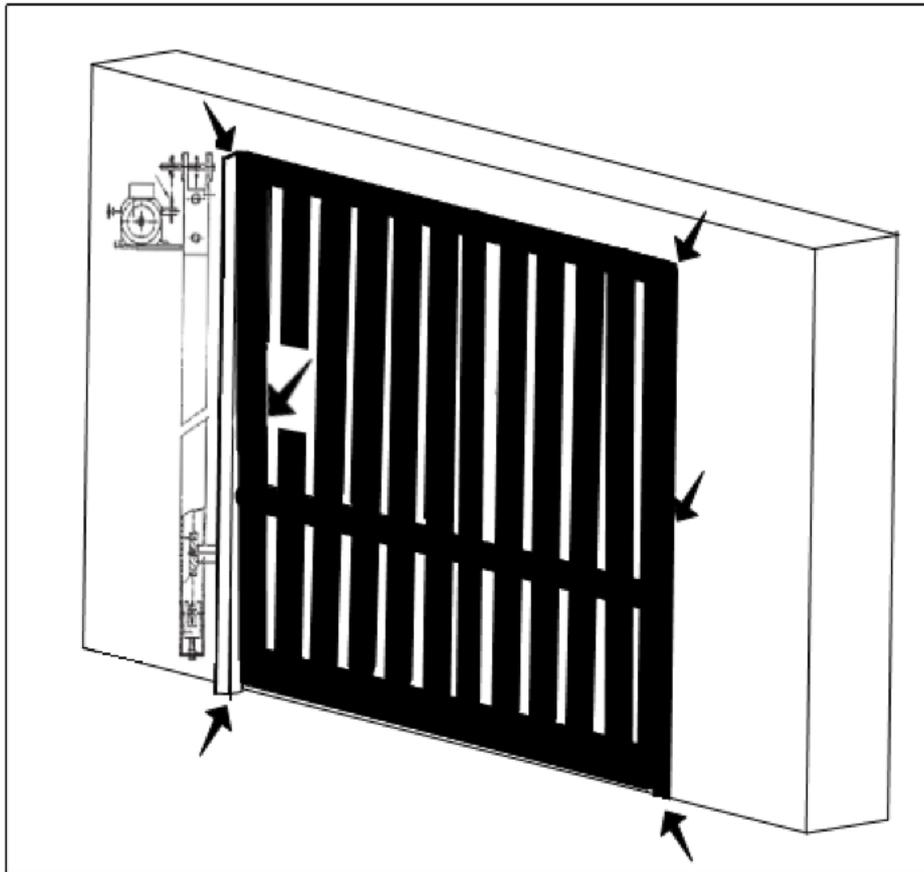
En todas las puertas de doble contrapeso y en puertas de un único contrapeso y un ancho igual o superior a 3 metros se recomienda la colocación de 2 levas.

Conectar el motor-reductor (8) al cuadro de maniobras.

Regular los finales de carrera de forma precisa manipulando la ruedecilla moleteada de la derecha (a) en el sentido que indican las flechas (+ o -) para regular la carrera de cierre y manipular del mismo modo la ruedecilla moleteada de la izquierda (b) para regular la carrera en la apertura.



Los puntos indicados por las flechas son considerados potencialmente peligrosos. El instalador debe efectuar un cuidadoso análisis de los riesgos para prevenir los peligros de aplastamiento, arrollamiento, aguillotamiento, enganchamiento, trabarse, garantizando así una instalación segura que no cause daños a personas, cosas o animales.

**AVISO IMPORTANTE**

El fabricante no se hace responsable por daños o accidentes que puedan ser generados por un eventual daño del producto desde el momento que estos sucedan por inobservancia de cuanto está expresamente reportado y referido en este manual. La no utilización de los repuestos originales, además de invalidar la garantía, anula la responsabilidad del fabricante relativa a la seguridad (en referencia a la directiva de máquinas).

La instalación eléctrica debe ser efectuada y certificada por un profesional habilitado que dejara la documentación prevista en base a la legislación vigente. Cuando allí está escrito es un extracto del fascículo de ADVERTENCIAS GENERALES que el instalador debe leer antes de efectuar el trabajo y entregar al usuario final.

Los elementos del embalaje tales como bolsitas, clavos etc., no deben ser dejados al alcance de los niños ya que es fuente de potencial peligro.

La instalación eléctrica y la lógica de funcionamiento deben estar de acuerdo con las normativas vigentes. Instalar en cada caso un interruptor diferencial puesto al inicio de la instalación eléctrica de la automatización de 16 A y umbral de intervención de 0,030 A. Tener separados los cables de potencia (motores, alimentaciones, etc.) de los de mando (pulsadores, fotocélulas, receptores radio, etc.). Para evitar interferencias es preferible utilizar al menos dos tubos diferentes.



## MANTENIMIENTO ANUAL

Verificar la integridad de las piezas en movimiento de la automatización y de la puerta	Anual
Engrasar todas las piezas móviles	Anual
Verificar el estado de las conexiones eléctricas	Anual
Verificar el empuje máximo de apertura/cierre de la puerta	Anual
Verificar funcionamiento del cuadro de maniobras	Anual

Todas las operaciones arriba descritas, deben ser efectuadas, solamente por un instalador autorizado.

# DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE



**AUTOMATISMOS FOR, S.A.**

Avda. del Castell de Barberá 21-27  
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)  
forsa@forsa.es | www.forsa.es  
Tel. 93.718.76.54 | Fax 93.719.18.05

Por medio de la presente, AUTOMATISMOS FOR, S.A. hace constar que, con arreglo a la "Declaración de Conformidad" facilitada por el fabricante, el / los productos descritos:

- VEN121D VENUS MONOFASICO 1/3CV DCHA (MOTORREDUCTOR + FC)
- VEN121I VENUS MONOFASICO 1/3CV IZDA (MOTORREDUCTOR + FC)
- VEN122D VENUS TRIFASICO 1/3CV DCHA (MOTORREDUCTOR + FC)
- VEN122I VENUS TRIFASICO 1/3CV IZDA (MOTORREDUCTOR + FC)
- VEN124D VENUS TRIFASICO 1/2CV DCHA (MOTORREDUCTOR + FC)
- VEN124I VENUS TRIFASICO 1/2CV IZDA (MOTORREDUCTOR + FC)
- VEN125D VENUS MONFASICO 1/2CV DCHA (MOTORREDUCTOR + FC)
- VEN125I VENUS MONFASICO 1/2CV IZDA (MOTORREDUCTOR + FC)

"Automatismo electromecánico para puerta basculante residencial"

Según aquella es conforme con las directivas europeas indicadas a continuación y sus correspondientes transposiciones nacionales:

**EN 50082-1 EN 50081-1 EN 30034-1**

Y en su nombre, Doña Silvia Sanz Fernández, en calidad de Apoderada, firma la presente declaración.

Barberà del Vallés a 26/05/2014



**AUTOMATISMOS FOR, S.A.** Avda. Castell de Barberà, 21-27 Nave 3. 08210 BARBERA DEL VALLES - BARCELONA  
Tel. 937 187 654 - Fax. 937 191 805 | [www.forsa.es](http://www.forsa.es) - [forsa@forsa.es](mailto:forsa@forsa.es)

- |                      |  |
|----------------------|--|
| <b>FORSA GALICIA</b> | Ramón Farré, 6. 27880 BURELA - LUGO   Tel-Fax. 982 585 410   <a href="mailto:forsagalicia@forsa.es">forsagalicia@forsa.es</a>  |
| <b>FORSA ARAGON</b>  | Vidal de Canellas, 7 Izq. 50005 ZARAGOZA   Tel-Fax. 976 352 323   <a href="mailto:forsaaragon@forsa.es">forsaaragon@forsa.es</a>   |
| <b>FORSA LEVANTE</b> | Retor, 3. 46006 VALENCIA   Tel-Fax. 963 336 830   <a href="mailto:forsalevante@forsa.es">forsalevante@forsa.es</a>   |
| <b>FORSA CENTRO</b>  | Valdelacueva, 1. 28880 MECO - MADRID   Tel-Fax. 918 257 702   <a href="mailto:forsacentro@forsa.es">forsacentro@forsa.es</a>   |
| <b>FORSA SUR</b>     | Calle 6, Nave 50. Pol. Ind. La Red. 41500 ALCALA DE GUADAIRA - SEVILLA<br>Tel. 955 634 496 - Fax. 955 634 497   <a href="mailto:forsasevilla@forsa.es">forsasevilla@forsa.es</a>           |
| <b>FORSA SUR</b>     | José Gálvez y Aranda, parc. 31-32, nº 4 Pol. Ind. De Las Quemadas. 14014 CORDOBA<br>Tel. 957 326 729 - Fax. 957 326 541   <a href="mailto:forsacondoba@forsa.es">forsacondoba@forsa.es</a> |