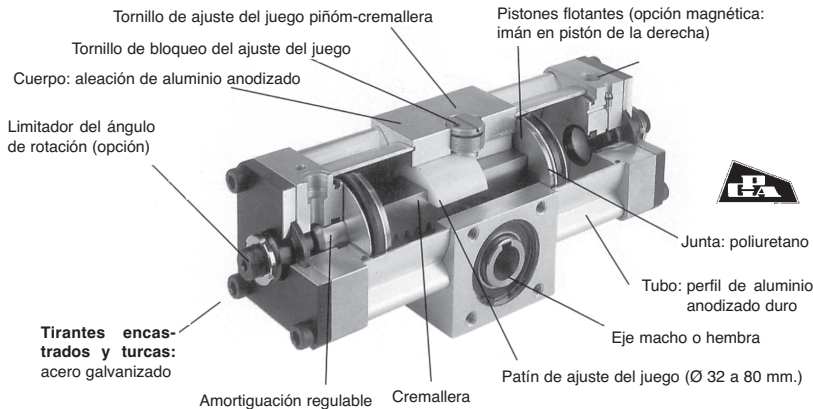




## SERIES CNRA - CPRA



## Cilindros rotativos Ø32, 40, 50, 63, 80, 100 y 125 mm

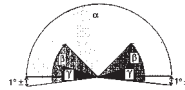
El diseño de esta serie de cilindros rotativos reúne las características de ligereza, precisión de funcionamiento y protección contra la corrosión que se demanda hoy día en los sistemas de movimiento.

En efecto el cuerpo central, las culatas y la camisa son de aleación de aluminio y el juego se ha reducido al mínimo.

De serie están disponibles 3 ángulos de rotación (96° -186° -366°). Bajo pedido se pueden suministrar con diversos ángulos hasta 726° y regulación del ángulo de rotación.

## Datos Técnicos

### Serie CNRA - CNRAM Ø 32, 40, 50, 63, 80 mm.



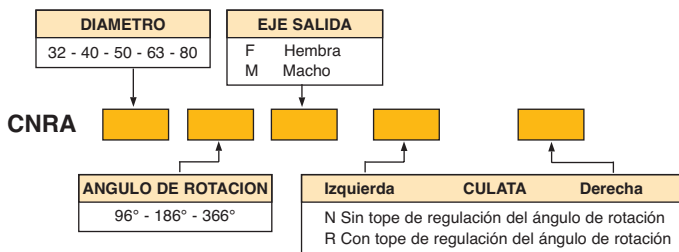
| Diámetros                                      | mm.                 | 32                                                                  | 40    | 50    | 63    | 80    |
|------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Par teórico a 6 bar                            | Nm.                 | 7,2                                                                 | 15    | 23,5  | 50,4  | 81,4  |
| Conexiones                                     |                     | G1/8"                                                               | G1/4" | G1/4" | G3/8" | G3/8" |
| Max. carga                                     | axial sobre el eje  | N                                                                   | 110   | 350   | 350   | 1.050 |
|                                                | radial sobre el eje | N                                                                   | 35    | 220   | 220   | 900   |
| Momento de inercia máx. admisible              | (Kgm <sup>2</sup> ) | 0,003                                                               | 0,01  | 0,02  | 0,1   | 0,2   |
| Angulo de amortiguación                        | β                   | 50°                                                                 | 45°   | 45°   | 32°   | 32°   |
| Angulos de rotación de serie                   | (+/-1°)             | ∑ = 96° - 186° - 366°                                               |       |       |       |       |
| Juego                                          |                     | 0°, 10'                                                             |       |       |       |       |
| Angulo de regulación (opción R=tope regulable) | ∑                   | 15°                                                                 | 15°   | 15°   | 15°   | 15°   |
| Fluido                                         |                     | Aire comprimido lubricado o no                                      |       |       |       |       |
| Presión de trabajo                             | bar                 | 0,5 ÷ 10                                                            |       |       |       |       |
| Temperatura de funcionamiento                  | °C                  | -10 ÷ +60                                                           |       |       |       |       |
| Forma de montaje                               |                     | Axial en el cuerpo central sobre ambas caras                        |       |       |       |       |
| Eje                                            |                     | Macho (por un solo lado) o hembra con orificio pasante, con chaveta |       |       |       |       |

### Serie CPRA - CPRAM Ø 100, 125 mm.



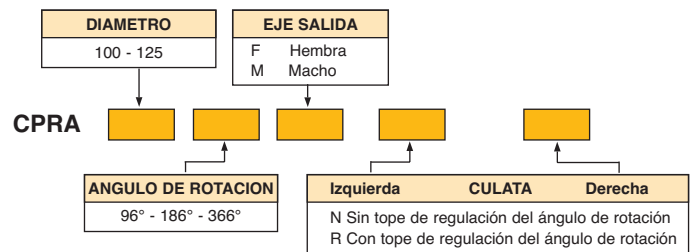
| Diámetros                                      | mm.                 | 100                                                                 | 125   |
|------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|-------|
| Par teórico a 6 bar                            | Nm.                 | 177                                                                 | 276   |
| Conexiones                                     |                     | G1/2"                                                               | G1/2" |
| Max. carga                                     | axial sobre el eje  | N                                                                   | 2.500 |
|                                                | radial sobre el eje | N                                                                   | 2.000 |
| Momento de inercia máx. admisible              | (Kgm <sup>2</sup> ) | 0,3                                                                 | 0,4   |
| Angulo de amortiguación                        | β                   | 30°                                                                 | 30°   |
| Angulos de rotación de serie                   | (+/-1°)             | ∑ = 96° - 186° - 366°                                               |       |
| Juego                                          |                     | 1°                                                                  |       |
| Angulo de regulación (opción R=tope regulable) | ∑                   | 15°                                                                 | 15°   |
| Fluido                                         |                     | Aire comprimido lubricado o no                                      |       |
| Presión de trabajo                             | bar                 | 0,3 ÷ 10                                                            |       |
| Temperatura de funcionamiento                  | °C                  | -10 ÷ +60                                                           |       |
| Forma de montaje                               |                     | Axial en el cuerpo central sobre ambas caras                        |       |
| Eje                                            |                     | Macho (por un solo lado) o hembra con orificio pasante, con chaveta |       |

## Referencias



Nota.- La posición derecha e izquierda se establece viendo el cilindro como esta representando en la fotografia pag. 41

## Referencias



Nota.- La posición derecha e izquierda se establece viendo el cilindro como esta representando en la fotografia pag. 45

## CNRAM - CILINDROS ROTATIVOS CON PISTON MAGNETICO

Nota.- Los captadores magnéticos se suministran por separado. Recomendamos los captadores serie CT con los soportes CXSP.

### Ejemplo de referencia CNRA - 40 - 186° - F - RR

Cilindros rotativos de 40 mm. de diámetro, con ángulo de rotación de 186°, con eje de salida hembra. Con topes de regulación del ángulo de rotación en ambas culatas.

### CNRAM - 63 - 96° - M - NR

Cilindro rotativo con pistón magnético, diámetro 63, con ángulo de rotación de 96°, con eje de salida macho. Con tope de regulación del ángulo de rotación en la culata derecha.

### Otras opciones

- Angulos de rotación especial : Hasta 726°
- Regulación de la velocidad y stop : Sobre el cilindro se monta un regulador hidráulico de velocidad tipo F3 (ver págs. 5 a 12 de este catálogo)
- Observacion : No es recomendable el empleo de la válvula Stop en las unidades de Ø 100 mm.
- Versión : Piñón y eje inox., tirantes y tuercas inox.

## CPRAM - CILINDROS ROTATIVOS CON PISTON MAGNETICO

Nota.- Los captadores magnéticos se suministran por separado. Recomendamos los captadores serie CT con los soportes CXSP.

### Ejemplo de referencia CPRA - 125 - 186° - M - RR

Cilindro rotativo de 125 mm. de diámetro, con ángulo de rotación de 186°, con eje de salida macho, con topes de regulación del ángulo de rotación en ambas culatas.

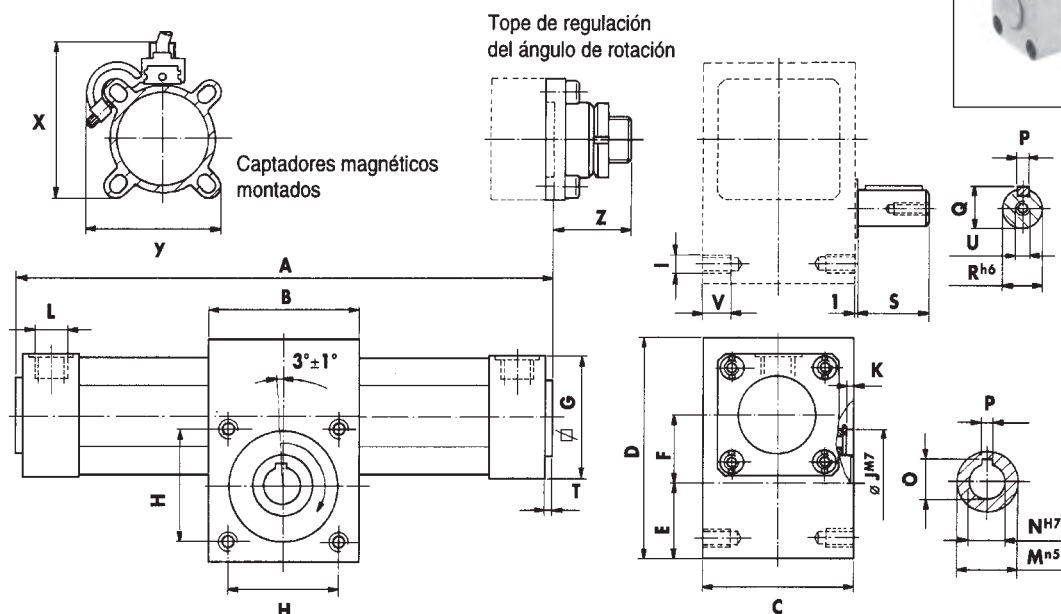
### Otras opciones

- Angulos de rotación especial : Hasta 726°
- Regulación de la velocidad y stop : Sobre el cilindro se monta un regulador hidráulico de velocidad tipo F3 (ver págs. 5 a 12 de este catálogo)
- Versión : Piñón y eje inox., tirantes y tuercas inox.

# CILINDROS NEUMÁTICOS ROTATIVOS



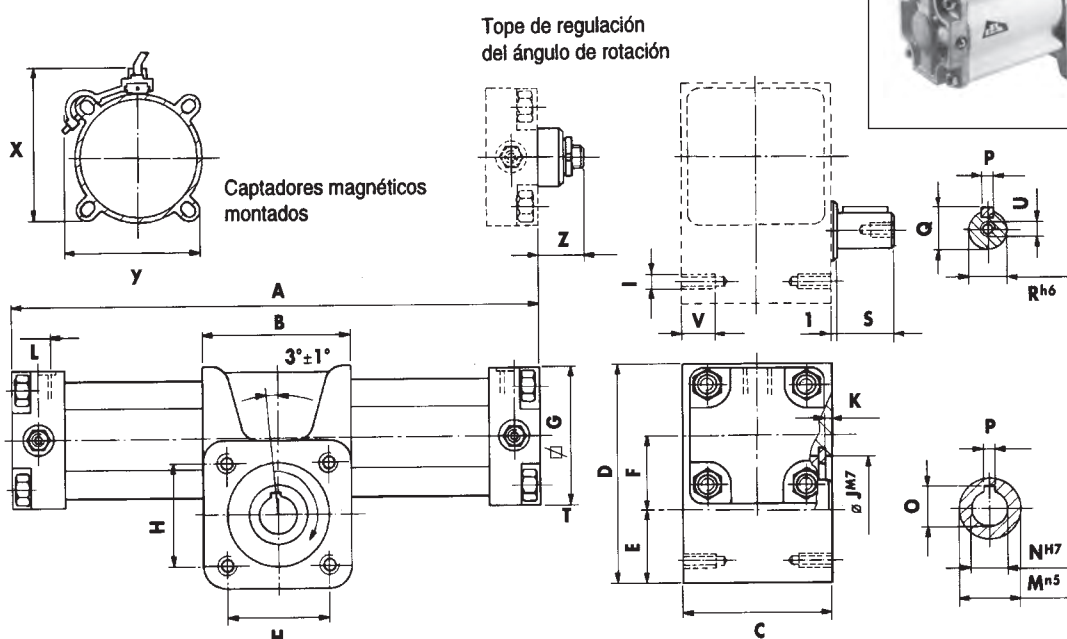
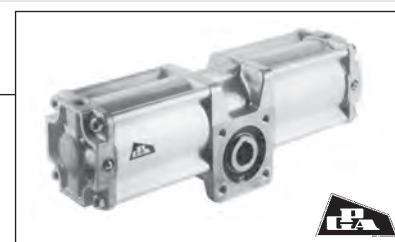
## DIMENSIONES Series CNRA - CNRAM Ø 32, 40, 50, 63, 80 mm.



| mm. | A                    | B  | C  | D   | E    | F    | G  | H  | I   | J  | K   | L     | M  | N  | O    | P | Q    | R  | S  | T | U     | V  | Z   | X   | Y  | W* |
|-----|----------------------|----|----|-----|------|------|----|----|-----|----|-----|-------|----|----|------|---|------|----|----|---|-------|----|-----|-----|----|----|
| 32  | 128+0.5236 $\square$ | 50 | 50 | 72  | 25   | 24   | 45 | 35 | M6  | 35 | 2   | G1/8" | 17 | 10 | 11.7 | 4 | 13.5 | 12 | 20 | 2 | M4x10 | 10 | 31  | 56  | 53 | 22 |
| 40  | 163+0.6981 $\square$ | 65 | 65 | 95  | 32.5 | 29.5 | 52 | 47 | M8  | 47 | 3   | G1/4" | 25 | 15 | 17.2 | 5 | 18   | 16 | 30 | 3 | M5x15 | 12 | 35  | 63  | 58 | 24 |
| 50  |                      |    |    |     |      |      | 65 |    |     |    |     |       |    |    |      |   |      |    |    |   |       |    | 74  | 70  | 29 |    |
| 63  | 209+0.9424 $\square$ | 95 | 95 | 126 | 40   | 38   | 75 | 62 | M10 | 62 | 3.5 | G3/8" | 35 | 24 | 27.2 | 8 | 27   | 24 | 40 | 3 | M8x20 | 15 | 32  | 85  | 86 | 32 |
| 80  |                      |    |    |     |      |      | 95 |    |     |    |     |       |    |    |      |   |      |    |    |   |       |    | 104 | 102 |    |    |

$\square$  = Angulo de rotación en grados

## DIMENSIONES Series CPRA - CPRAM Ø 100 y 125 mm.



| mm. | A                   | B   | C   | D   | E  | F    | G   | H  | I   | J  | K   | L     | M  | N  | O    | P  | Q    | R  | S  | U      | V  | Z  | X   | Y   | W* |
|-----|---------------------|-----|-----|-----|----|------|-----|----|-----|----|-----|-------|----|----|------|----|------|----|----|--------|----|----|-----|-----|----|
| 100 | 304+1.309 $\square$ | 130 | 142 | 188 | 64 | 53.5 | 115 | 90 | M14 | 90 | 4,5 | G1/2" | 55 | 35 | 38.5 | 10 | 38.5 | 35 | 50 | M12x20 | 24 | 38 | 122 | 118 | 4  |
| 125 |                     |     |     |     |    |      | 140 |    |     |    |     |       |    |    |      |    |      |    |    |        |    |    | 146 | 143 |    |