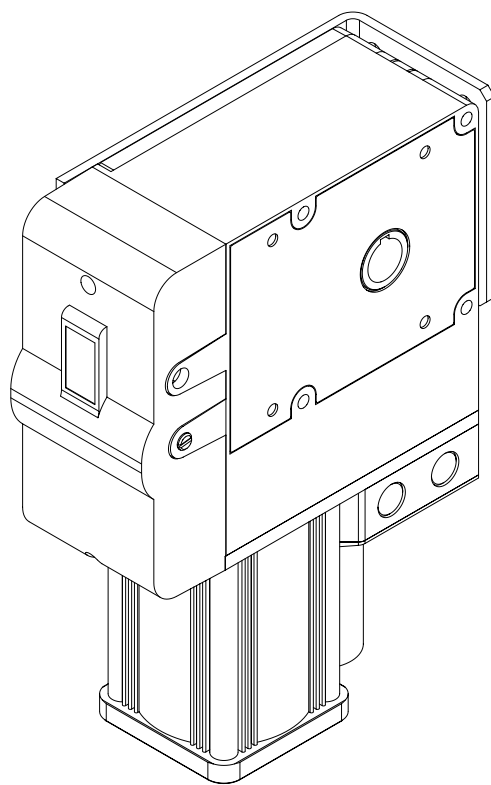




MECANISMO COLOUMB II-III

AUTOMATIZACIÓN DE PUERTAS SECCIONALES Y POR TRANSMISIÓN

Desbloqueo rápido



Raimon Casellas, 36 08205 SABADELL – Barcelona
Tel 93.7125186 Fax 93.7118746 E-mail: info@xlautomatismos.com

DATOS TÉCNICOS		COLOUMB II 1/20	COLOUMB III 1/20	COLOUMB II 1/40	COLOUMB III 1/40
Alimentación	V(50Hz)	1x230	3x400	1x230	3x400
Consumo	A	3	1,7	3	1,7
Potencia	W	600	800	600	800
Par	Nm	90	105	90	105
Peso max. Puerta	N	3700	4800	3700	4800
Diámetro agujero salida	mm	25,4	25,4	25,4	25,4
Fuerza max. en Ø120	N	1500	1750	1500	1750
Revoluciones en salida	rpm	24	24	24	24
Relación reducción F.C.		1/20	1/20	1/40	1/40
Intermitencia de trabajo	%	40	80	40	80
Termoprotección	°C	130	130	130	130
Temperatura de trabajo	°C	-5/+40	-5/+40	-5/+40	-5/+40
Condensador	µf	20	-	20	-
Lubricación	Aceite	Agip Blasias 32	Agip Blasias 32	Agip Blasias 32	Agip Blasias 32
Peso	Kg	15	15	15	15
Medidas	mm	Ver figura 1	Ver figura 1	Ver figura 1	Ver figura 1

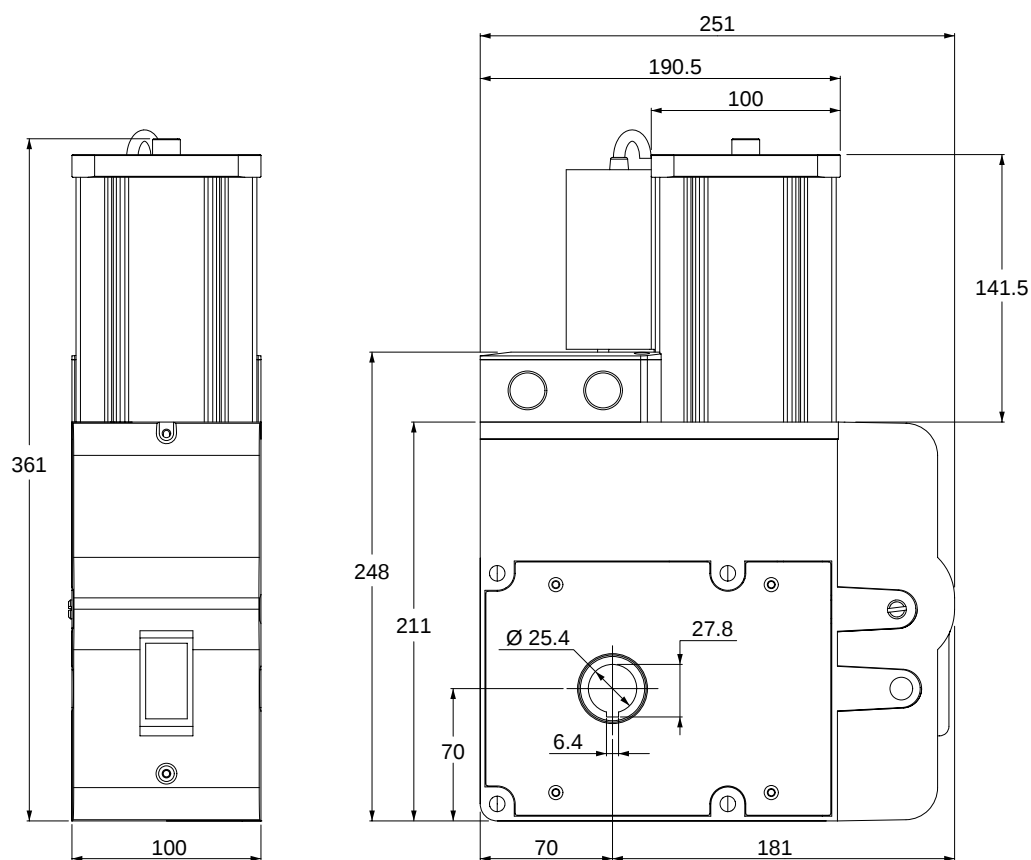


Fig.1

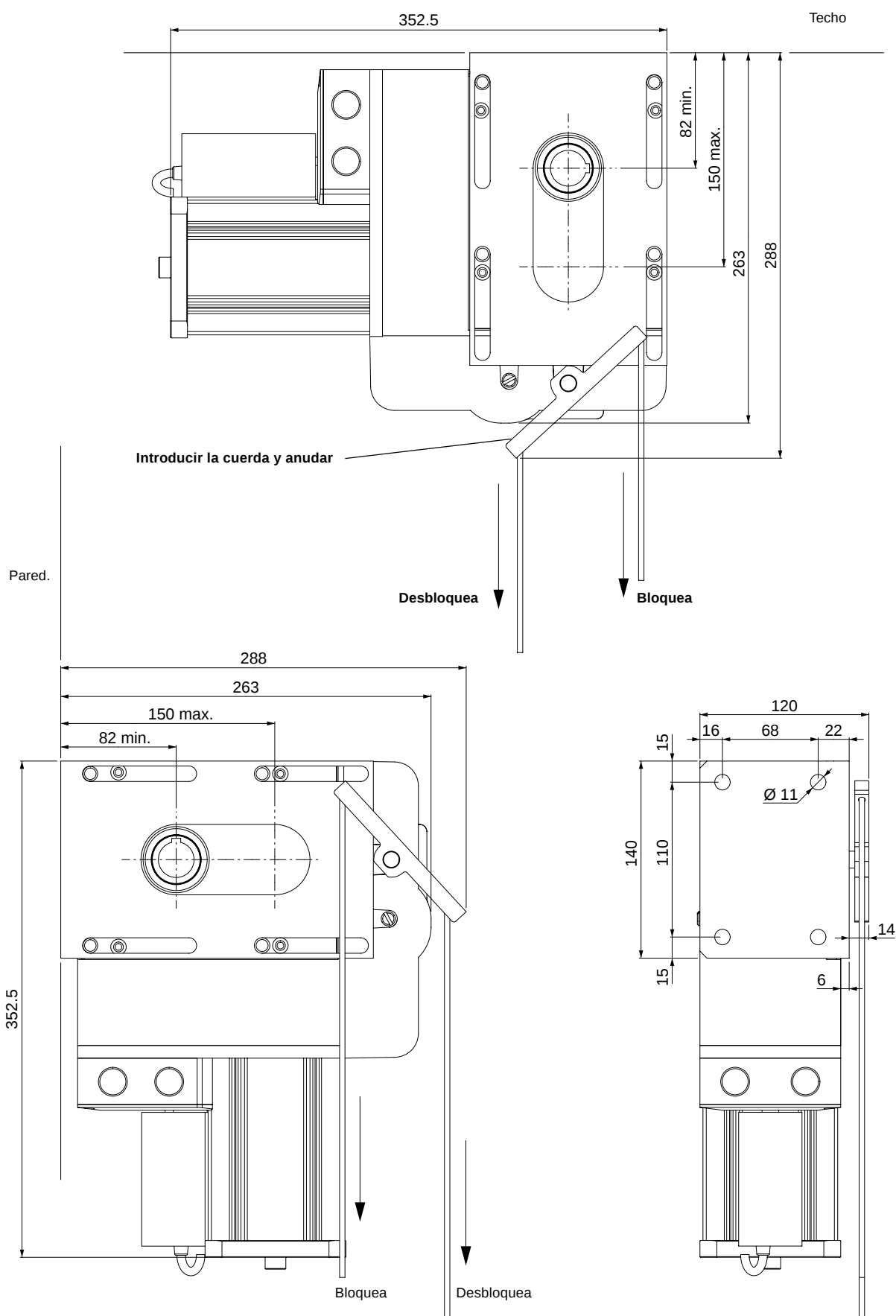
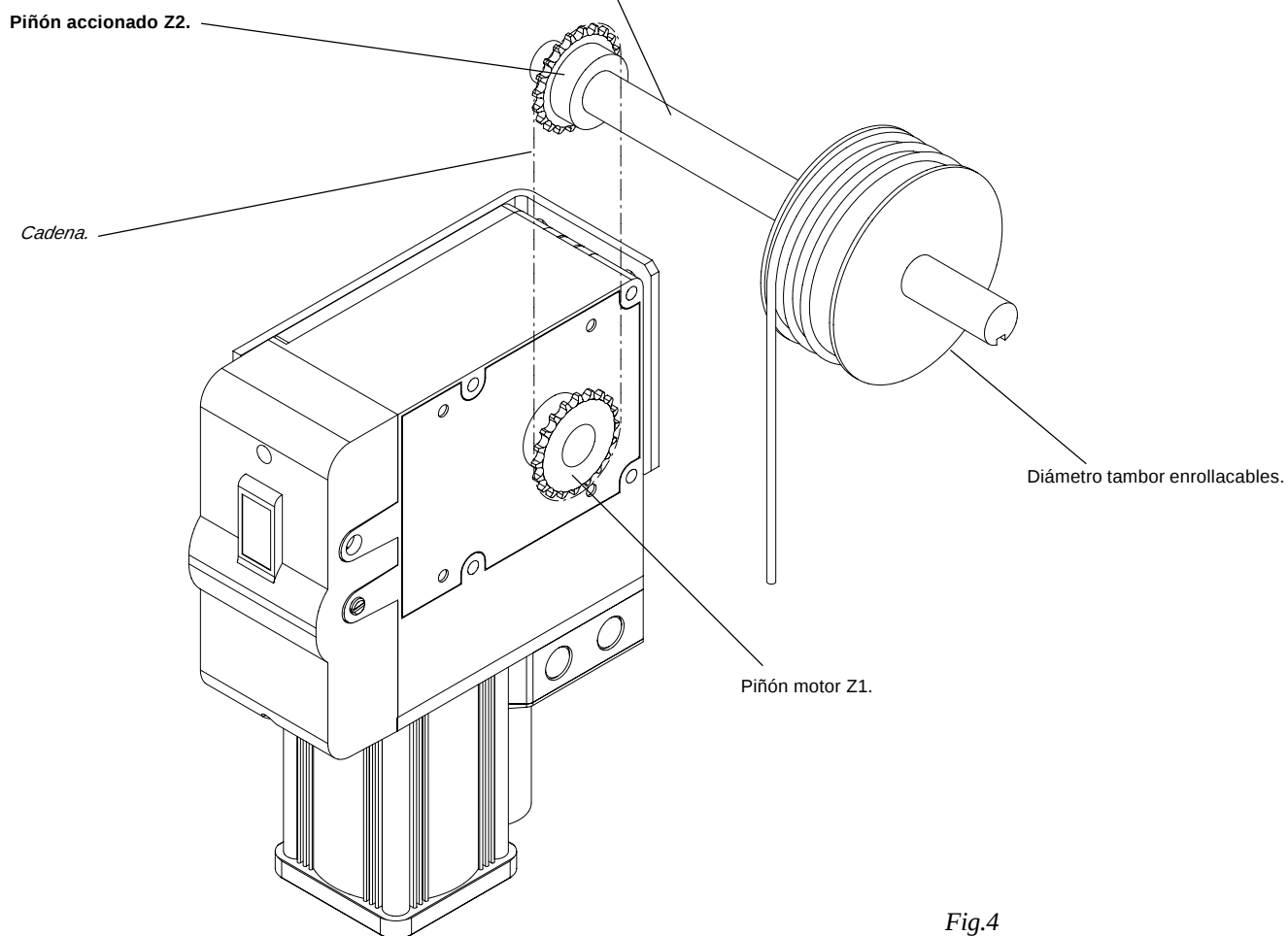
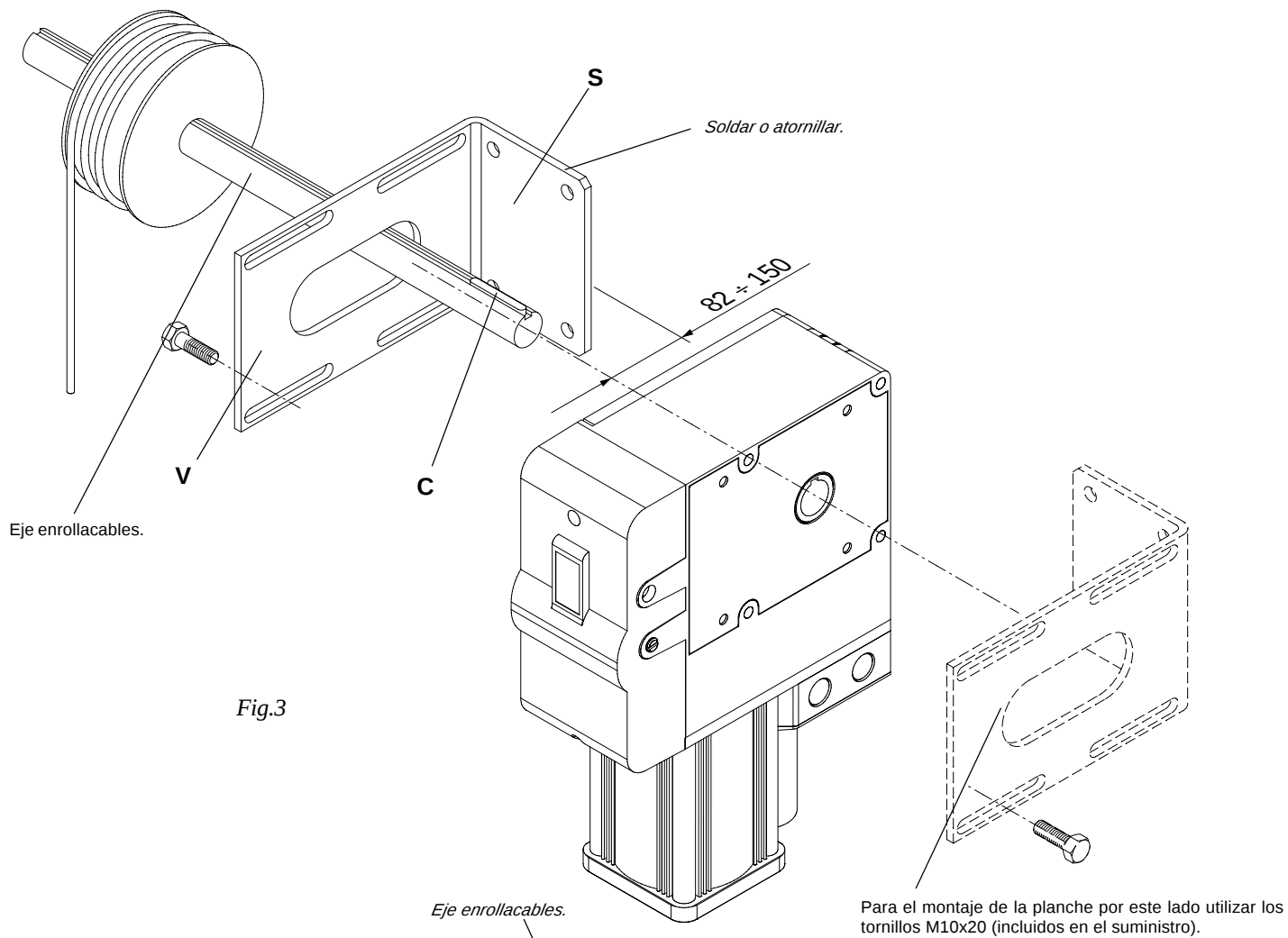
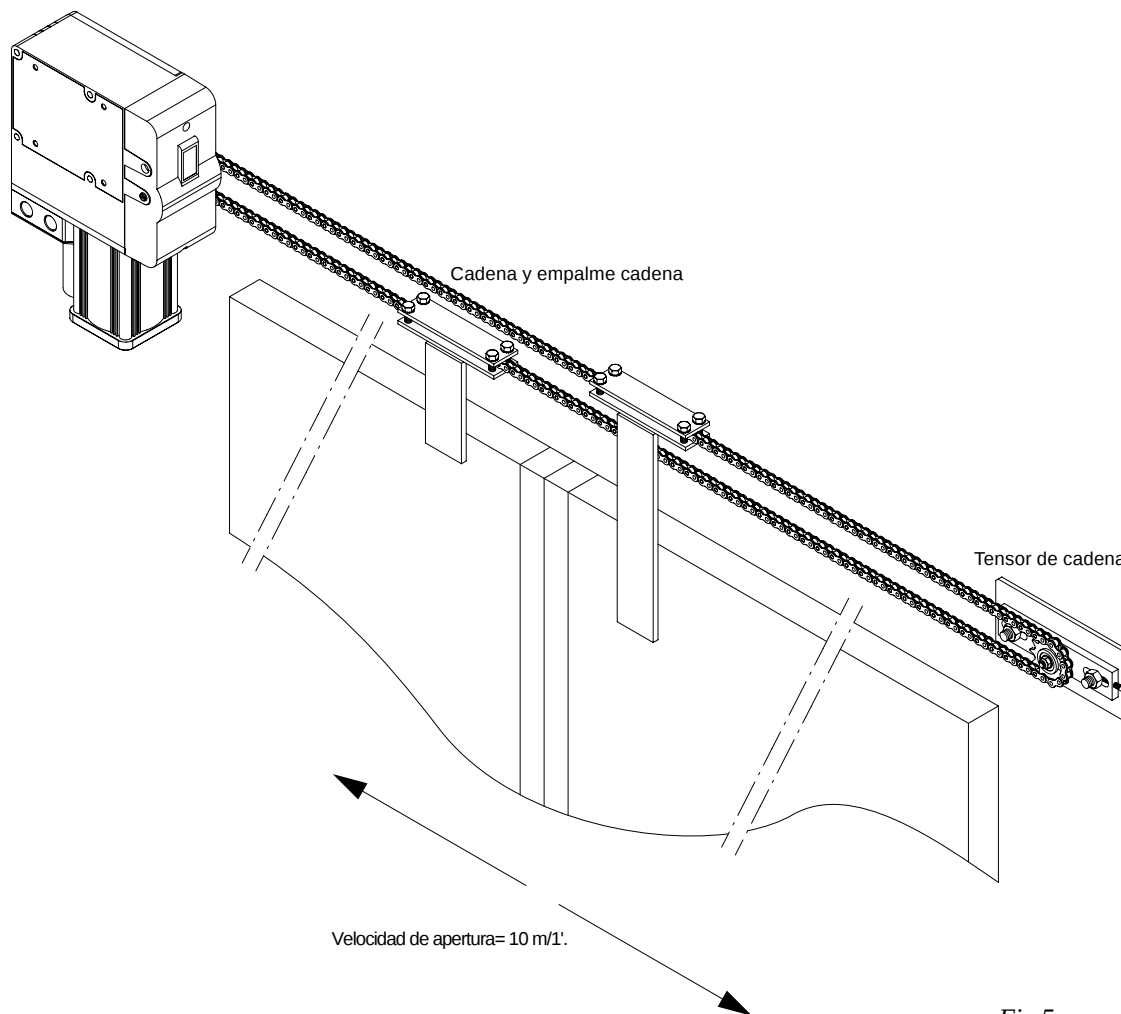


Fig.2





Instalación

Fig.5

Gracias a su versatilidad, el motorreductor se puede montar no sólo a la derecha o la izquierda de la puerta, sino también horizontal o verticalmente (fig. 2).

El motorreductor está diseñado para accionar directamente el eje enrollables de la puerta, que debe tener un diámetro de 1" (25.4 mm) y disponer de sede para chaveta.

Para ejes enrollables de diámetro diferente es preciso emplear un adaptador.

Para la fijación proceder como sigue:

- Comprobar que la distancia entre el eje enrollables y la superficie donde se debe fijar está incluida entre 82 ÷ 150 mm (como en la fig. 3).
- Soldar o atornillar el estribo "S" en dicha superficie.
- Insertar el motorreductor en el eje enrollables intercalando la chaveta "C".
- Enroscar los tornillos "V" de apriete.

Para calcular la velocidad de movimiento de la puerta proceder como sigue:

$$V \text{ (velocidad puerta)} = d \text{ (tambor enrollables - m)} \times 3.14 \times 24 = \text{metros/1'}$$

Es posible utilizar el motorreductor transmitiendo el movimiento al eje enrollador mediante una cadena transmitiendo eventualmente el movimiento de manera reducida o multiplicada.

Para calcular la velocidad de movimiento de la puerta proceder como sigue:

$$V \text{ (velocidad puerta)} = d \text{ (tambor enrollables - m)} \times 3.14 \times 24 \times Z1 / Z2 = \text{metros/1'}$$

Para la aplicación en puertas correderas industriales (1 ó 2 hojas) se necesitan los artículos conjunto inferior, cadena y empalmes para cadena. (Ver fig. 5).

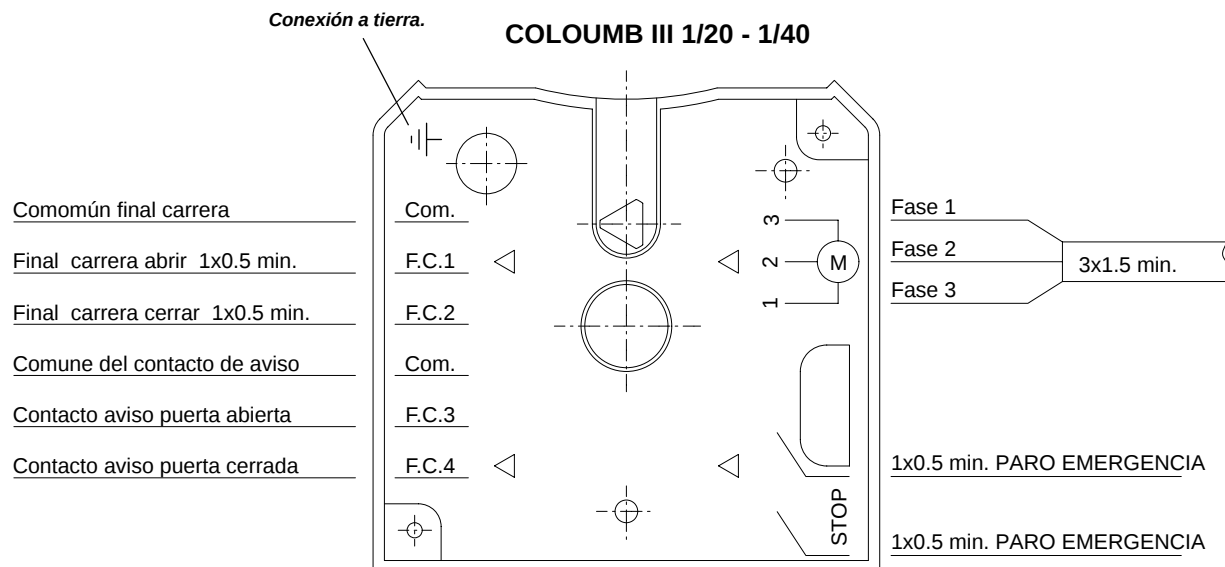


Fig.6

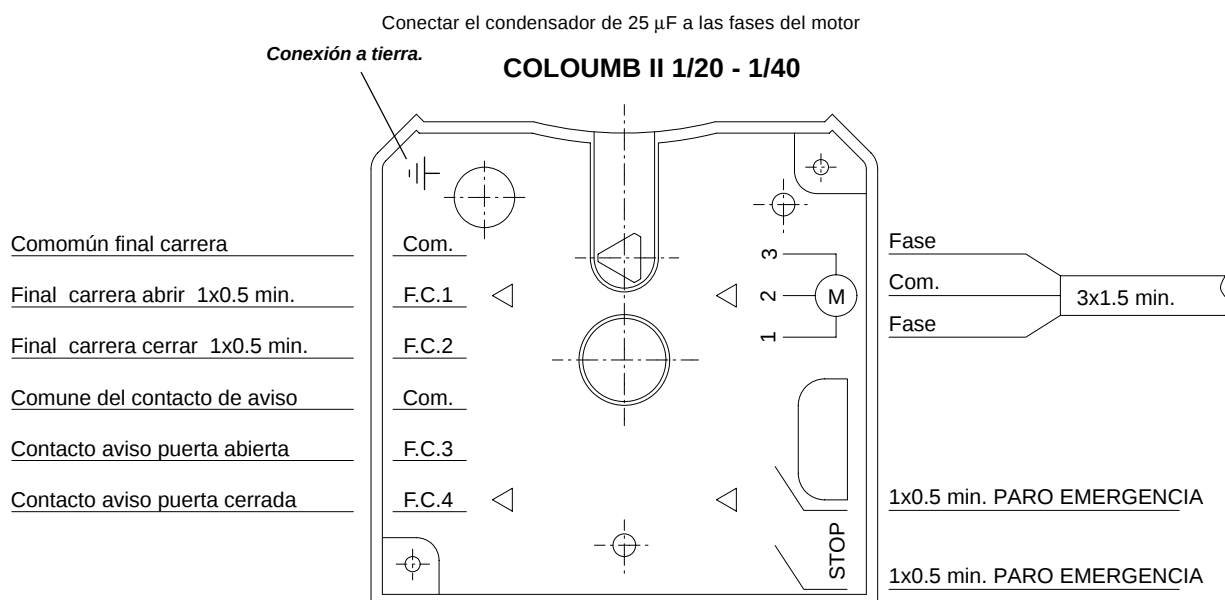
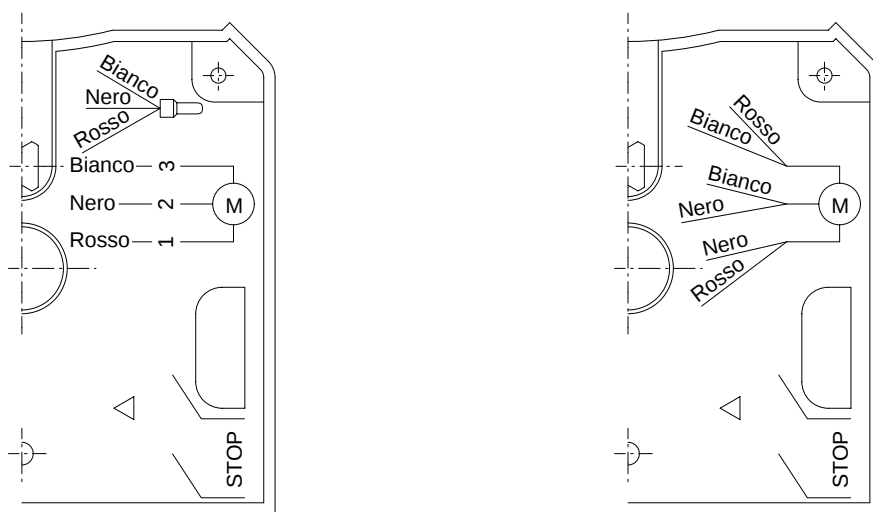


Fig.7



Conexión estrella para 400V trifásica.

Conexión triángulo para 230V trifásica.

Fig.8

Las versiones 400V trifásica pueden ser utilizadas también con 230V trifásica cambiando la conexión de estrella a triángulo, procediendo como mostrado en la fig. 8.

Fig.9

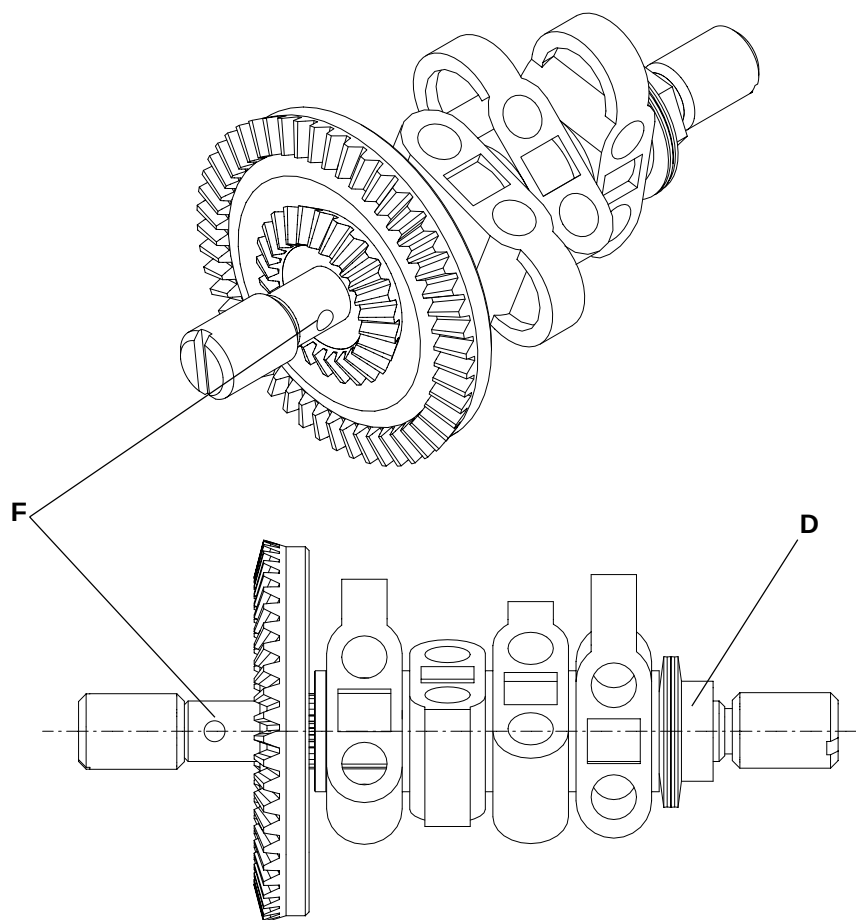
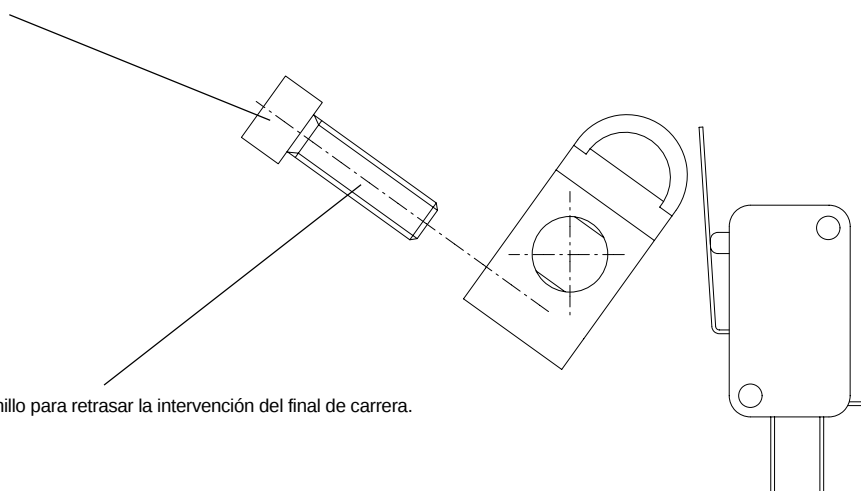


Fig.10

Tornillo M6.

Enroscar el tornillo para retrasar la intervención del final de carrera.



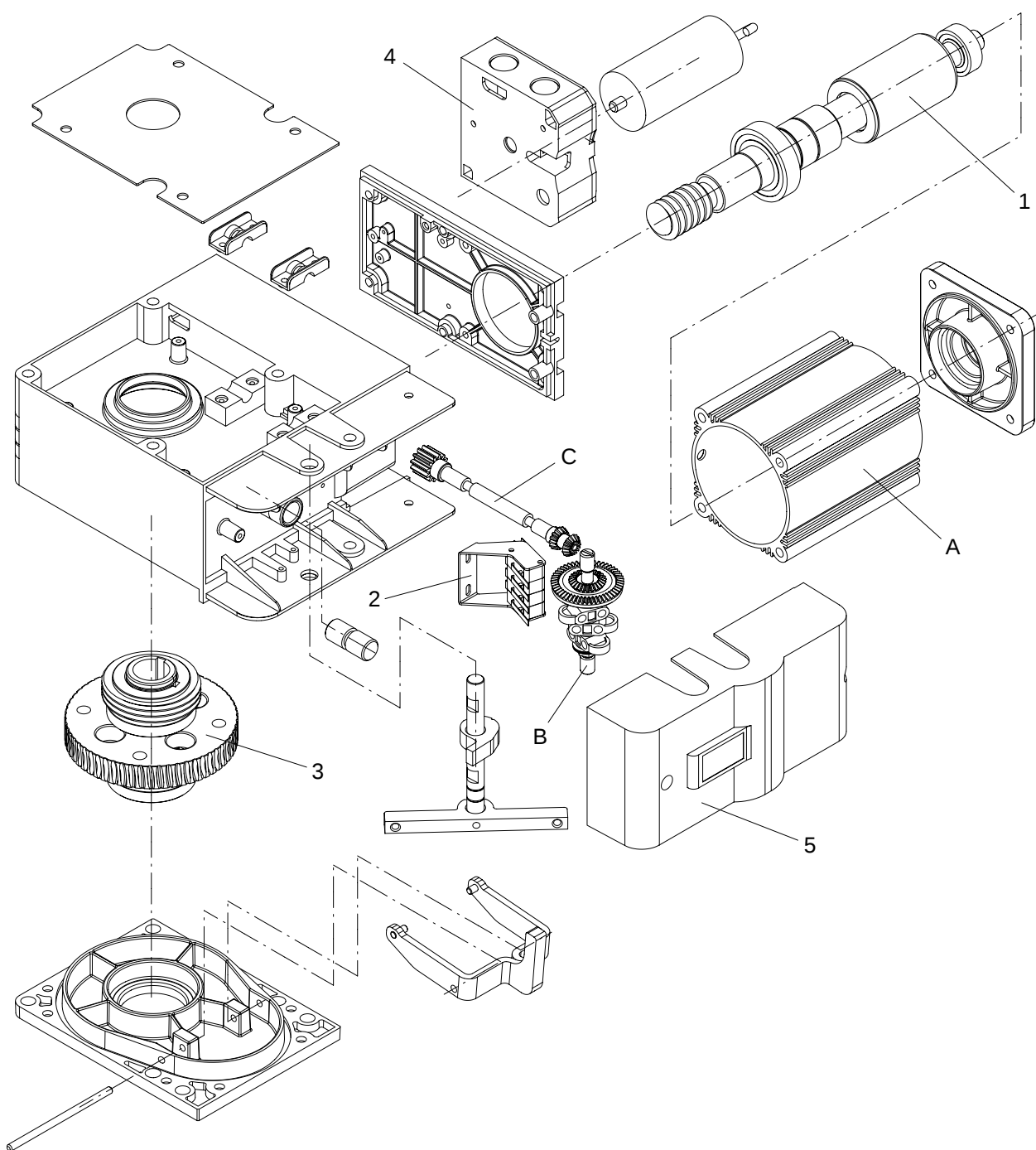
Ajuste final de carrera

El motorreductor dispone de 4 microinterruptores de los cuales 1 de final de carrera apertura (excéntrica roja), 1 de aviso puerta abierta (excéntrica azul), 1 de final de carrera cierre (excéntrica amarilla) y 1 aviso puerta cerrada (excéntrica negra).

Para el ajuste de las excéntricas proceder como sigue (fig. 9).

- Insertar un destornillador en el agujero F para impedir la rotación del eje.
- Aflojar la tuerca "D" de manera que las excéntricas giren ofreciendo una resistencia muy limitada.
- Accionar manualmente la puerta hasta llevarla en posición de cierre casi total y ajustar la excéntrica amarilla.
- Repetir la operación con la puerta en apertura y ajustar la excéntrica roja.
- Colocar seguidamente la excéntrica azul de manera que se dispare con un ligero retraso con respecto a la excéntrica roja.
- Alimentar la automatización y hacerla funcionar (si la primera maniobra es de cierre cabe invertir los hilos 1 y 3 de la alimentación del motor fig. 6 y 7) ajustando de manera micrométrica la excéntrica de cierre (amarilla) como en la fig. 100.
- Apretar moderadamente la tuerca "D".

Despiece



Maniobra manual y de emergencia

Para desplazar la puerta en caso de corte de energía eléctrica o de avería, tirar del cordel de desbloqueo (fig.11). Es importante que la puerta esté bien balanceada. Para restablecer la operación automática tirar del otro cordel.

Si cuando vuelve la corriente eléctrica la automatización no funciona, comprobar que la palanca "L" esté en la posición correcta, ya que un microinterruptor de seguridad desconecta automáticamente el motor durante la maniobra manual. Si la automatización sobrepasa el final de carrera de cierre, el esfuerzo para desbloquear la puerta puede ser demasiado pesado. Se aconseja pues hacer dar alguna vuelta al eje motor en el sentido de la apertura antes de proceder a efectuar el desbloqueo como explicado anteriormente.

Si el motorreductor ha sobrepasado el final de carrera de cierre, hacer dar un par de vueltas en apertura antes de desbloquear el actuador.

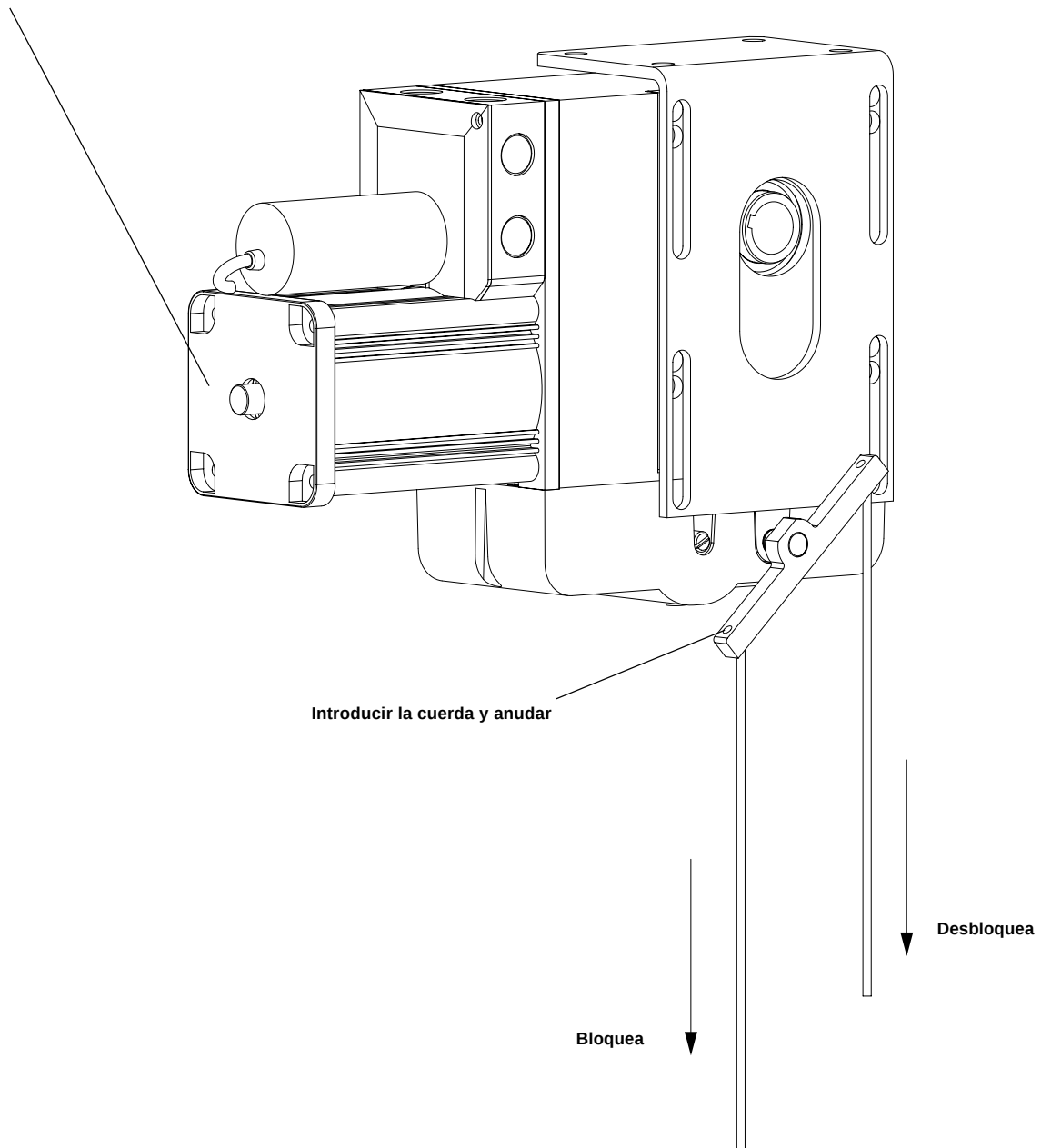


Fig.11