

INSTRUCTIONS FOR ELECTROMAGNETIC STATIONARY-FIELD TOOTH CLUTCHES 4.42 SERIES

INSTRUCCIONES PARA EMBRAGUES ELECTROMAGNÉTICOS DE DIENTES DE BOBINA ESTÁTICA SERIE 4.42

- 1- COIL BODY / CUERPO DE BOBINA
- 2- TOOTHED ARMATURE PLATE / ARMADURA DENTADA
- 3- TOOTHED RING / ANILLO DENTADO
- 4- SPRINGS / RESORTES
- 5- HUB / MOYU
- 6- AXIAL BEARING / RODAMIENTO AXIAL
- 7- RADIAL BEARING / RODAMIENTO RADIAL
- 8- ELASTIC WASHER / ANILLA ELÁSTICA
- 9- ELASTIC WASHER / ANILLA ELÁSTICA
- 10- TERMINAL STRIP / REGLETA

Size / Tamaño	02	05	11	23	45
M (Nm)	20	50	100	200	500
S	0,2	0,2	0,3	0,3	0,5

WORKING

In absence of electric current in the coil, the toothed armature (2) and the toothed ring (3) are coupled by means of springs (4) (clutched position) transmitting the torque without slip. The armature (2) is joined to the hub (5) by means of teeth allowing its axial movement.

By supplying a DC current to the coil, the magnetic flux attracts the armature (2) to the body (1) and let the toothed ring (3) disengaged.

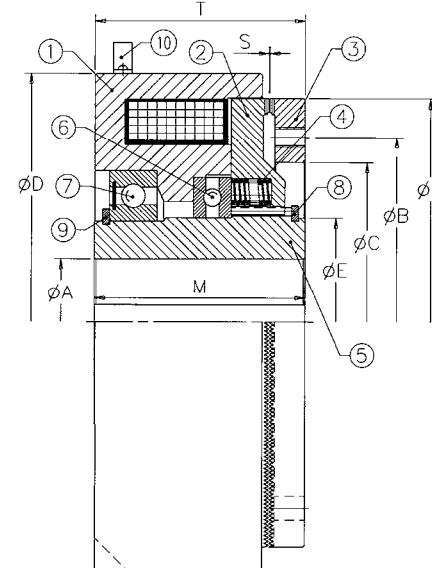
The transmittable torque of the clutch without slip must always be higher than the required torque. They must be engaged when stopped or at low revolutions. Disengaging however can be done at any speed. The clutch release time is short and the residual torque is non-existent.

MOUNTING

The magnetic body (1) is static and concentric to the armature (2). This body has the anti-rotation slots in its periphery. The hub (5) (*joined by keys to the shaft*), and the toothed ring (3) (*bolted at ØB to the driven part of the machine and centred at ØC*) must be fixed axially when mounting according to air gap "S" (*indicated on the table*) between teeth of the armature (2) and the ring (3) when disengaged. They must be well aligned with a maximum error of 0,05 mm.

The input is done by the strip through AMP terminals (6.35 Faston). The direct current supply voltage must not exceed +5% or go below -10% with respect to its nominal value indicated in the unit.

It is convenient to protect the coil by adding a varistor (*Type 420V*), and the relays by installing a condenser (*2 µF or 4 µF when the power > 60W*).



FUNCTIONAMIENTO

En ausencia de tensión eléctrica en la bobina, la armadura dentada (2) y el anillo dentado (3) se acoplan por medio de resortes (4) (posición de embragado) transmitiendo par sin deslizamiento. La armadura (2) está unido al moyú (5) por un dentado que permite su desplazamiento axial.

Alimentando la bobina con tensión de corriente continua, el campo magnético generado atrae la armadura dentada (2) hacia el cuerpo (1) desembragando el anillo (3).

El par transmisible por el embrague sin deslizamiento debe ser superior al par requerido. Deben ser embragados en parado o a bajas revoluciones. Sin embargo, el desembragado se puede efectuar a cualquier velocidad. El tiempo de desembrague es corto y su par residual es nulo.

MONTAJE

El cuerpo magnético (1) es estático y concéntrico a la armadura (2). Para impedir su giro, el cuerpo va provisto de unas muescas en su periferia. El moyú (5) (*unido al eje por chaveta*), y el anillo dentado (3) (*atornillado en ØB a la parte conducida de la máquina y centrado en ØC*), deben ser fijados axialmente en el montaje teniendo en cuenta la cota "S" (*indicado en la tabla*) entre los dientes frontales de la armadura (2) y el anillo (3) en posición desembragado. Es necesario controlar la desalineación de los mismos, siendo la tolerancia de 0,05 mm.

La toma de corriente se hace por medio de la regleta, a través de las bornas AMP (*Fastón de 6.35*). La tensión de corriente continua no debe variar de +5% y -10% con respecto a su valor nominal indicado en la unidad.

Es conveniente proteger la bobina añadiendo un varistor (*Tipo 420V*), y los relés montando un condensador (*2 µF ó 4 µF cuando la potencia > 60W*).

FOR DRAWINGS, SPECIFICATIONS AND QUESTIONS REGARDING A GOIZPER PRODUCT, PLEASE CONTACT US:
Toll-Free: 1-800-813-0844 | Phone: 1-941-358-9447 | Fax: 1-941-358-9647 | Web: www.goizperusa.com | Email: sales@goizperusa.com