

Cilindro de amarre **Tipo delgado**

Serie **C (L) KG/C (L) KP-X2095**

ø25, ø32, ø40

La clase de cilindros de amarre más pequeña del mundo

■ **ø25** disponible

Peso **380 g** Longitud **186.7 mm**

(carrera ø25, 50 sin regulador de caudal ni detector magnético)

■ **Comparación con el modelo convencional**

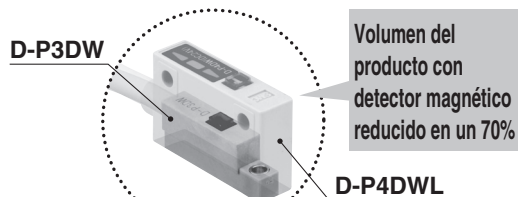
Peso reducido en hasta un **48%**, reduc. de la long. total en **18%**

| | Peso (kg) | Longitud (mm) |
|---|--------------------|---|
| Cilindro de amarre CKG-X2095 | 0.67 (1.31) | 146.7 + Carrera (192 + Carrera) |
| Cilindro de amarre con bloqueo CLKP-F-X2095 | 0.97 (1.70) | 182.2 + Carrera (236 + Carrera) |

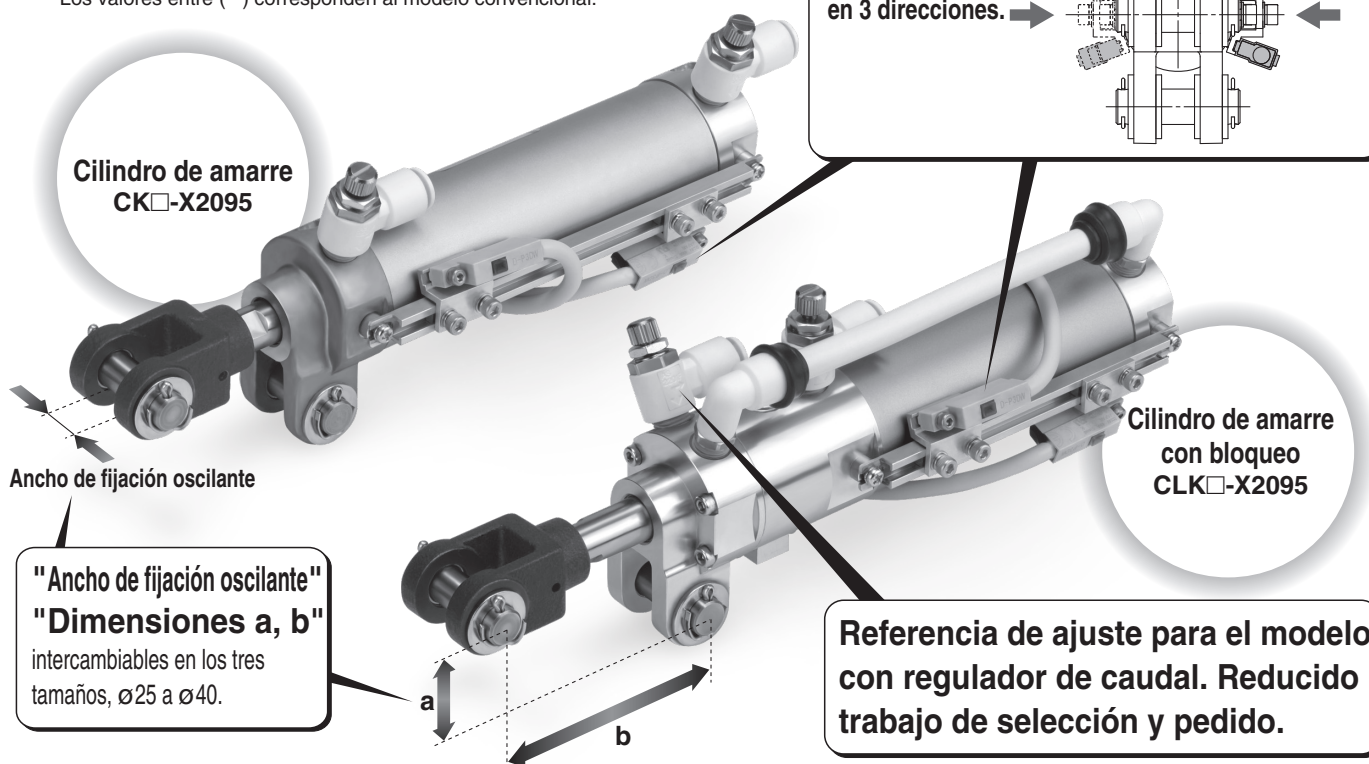
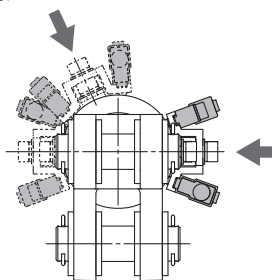
Comparación con carrera ø40, 50 con horquilla hembra y regulador de caudal.
Los valores entre () corresponden al modelo convencional.

Detector magnético compacto (D-P3DW)

Detector magnético de estado sólido con indicador de 2 colores resist. a campos magnéticos



Posición de montaje del detector magnético disponible en 3 direcciones.

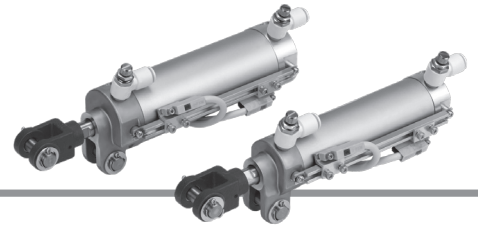


Variaciones

| Modelo | Tipo | | Serie | Diámetro (mm) | Carrera (mm) | Ancho de fijación oscilante | Fijación terminal | Opción |
|--------------------------------|-----------------------------------|------------------|-------------|---------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------|--|
| Cilindro de amarre | Modelo de imán estándar integrado | D-P3DW D-P4DW | CKG | 25, 32, 40 | 50, 75, 100 125, 150 | A: 9 mm B: 12.5 mm | Horquilla hembra | Reguladores de caudal con conexiones instantáneas (ambos extremos) |
| | Modelo de imán fuerte integrado | D-P7 | CKP | | | | | |
| Cilindro de amarre con bloqueo | Modelo de imán estándar integrado | D-P3DW D-P4DW | CLKG | | | | | |
| | Modelo de imán fuerte integrado | D-P7 | CLKP | | | | | |

Cilindro de amarre Tipo delgado

Serie **CKG/CKP-X2095** ø25, ø32, ø40



Forma de pedido

Modelo de imán estándar integrado con detector magnético resistente a campos magnéticos AC

CKG B 32 - 50 Y S - P3DWSC - X2095

Modelo de imán fuerte integrado con detector magnético resistente a campos magnéticos

CKP B 32 - 50 Y S - P79WSE - X2095

Ancho de fijación oscilante

| | |
|----------|---------|
| A | 9 mm |
| B | 12.5 mm |

* Símbolo de ancho de fijación oscilante

Para A: Ancho de fijación oscilante B (12.5 mm) más 2 arandelas de 1.6 mm, por lo que el ancho de fijación oscilante es de 9 mm. Los accesorios como pasadores/arandelas planas (4 uds.) / pasadores de aleta (2 uds.) están incluidos (pero sin montar).

Para B: Los accesorios como pasadores/arandelas planas (2 uds.) / pasadores de aleta (2 uds.) están incluidos (pero sin montar).

Diámetro

| | |
|-----------|-------|
| 25 | 25 mm |
| 32 | 32 mm |
| 40 | 40 mm |

Carrera del cilindro

| Diámetro | Carrera estándar |
|-----------|-----------------------|
| ø25 a ø40 | 50, 75, 100, 125, 150 |

Fijación terminal

| | |
|----------|------------------|
| Y | Horquilla hembra |
|----------|------------------|

* Símbolo de ancho de fijación oscilante
Para A: Ancho de fijación oscilante B (12.5 mm) más 2 arandelas de 1.6 mm, por lo que el ancho de fijación oscilante es de 9 mm. Los accesorios como pasadores/arandelas planas (4 uds.) / pasadores de aleta (2 uds.) están incluidos (pero sin montar).

Para B: Los accesorios como pasadores/arandelas planas (2 uds.) / pasadores de aleta (2 uds.) están incluidos (pero sin montar).

Opción

| | |
|----------|-------------------------|
| — | Ninguna |
| S | Con regulador de caudal |

* Los reguladores de caudal (2 uds) se envían de fábrica, pero sin montar.

Nº detectores magnéticos

| | |
|----------|----------------------------|
| — | 2 uds. |
| S | 1 ud. |
| n | "n" uds. (n = 3, 4, 5...n) |

Tipo delgado

Detector magnético

Para el modelo de detector magnético aplicable, consulte la **Tabla 1**.

| | |
|----------|---|
| — | Sin detector magnético (imán integrado) Sin rail de montaje del detector magnético |
| P | Sin detector magnético (imán integrado) Con rail de montaje del detector magnético |

* Los railes de detector magnético se envían montados.

* Los detectores magnéticos se envían juntos de fábrica (pero sin montar).

* Los railes de detector magnético se envían con las posiciones de montaje acopladas en el lado derecho (si mira usted desde el extremo del vástago).

Ref. del cilindro con imán estándar (fuerte) integrado

1) Modelo de imán estándar (fuerte) integrado con detector magnético ni rail de montaje para detector
El símbolo del detector magnético es "—" como se muestra a continuación.
CKG: (Ejemplo) CKGA32-50Y-X2095
CKP: (Ejemplo) CKPA32-50Y-X2095

2) Modelo de imán estándar (fuerte) integrado con detector magnético, con rail de montaje para detector
El símbolo para el modelo de detector magnético es "P" como se muestra a continuación.
CKG: (Ejemplo) CKGA32-50Y-P-X2095
CKP: (Ejemplo) CKPA32-50Y-P-X2095

Tabla 1

Detectores magnéticos resistentes a campos magnéticos aplicables Consulte en el catálogo CAT.EUS20-201-ES las características técnicas de los detectores magnéticos.

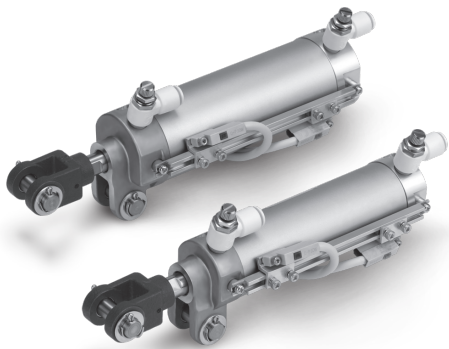
| Serie de cilindros aplicable | Tipo | Modelo de detector magnético | Campo magnético aplicable | Entrada eléctrica | LED indicador | Cableado (Nº de pins en uso) | Tensión de carga | Longitud de cable | Carga aplicable | |
|------------------------------|---------------------------|------------------------------|---|------------------------|------------------------|------------------------------|------------------|-------------------|----------------------|-------|
| Serie CKG | Detector de estado sólido | P3DWSC | Campo magnético AC (campo magnético de soldadura AC monofásica) | Conector precableado | Indicador de 2 colores | 2 hilos (3-4) | 24 VDC | 0.3 m | Relé, PLC Nota 1) | |
| | | P3DWSE | | | | 2 hilos (1-4) | | | | |
| | | P3DW | | | | 2 hilos | | | | 0.5 m |
| | | P3DWL | | | | | | | | 3 m |
| | | P3DWZ | | Conector precableado | | 5 m | | | | |
| | | P4DWSC | | | | 2 hilos (3-4) | | 0.3 m | | |
| | | P4DWSE | | | | 2 hilos (1-4) | | | | |
| | | P4DWL | | | | 2 hilos | | | | 3 m |
| P4DWZ | 5 m | | | | | | | | | |
| Serie CKP | Detector tipo Reed | P79WSE | Campo magnético DC/AC | Conector precableado | Indicador de 2 colores | 2 hilos (1-4) | 24 VDC | 0.3 m | | |
| | | P74-376 | | | | 2 hilos (3-4) | | 0.5 m | | |
| | | P74GSC | | Salida directa a cable | | Indicador de 1 color | | 2 hilos | 0.3 m | |
| | | P74L | | | | | | | 3 m | |
| | | P74Z | | | | | | | 5 m | |

Nota 1) PLC: Controlador lógico programable

Nota 2) Existen otros detectores magnéticos aplicables además de los indicados en la tabla anterior. Para más información, consulte la pág. 15.

Nota 3) Véanse las páginas 16 y 17 cuando solicite la fijación o el rail de montaje del detector magnético completos.

Características técnicas



| Diámetro (mm) | 25 | 32 | 40 |
|--|---------------------------|----|----|
| Fluido | Aire | | |
| Presión de prueba | 1.5 MPa | | |
| Presión máx. de trabajo | 1.0 MPa | | |
| Presión mín. de trabajo | 0.05 MPa | | |
| Temperatura ambiente y de fluido | -10°C a 60°C | | |
| Velocidad del émbolo | 50 a 500 mm/s | | |
| Amortiguación | Tope elástico | | |
| Lubricación | Sin lubricar | | |
| Tolerancia de longitud de carrera ^{Nota 1)} | +1.0 0 | | |
| Montaje ^{Nota 2)} | Fijación oscilante hembra | | |

* Consulte el catálogo de la serie CK1 (CAT.EUS20-43D-UK) para las "Normas de seguridad" y las "Precauciones específicas del producto".

Nota 1) La tolerancia de la longitud de carrera no incluye la modificación en la amortiguación.

Nota 2) Charnela, pasador de aletas y arandela plana incluidos como estándar.

| | | |
|-----------------------------|-----------------------|-----------|
| Ancho de fijación oscilante | 9 mm ^{Nota)} | CKGA/CKPA |
| | 12.5 mm | CKGB/CKPB |

Nota) Arandela de 1.6 mm de grosor acoplada a 12.5 mm.

Carrera estándar

| Diámetro (mm) | Carrera estándar (mm) |
|---------------|-----------------------|
| 25, 32, 40 | 50, 75, 100, 125, 150 |

Consulte las páginas 15 a 17 en lo referente a los cilindros con detectores magnéticos.

- Posición adecuada de montaje del detector magnético (detección a final de carrera) y altura de montaje
- Carrera mínima para el montaje de detectores magnéticos
- Rango de trabajo
- Montaje y desplazamiento del detector magnético
- Referencia del raíl de detector magnético completo

Opción

| Símbolo | Descripción | Ref. |
|---------|--|---|
| S | Reguladores de caudal no inflamables con conexiones instantáneas | AS2201F-01-06W2 Tamaño de conexión: R1/8 Diám. ext. tubo aplicable mm: ø6 Método de regulación: Sistema de salida |

Esfuerzo teórico

| Diámetro (mm) | Tamaño vástago (mm) | Sentido de movimiento | Área del émbolo (mm ²) | Presión de trabajo (MPa) | | | |
|---------------|---------------------|-----------------------|------------------------------------|--------------------------|-----|-----|-----|
| | | | | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 |
| 25 | 12 | SALIDA | 491 | 147 | 196 | 246 | 295 |
| | | ENTRADA | 378 | 113 | 151 | 189 | 227 |
| 32 | 12 | SALIDA | 804 | 241 | 322 | 402 | 482 |
| | | ENTRADA | 691 | 207 | 276 | 346 | 415 |
| 40 | 12 | SALIDA | 1260 | 378 | 504 | 630 | 756 |
| | | ENTRADA | 1147 | 344 | 459 | 574 | 688 |

Peso (El peso básico incluye la horquilla hembra y el raíl de detector magnético en carrera 0)

| Diámetro (mm) | | 25 | 32 | 40 |
|---------------------|--|------|------|------|
| Serie CKG□ | Peso básico (0 mm de carrera) | 0.30 | 0.37 | 0.51 |
| | Peso adicional por cada 25 mm de carrera | 0.04 | 0.05 | 0.06 |
| Serie CKP□ | Peso básico (0 mm de carrera) | 0.31 | 0.38 | 0.53 |
| | Peso adicional por cada 25 mm de carrera | 0.04 | 0.05 | 0.06 |
| Regulador de caudal | | 0.04 | 0.04 | 0.04 |

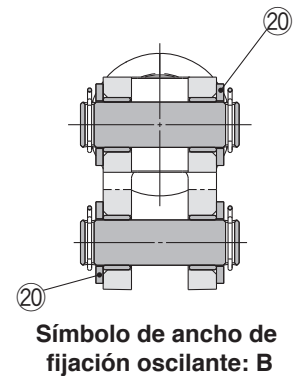
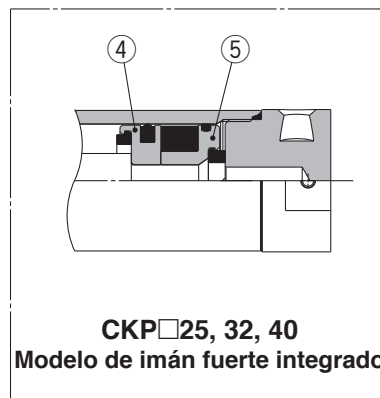
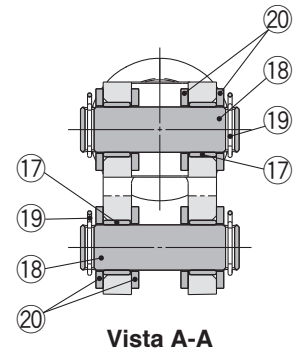
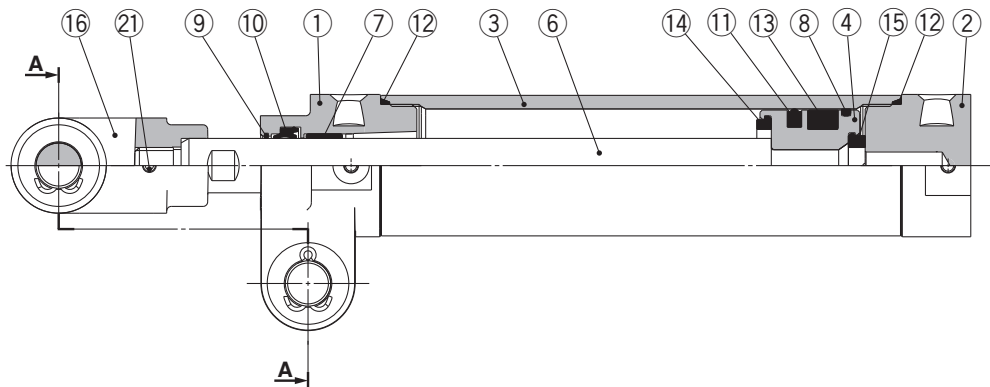
Nota) Los valores arriba mencionados no incluyen el peso del detector ni de la fijación de montaje del detector magnético.

Ejemplo de cálculo) CKG□32-100YS-P-X2095

- Peso básico.....0.37 (ø32)
 - Peso adicional.....0.05/carrera 25 mm
 - Regulador de caudal.....0.04 (S)
 - Carrera del cilindro.....carrera 100 mm
- 0.37 + 0.05 x 100/25 + 0.04 = 0.61 kg

Serie CKG/CKP-X2095

Diseño: CKG□/CKP□25, 32, 40



Lista de componentes

| Nº | Descripción | Material | Cant. | Nota |
|----|--------------------------------|---|-------|-----------------------------|
| 1 | Culata anterior | Aleación de aluminio | 1 | Cromado trivalente |
| 2 | Culata posterior | Aleación de aluminio | 1 | Anodizado duro |
| 3 | Tubo del cilindro | Aleación de aluminio | 1 | Anodizado duro |
| 4 | Émbolo | Aleación de aluminio | 1 | Cromado trivalente: CKG□ |
| | Émbolo A | Aleación de aluminio | | Cromado trivalente: CKP□ |
| 5 | Émbolo B | Aleación de aluminio | 1 | Cromado trivalente: CKP□ |
| 6 | Vástago | Acero inoxidable | 1 | Cromado duro: ø25 |
| | | Acero estructural | | Cromado duro: ø32, ø40 |
| 7 | Casquillo | Aleación sinterizada impregnada en aceite | 1 | |
| 8 | Anillo guía | Resina | 1 | |
| 9 | Rascador de bobina | Bronce | 1 | |
| 10 | Junta del vástago | NBR | 1 | |
| 11 | Junta del émbolo | NBR | 1 | |
| 12 | Junta de estanqueidad del tubo | NBR | 2 | |

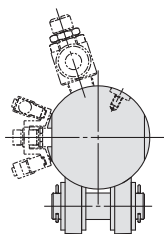
| Nº | Descripción | Material | Cant. | Nota |
|----|---------------------------------|-------------------------|-------|--|
| 13 | Imán | — | 1 | |
| 14 | Tope elástico | Goma de uretano | 1 | Culata anterior |
| 15 | Tope elástico | Goma de uretano | 1 | Culata posterior |
| 16 | Horquilla hembra | Hierro fundido | 1 | Revestimiento fosfato manganeso |
| 17 | Casquillo de fijación oscilante | Lámina de acero + PTFE | 4 | |
| 18 | Charnela/Eje de articulación | Acero estructural | 2 | |
| 19 | Pasador de aleta | Lámina de acero | 4 | Cincado cromado trivalente |
| 20 | Arandela plana | Lámina de acero | 8 | Niquelado: símbolo A de ancho de fijación oscilante |
| | | | 4 | Niquelado: Símbolo B de ancho de fijación oscilante |
| 21 | Pasador elástico | Acero para herramientas | 1 | |

Lista de repuestos / Juego de juntas

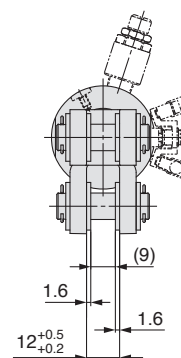
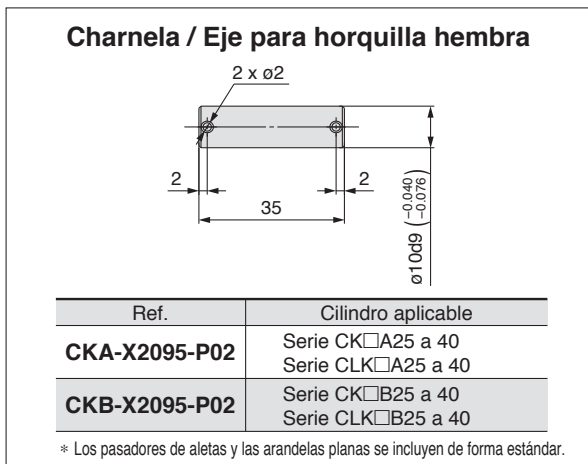
| Diámetro (mm) | Ref. de pedido | Nota |
|---------------|----------------|---|
| 25 | CKA25-X2095-PS | Juego de los números anteriores (10, 11, 12) |
| 32 | CKA32-X2095-PS | |
| 40 | CKA40-X2095-PS | |

Dimensiones

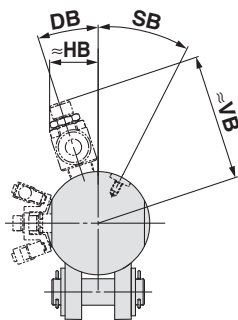
CKG□/CKP□25, 32, 40



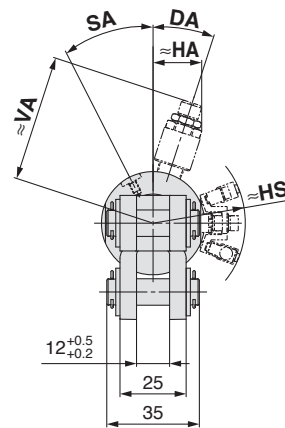
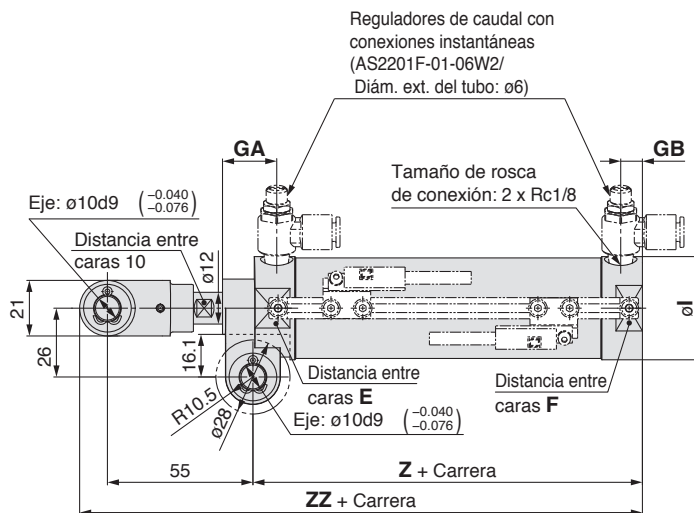
CK□A25, 32, 40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)



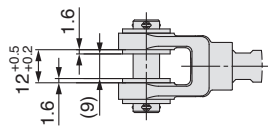
CK□A25, 32, 40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)



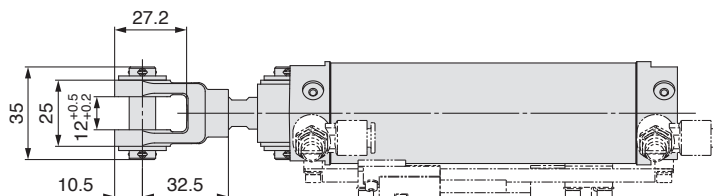
CK□B25, 32, 40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)



CK□B25, 32, 40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)



CK□A25, 32, 40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)

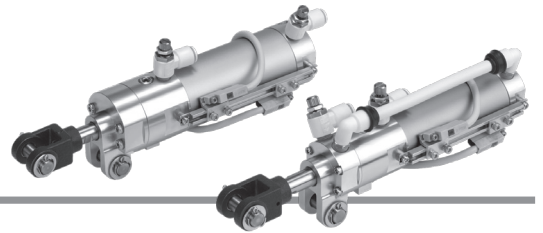


CK□B25, 32, 40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)

| Símbolo Diámetro | DA | DB | E | F | GA | GB | HA | | HB | | HS | øl | SA | SB | VA | | VB | | Z | ZZ |
|---------------------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|----|-----|-----|------|------|------|------|------|-------|
| | | | | | | | MÁX. | MÍN. | MÁX. | MÍN. | | | | | MÁX. | MÍN. | | | | |
| | | | | | | | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | | | | | (mm) | (mm) | | | | |
| 25 | 14° | 14° | 29.5 | 28.5 | 20.5 | 7.5 | 15.6 | 14.9 | 15.6 | 14.9 | 31.9 | 32 | 25° | 25° | 49.3 | 44.3 | 49.3 | 44.3 | 71.2 | 136.7 |
| 32 | 18° | 18° | 36 | 35 | 20.5 | 8.2 | 19.5 | 18.3 | 19.5 | 18.3 | 35.7 | 39 | 27° | 27° | 52.8 | 47.3 | 52.8 | 47.3 | 72.2 | 137.7 |
| 40 | 21° | 21° | 44.5 | 43.5 | 20.5 | 11 | 24 | 22.2 | 24 | 22.2 | 39.6 | 48 | 22° | 22° | 57.3 | 52.3 | 57.3 | 52.3 | 81.2 | 146.7 |

Cilindro de amarre con bloqueo Tipo delgado

Serie CLKG/CLKP-X2095 ø25, ø32, ø40



Modelo de conexionado por separado de la vía de desbloqueo disponible.
Véase la página 18.

Forma de pedido

Modelo de imán estándar integrado con detector magnético resistente a campos magnéticos AC

CLKG B 32 - 50 Y S - B - P3DWSC - X2095

Modelo de imán fuerte integrado con detector magnético resistente a campos magnéticos

CLKP B 32 - 50 Y S - B - P79WSE - X2095

Ancho de fijación oscilante

| | |
|---|---------|
| A | 9 mm |
| B | 12.5 mm |

* Símbolo de ancho de fijación oscilante

Para A: ancho de fijación oscilante B (12.5 mm) más 2 arandelas de 1.6 mm, por lo que el ancho de fijación oscilante es de 9 mm.

Los accesorios como pasadores/arandelas planas (4 uds.) / pasadores de aleta (2 uds.) están incluidos (pero sin montar).

Para B: Los accesorios como pasadores/arandelas planas (2 uds.) / pasadores de aleta (2 uds.) están incluidos (pero sin montar).

Diámetro

| | |
|----|-------|
| 25 | 25 mm |
| 32 | 32 mm |
| 40 | 40 mm |

Carrera del cilindro

| | |
|-----------|-----------------------|
| Diámetro | Carrera estándar |
| ø25 a ø40 | 50, 75, 100, 125, 150 |

Fijación terminal

| | |
|---|------------------|
| Y | Horquilla hembra |
|---|------------------|

* Símbolo de ancho de fijación oscilante

Para A: ancho de fijación oscilante B (12.5 mm) más 2 arandelas de 1.6 mm, por lo que el ancho de fijación oscilante es de 9 mm. Los accesorios como pasadores/arandelas planas (4 uds.) / pasadores de aleta (2 uds.) están incluidos (pero sin montar).

Para B: Los accesorios como pasadores/arandelas planas (2 uds.) / pasadores de aleta (2 uds.) están incluidos (pero sin montar).

Opción

| | |
|---|-------------------------|
| - | Ninguna |
| S | Con regulador de caudal |

* Los reguladores de caudal (2 uds.) se envían de fábrica, pero sin montar.

Dirección de bloqueo

| | |
|---|-----------------------|
| B | Bloqueo de retracción |
| F | Bloqueo de extensión |

Nº detectores magnéticos

| | |
|---|----------------------------|
| - | 2 uds. |
| S | 1 ud. |
| n | "n" uds. (n = 3, 4, 5...n) |

Tipo delgado

Detector magnético

Para el modelo de detector magnético aplicable, consulte la **Tabla 1**.

| | |
|---|---|
| - | Sin detector magnético (imán integrado) Sin rail de montaje del detector magnético |
| P | Sin detector magnético (imán integrado) Con rail de montaje del detector magnético |

* Los railes de detector magnético se envían montados.

* Los detectores magnéticos se envían juntos de fábrica (pero sin montar).

* Los railes de detector magnético se envían con las posiciones de montaje acopladas en el lado derecho (si mira usted desde el extremo del vástago).

Ref. del cilindro con imán estándar (fuerte) integrado

1) Modelo de imán estándar (fuerte) integrado sin detector magnético ni rail de montaje para detector

El símbolo del detector magnético es "-" como se muestra a continuación.

CLKG: (Ejemplo) CLKGA32-50Y-B-X2095

CLKP: (Ejemplo) CLKPA32-50Y-B-X2095

2) Modelo de imán estándar (fuerte) integrado sin detector magnético, con rail de montaje para detector

El símbolo para el modelo de detector magnético es "P" como se muestra a continuación.

CLKG: (Ejemplo) CLKGA32-50Y-B-P-X2095

CLKP: (Ejemplo) CLKPA32-50Y-B-P-X2095

Tabla 1

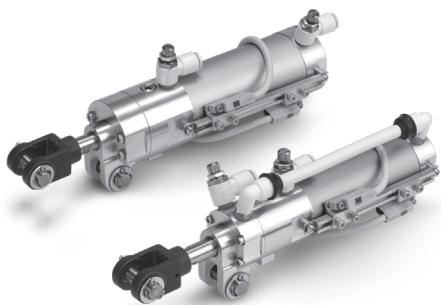
Detectores magnéticos resistentes a campos magnéticos aplicables Consulte en el catálogo CAT.EUS20-201-ES las características técnicas de los detectores magnéticos.

| Serie de cilindros aplicable | Tipo | Modelo de detector magnético | Diám. ext. | Entrada eléctrica | LED indicador | Cableado (Nº de pins en uso) | Tensión de carga | Longitud de cable | Carga aplicable | |
|------------------------------|---------------------------|------------------------------|---|------------------------|------------------------|------------------------------|------------------|-------------------|----------------------|-------|
| Serie CLKG | Detector de estado sólido | P3DWSC | Campo magnético AC (campo magnético de soldadura AC monofásica) | Conector precableado | Indicador de 2 colores | 2 hilos (3-4) | 24 VDC | 0.3 m | Relé, PLC Nota 1) | |
| | | P3DWSE | | | | 2 hilos (1-4) | | | | |
| | | P3DW | | | | 2 hilos | | | | 0.5 m |
| | | P3DWL | | | | | | | | 3 m |
| | | P3DWZ | | Conector precableado | | 5 m | | | | |
| | | P4DWSC | | | | 2 hilos (3-4) | | 0.3 m | | |
| | | P4DWSE | | | | 2 hilos (1-4) | | | | |
| | | P4DWL | | | | 2 hilos | | | | 3 m |
| P4DWZ | 5 m | | | | | | | | | |
| Serie CLKP | Detector tipo Reed | P79WSE | DC/AC | Conector precableado | Indicador de 2 colores | 2 hilos (1-4) | 24 VDC | 0.3 m | | |
| | | P74-376 | | | | 2 hilos (3-4) | | 0.5 m | | |
| | | P74GSC | | Salida directa a cable | | Indicador de 1 color | | 2 hilos | 0.3 m | |
| | | P74L | | | | | | | 3 m | |
| | | P74Z | | | | | | | 5 m | |

Nota 1) PLC: Controlador lógico programable

Nota 2) Existen otros detectores magnéticos aplicables además de los indicados en la tabla anterior. Para más información, consulte la pág. 15.

Nota 3) Véanse las páginas 16 y 17 cuando solicite la fijación o el rail de montaje del detector magnético completos.



Símbolo



Modelo de bloqueo de retracción

Modelo de bloqueo de extensión

Carrera estándar

| Diámetro (mm) | Carrera estándar (mm) |
|---------------|-----------------------|
| 25, 32, 40 | 50, 75, 100, 125, 150 |

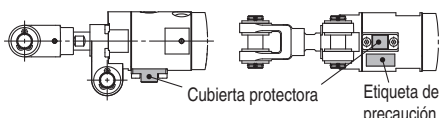
Consulte las páginas 15 a 17 en lo referente a los cilindros con detectores magnéticos.

- Posición adecuada de montaje del detector magnético (detección a final de carrera) y altura de montaje
- Carrera mínima para el montaje de detectores magnéticos
- Rango de trabajo
- Montaje y desplazamiento del detector magnético
- Referencia del rail de detector magnético completo

Desbloqueo manual

⚠ Advertencia

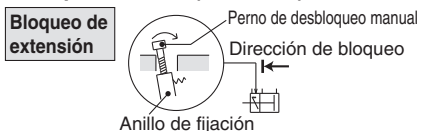
1) No retire la cubierta protectora bajo ninguna circunstancia.



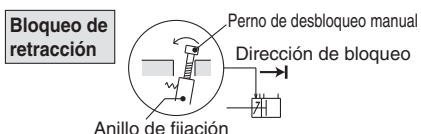
2) Tras comprobar la seguridad, accione el desbloqueo manual siguiendo los pasos indicados a continuación.

Confirme la total ausencia de personal en el radio de acción de la carga, etc. y que no existen riesgos de movimientos repentinos de la misma.

Desbloqueo manual (ø25 a ø40)



- 1) Para ø25, retire la cubierta antipolvo. Para ø32 y ø40, retire el tapón.
- 2) Enrosque un perno de desbloqueo manual (un perno convencional de M3 x 0.5 x 15L) en las roscas del anillo de fijación tal como se muestra arriba y presione ligeramente el perno en la dirección de la flecha (culata posterior) para desbloquear.



- 1) Para ø25, retire la cubierta antipolvo. Para ø32 y ø40, retire el tapón.
- 2) Enrosque un perno de desbloqueo manual (un perno convencional de M3 x 0.5 x 15L) en las roscas del anillo de fijación tal como se muestra arriba y presione ligeramente el perno en la dirección de la flecha (culata anterior) para desbloquear.

Características técnicas

| Diámetro | 25 | 32 | 40 |
|---|---|-----|-----|
| Acción | Doble efecto con vástago simple | | |
| Fluido | Aire | | |
| Presión de prueba | 1.5 MPa | | |
| Presión máx. de trabajo | 1.0 MPa | | |
| Presión mín. de trabajo | 0.2 MPa | | |
| Tipo de bloqueo | Bloqueo por muelle | | |
| Presión de bloqueo | 0.05 MPa | | |
| Dirección de bloqueo | Una dirección (Retracción, extensión) | | |
| Fuerza de retención de bloqueo N (Carga estática máx.) | Equivalente a 0.5 MPa | | |
| | 245 | 402 | 629 |
| Aplicación del bloqueo | Prevención de caídas, mantenimiento de posición | | |
| Temperatura ambiente y de fluido | -10°C a 60°C | | |
| Lubricación | Sin lubricar | | |
| Velocidad del émbolo | 50 a 500 mm/s | | |
| Tolerancia de longitud de carrera (Nota 1) | +1.0 0 | | |
| Amortiguación | Tope elástico | | |
| Montaje (Nota 2) | Fijación oscilante hembra | | |

* Consulte el catálogo de la serie CK1 (CAT.EUS20-43D-UK) para las "Normas de seguridad" y las "Precauciones específicas del producto".

Nota 1) La tolerancia de la longitud de carrera no incluye la modificación en la amortiguación.

Nota 2) Charnela, pasador de aletas y arandela plana incluidos como estándar.

| | | |
|------------------------------------|-------------|-------------|
| Ancho de fijación oscilante | 9 mm (Nota) | CLKGA/CLKPA |
| | 12.5 mm | CLKGB/CLKPB |

Nota) Arandela de 1.6 mm de grosor acoplada a 12.5 mm.

Opción

| Símbolo | Descripción | Ref. |
|----------|--|---|
| S | Reguladores de caudal no inflamables con conexiones instantáneas | AS2201F-01-06W2 Tamaño de conexión: R1/8 Diám. ext. tubo aplicable mm: ø6 Método de regulación: Sistema de salida |

Esfuerzo teórico

Unidad: N

| Diámetro (mm) | Tamaño vástago (mm) | Sentido de movimiento | Área del émbolo (mm ²) | Presión de trabajo (MPa) | | | |
|---------------|---------------------|-----------------------|------------------------------------|--------------------------|-----|-----|-----|
| | | | | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 |
| 25 | 12 | SALIDA | 491 | 147 | 196 | 246 | 295 |
| | | ENTRADA | 378 | 113 | 151 | 189 | 227 |
| 32 | 12 | SALIDA | 804 | 241 | 322 | 402 | 482 |
| | | ENTRADA | 691 | 207 | 276 | 346 | 415 |
| 40 | 12 | SALIDA | 1260 | 378 | 504 | 630 | 756 |
| | | ENTRADA | 1147 | 344 | 459 | 574 | 688 |

Peso

(El peso básico incluye la horquilla hembra y el rail de detector magnético en carrera 0)

Unidad: kg

| Diámetro (mm) | | 25 | 32 | 40 |
|---------------------|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| Serie CLKG□ | Peso básico (0 mm de carrera) | B: 0.39 F: 0.40 | B: 0.58 F: 0.60 | B: 0.76 F: 0.78 |
| | Peso adicional por cada 25 mm de carrera | 0.04 | 0.05 | 0.06 |
| Serie CLKP□ | Peso básico (0 mm de carrera) | B: 0.39 F: 0.40 | B: 0.59 F: 0.62 | B: 0.78 F: 0.81 |
| | Peso adicional por cada 25 mm de carrera | 0.04 | 0.05 | 0.06 |
| Regulador de caudal | | 0.04 | 0.04 | 0.04 |

Nota) Los valores arriba mencionados no incluyen el peso del detector ni de la fijación de montaje del detector magnético.

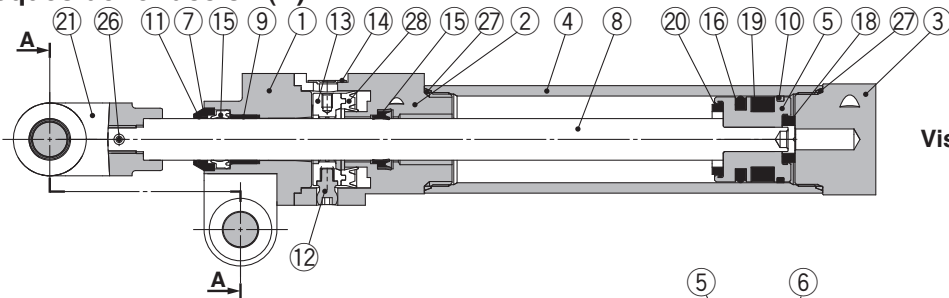
Ejemplo de cálculo **CLKG□32-100YS-P-X2095**

- Peso básico.....0.58 (ø32)
 - Peso adicional.....0.05/carrera 25 mm
 - Regulador de caudal.....0.04 (S)
 - Carrera del cilindro.....carrera 100 mm
- 0.58 + 0.05 x 100/25 + 0.04 = 0.82 kg

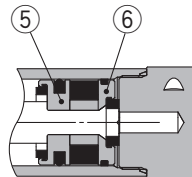
Serie CLKG/CLKP-X2095

Diseño: CLKG□/CLKP□25

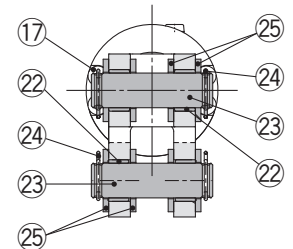
Bloqueo de retracción (B)



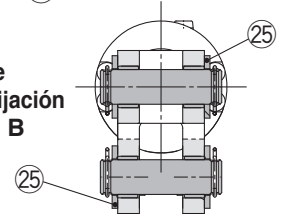
CLKP□25
Modelo de imán fuerte integrado



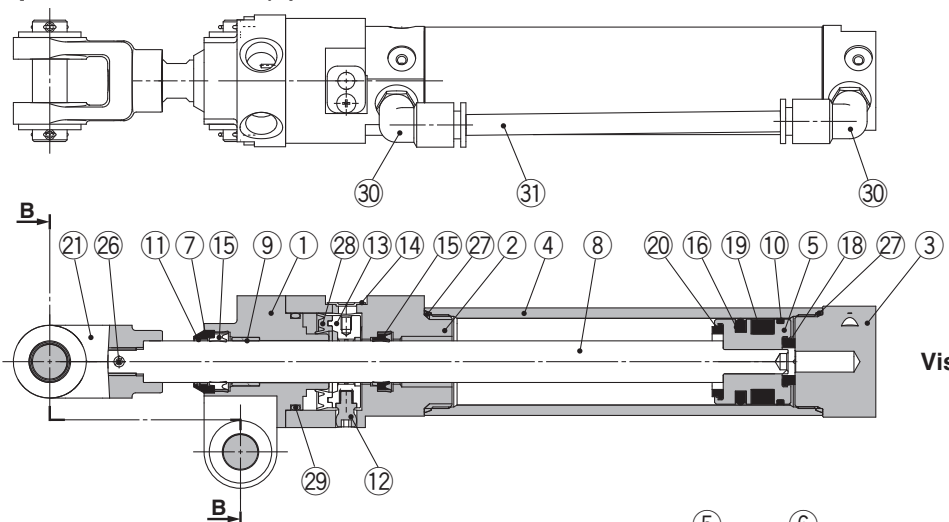
Vista A-A



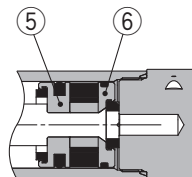
Símbolo de ancho de fijación oscilante: B



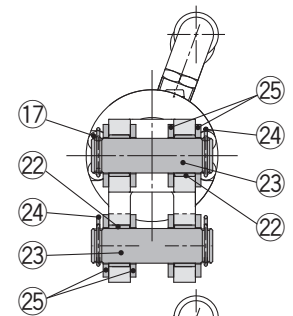
Bloqueo de extensión (F)



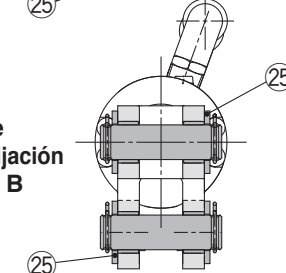
CLKP□25
Modelo de imán fuerte integrado



Vista B-B



Símbolo de ancho de fijación oscilante: B



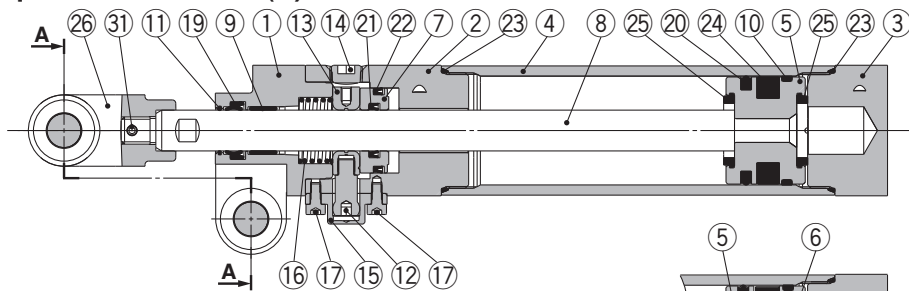
Lista de componentes

| Nº | Descripción | Material | Cant. | Nota |
|----|--------------------|---|-------|------------------------------|
| 1 | Culata anterior | Aleación de aluminio | 1 | Cromado trivalente |
| 2 | Cuerpo de bloqueo | Aleación de aluminio | 1 | Cromado trivalente |
| 3 | Culata posterior | Aleación de aluminio | 1 | Anodizado duro |
| 4 | Tubo del cilindro | Aleación de aluminio | 1 | Anodizado duro |
| 5 | Émbolo | Aleación de aluminio | 1 | Cromado trivalente: CLKG□ |
| | Émbolo A | Aleación de aluminio | | Cromado trivalente: CLKP□ |
| 6 | Émbolo B | Aleación de aluminio | 1 | Cromado trivalente: CLKP□ |
| 7 | Soporte | Latón | 1 | — |
| 8 | Vástago | Acero inoxidable | 1 | Cromado duro |
| 9 | Casquillo | Aleación sinterizada impregnada en aceite | 1 | |
| 10 | Anillo guía | Resina | 1 | |
| 11 | Rascador de bobina | Bronce | 1 | |
| 12 | Pivote | Acero estructural | 1 | Niquelado electrolíticamente |
| 13 | Anillo de fijación | Acero estructural | 1 | Cincado cromado trivalente |
| 14 | Cubierta antipolvo | Acero inoxidable | 1 | |
| 15 | Junta del vástago | NBR | 2 | |

| Nº | Descripción | Material | Cant. | Nota |
|----|----------------------------------|-------------------------|-------|---|
| 16 | Junta del émbolo | NBR | 1 | |
| 17 | Tornillo Allen | Acero estructural | 4 | Niquelado |
| 18 | Tope elástico | Goma de uretano | 1 | |
| 19 | Imán | — | 1 | |
| 20 | Tope elástico | Goma de uretano | 1 | |
| 21 | Horquilla hembra | Hierro fundido | 1 | Revestimiento fosfato manganeso |
| 22 | Casquillo de fijación oscilante | Lámina de acero + PTFE | 4 | |
| 23 | Charnela/Eje de articulación | Acero estructural | 2 | |
| 24 | Pasador de aleta | Lámina de acero | 4 | Cincado cromado trivalente |
| 25 | Arandela plana | Lámina de acero | 8 | Niquelado: Símb. A de ancho de fijación oscilante |
| | | | 4 | Niquelado: Símb. B de ancho de fijación oscilante |
| 26 | Pasador elástico | Acero para herramientas | 1 | |
| 27 | Junta de estanqueidad del tubo | NBR | 2 | |
| 28 | Junta del anillo de fijación | NBR | 1 | |
| 29 | Junta tórica | NBR | 1 | Sólo bloqueo de extensión |
| 30 | Conexión instantánea FR | — | 2 | Sólo bloqueo de extensión |
| 31 | Tubo de doble capa no inflamable | — | 1 | Sólo bloqueo de extensión |

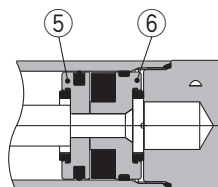
Diseño: CLKG□/CLKP□32, 40

Bloqueo de retracción (B)

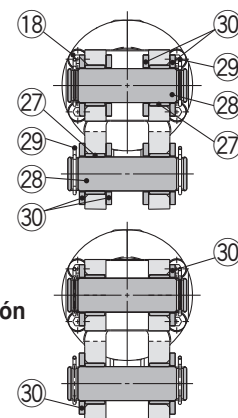


Vista A-A

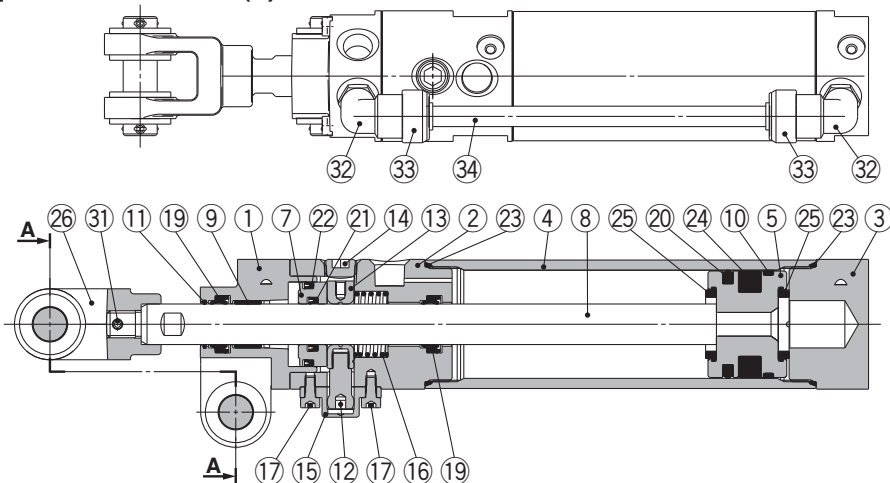
CLKP□32, 40
Modelo de imán fuerte integrado



Símbolo de ancho de fijación oscilante: B

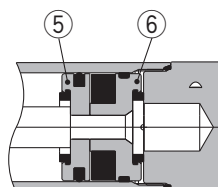


Bloqueo de extensión (F)

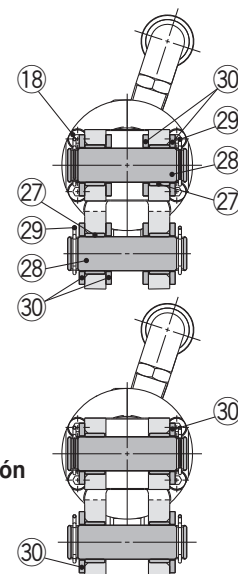


Vista A-A

CLKP□32, 40
Modelo de imán fuerte integrado



Símbolo de ancho de fijación oscilante: B



Lista de componentes

| Nº | Descripción | Material | Cant. | Nota |
|----|----------------------|---|-------|------------------------------|
| 1 | Cubierta | Aleación de aluminio | 1 | Cromado trivalente |
| 2 | Culata anterior | Aleación de aluminio | 1 | Anodizado duro |
| 3 | Culata posterior | Aleación de aluminio | 1 | Anodizado duro |
| 4 | tubo del cilindro | Aleación de aluminio | 1 | Anodizado duro |
| 5 | Émbolo | Aleación de aluminio | 1 | Cromado trivalente: CLKG□ |
| | Émbolo A | Aleación de aluminio | | Cromado trivalente: CLKP□ |
| 6 | Émbolo B | Aleación de aluminio | 1 | Cromado trivalente: CLKP□ |
| 7 | Émbolo de desbloqueo | Aleación de aluminio | 1 | Cromado trivalente |
| 8 | Vástago | Acero especial | 1 | Templado Cromado duro |
| 9 | Casquillo | Aleación sinterizada impregnada en aceite | 1 | |
| 10 | Anillo guía | Resina | 1 | |
| 11 | Rascador de bobina | Bronce | 1 | |
| 12 | Pivote | Acero estructural | 1 | Niquelado electrolíticamente |
| 13 | Anillo de fijación | Acero estructural | 1 | Cincado cromado trivalente |
| 14 | Tapón | Acero estructural | 1 | Niquelado |
| 15 | Cubierta protectora | Aleación de aluminio | 1 | Anodizado duro |
| 16 | Muelle de freno | Lámina de acero | 1 | Cincado cromado trivalente |
| 17 | Tornillo Allen | Acero estructural | 2 | Niquelado |

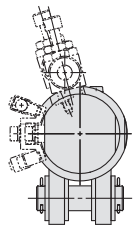
| Nº | Descripción | Material | Cant. | Nota |
|----|----------------------------------|-------------------------|-------|---|
| 18 | Tornillo Allen | Acero estructural | 4 | Niquelado |
| 19 | Junta del vástago | NBR | 1 | Bloqueo de retracción |
| | | | 2 | Bloqueo de extensión |
| 20 | Junta del émbolo | NBR | 1 | |
| 21 | Junta del émbolo de desbloqueo A | NBR | 1 | |
| 22 | Junta del émbolo de desbloqueo B | NBR | 1 | |
| 23 | Junta de estanqueidad del tubo | NBR | 2 | |
| 24 | Imán | — | 1 | |
| 25 | Tope elástico | Goma de uretano | 2 | |
| 26 | Horquilla hembra | Hierro fundido | 1 | Revestimiento fosfato manganeso |
| 27 | Casquillo de fijación oscilante | Lámina de acero + PTFE | 4 | |
| 28 | Charnela/Eje de articulación | Acero estructural | 2 | |
| 29 | Pasador de aleta | Lámina de acero | 4 | Cincado cromado trivalente |
| 30 | Arandela plana | Lámina de acero | 8 | Niquelado: sím. A de ancho de fijación oscilante |
| | | | 4 | Niquelado: Sím. B de ancho de fijación oscilante |
| 31 | Pasador elástico | Acero para herramientas | 1 | |
| 32 | Conexión instantánea FR | — | 2 | Sólo bloqueo de extensión |
| 33 | Protección contra chispas | — | 2 | Sólo bloqueo de extensión |
| 34 | Tubo de doble capa no inflamable | — | 1 | Sólo bloqueo de extensión |

Serie CLKG/CLKP-X2095

Dimensiones

CLKG□/CLKP□25

Bloqueo de retracción (B)

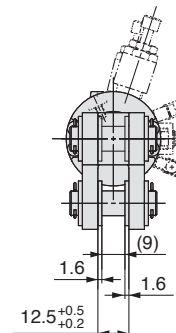


CLK□A25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)

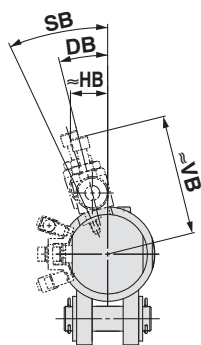
Charnela / Eje para horquilla hembra

| Ref. | Cilindro aplicable |
|----------------------|---|
| CKA-X2095-P02 | Serie CK□A25 a 40 Serie CLK□A25 a 40 |
| CKB-X2095-P02 | Serie CK□B25 a 40 Serie CLK□B25 a 40 |

* Los pasadores de aletas y las arandelas planas se incluyen de forma estándar.



CLK□A25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)



CLK□B25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)

BLOQUEO

Reguladores de caudal con conexiones instantáneas (AS2201F-01-06W2/ Diám. ext. del tubo: ø6)

Tamaño de rosca de conexión de retracción: Rc1/8

Tamaño de rosca de conexión de extensión: Rc1/8

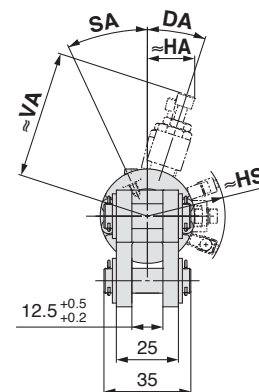
Distancia entre caras E

Distancia entre caras F

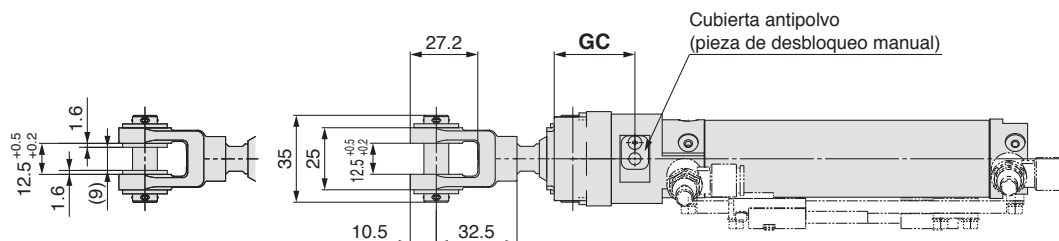
Distancia entre caras 10

Eje: ø10d9 (-0.040/-0.076)

Eje: ø10d9 (-0.040/-0.076)



CLK□B25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)



CLK□A25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)

CLK□B25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)

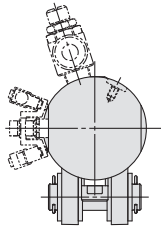
| Símbolo Diámetro | DA | DB | E | F | GA | GB | GC | HA | | HB | | HS | ø1 | øIB | SA | SB | VA | | VB | | YA | YB | Z | ZZ |
|---------------------|-----|-----|----|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| | | | | | | | | MÁX. | MÍN. | MÁX. | MÍN. | | | | | | MÁX. | MÍN. | | | | | | |
| 25 | 18° | 14° | 36 | 28.5 | 55.5 | 7.5 | 32.5 | 19.5 | 18.2 | 15.6 | 14.9 | 31.9 | 32 | 38 | 25° | 25° | 52.3 | 47.3 | 49.3 | 44.3 | 15.5 | 20.5 | 108.2 | 173.7 |

(mm)

Dimensiones

CLKG□/CLKP□32, 40

Bloqueo de retracción (B)

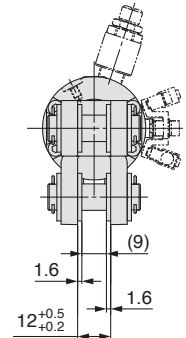


CLK□A32, 40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)

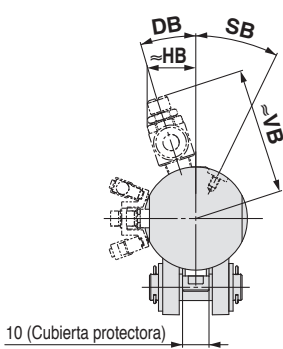
Charnela / Eje para horquilla hembra

| Ref. | Cilindro aplicable |
|----------------------|---|
| CKA-X2095-P02 | Serie CK□A25 a 40 Serie CLK□A25 a 40 |
| CKB-X2095-P02 | Serie CK□B25 a 40 Serie CLK□B25 a 40 |

* Los pasadores de aletas y las arandelas planas se incluyen de forma estándar.



CLK□A32, 40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)



CLK□B32, 40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)

BLOQUEO

Reguladores de caudal con conexiones instantáneas (AS2201F-01-06W2/ Diám. ext. del tubo: ø6)

Tamaño de rosca de conexión de retracción: Rc1/8

Tamaño de rosca de conexión de extensión: Rc1/8

Eje: ø10d9 (-0.040/-0.076)

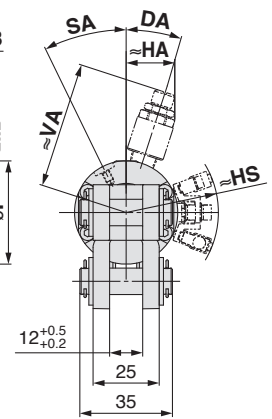
Distancia entre caras 10

Distancia entre caras E

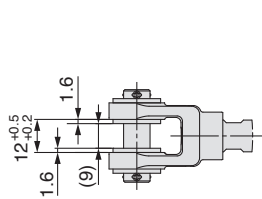
Distancia entre caras F Eje: ø10d9 (-0.040/-0.076)

Distancia entre caras F

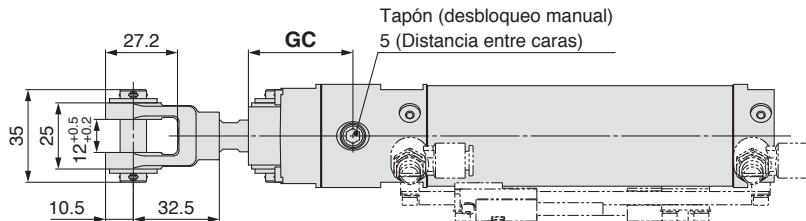
R10.5 ø28



CLK□B32, 40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)



CLK□A32, 40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)



CLK□B32, 40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)

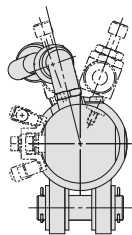
| Símbolo Diámetro | DA | DB | E | F | GA | GB | GC | HA | | HB | | HS | øl | SA | SB | VA | | VB | | YA | YB | Z | ZZ |
|---------------------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|----|-----|-----|------|------|------|------|----|------|-------|-------|
| | | | | | | | | MÁX. | MÍN. | MÁX. | MÍN. | | | | | MÁX. | MÍN. | | | | | | |
| 32 | 18° | 18° | 36 | 35 | 61 | 8.2 | 39.5 | 19.5 | 18.3 | 19.5 | 18.3 | 35.7 | 39 | 27° | 27° | 52.8 | 47.8 | 52.8 | 47.8 | 16 | 27.5 | 112.2 | 177.7 |
| 40 | 21° | 21° | 44.5 | 43.5 | 58.5 | 11 | 44.5 | 24 | 22.2 | 24 | 22.2 | 39.6 | 48 | 22° | 22° | 57.3 | 52.3 | 57.3 | 52.3 | 21 | 29 | 116.7 | 182.2 |

Serie CLKG/CLKP-X2095

Dimensiones

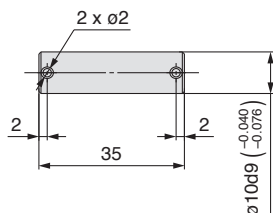
CLKG□/CLKP□25

Bloqueo de extensión (F)



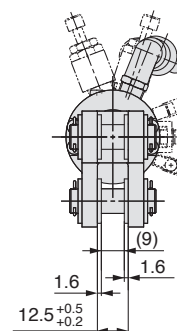
CLK□A25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)

Charnela / Eje para horquilla hembra

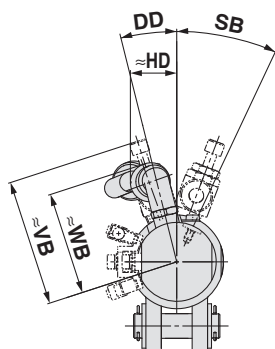


| Ref. | Cilindro aplicable |
|----------------------|---|
| CKA-X2095-P02 | Serie CK□A25 a 40 Serie CLK□A25 a 40 |
| CKB-X2095-P02 | Serie CK□B25 a 40 Serie CLK□B25 a 40 |

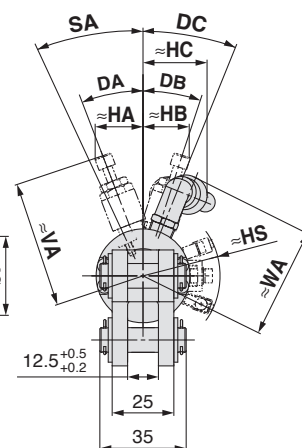
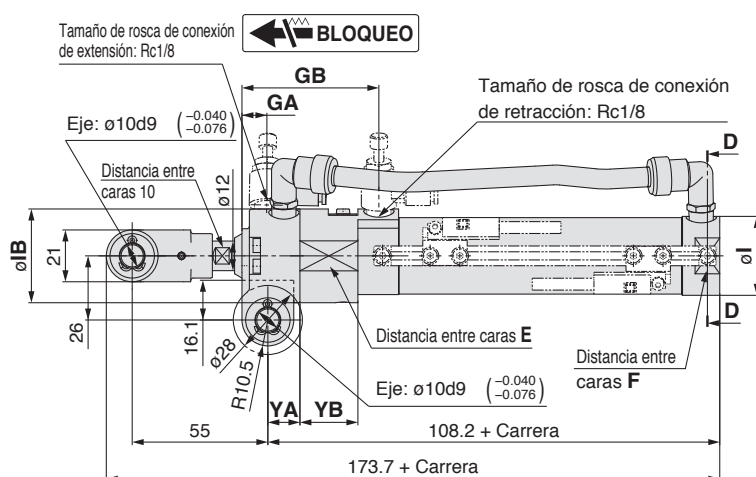
* Los pasadores de aletas y las arandelas planas se incluyen de forma estándar.



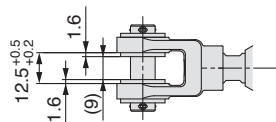
CLK□A25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)



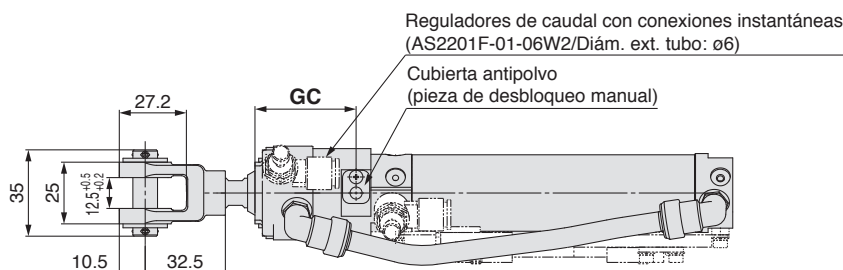
CLK□B25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)



CLK□B25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)



CLK□A25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)



CLK□B25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)

| Símbolo | DA | DB | DC | DD | E | F | GA | GB | GC | HA | | HB | | HC | HD | HS | øI | øIB | SA | SB | VA | VB |
|---------|-----|-----|-----|-----|----|------|----|------|----|------|------|------|------|----|------|------|----|-----|-----|-----|------|------|
| | | | | | | | | | | MÁX. | MÍN. | MÁX. | MÍN. | | | | | | | | | |
| 25 | 21° | 18° | 22° | 14° | 36 | 28.5 | 10 | 55.5 | 41 | 22.2 | 20.4 | 19.5 | 18.2 | 26 | 18.8 | 31.9 | 32 | 38 | 25° | 25° | 52.3 | 49.3 |

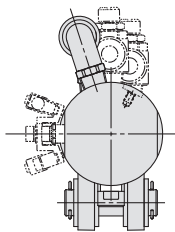
(mm)

| Símbolo | WA | WB | YA | YB | Z | ZZ |
|---------|------|------|----|------|-------|-------|
| 25 | 45.1 | 41.8 | 13 | 23.5 | 108.2 | 173.7 |

Dimensiones

CLKG□/CLKP□32

Bloqueo de extensión (F)

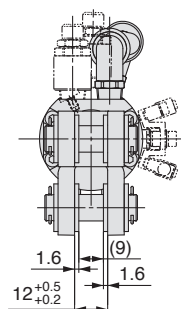


CLK□A32
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)

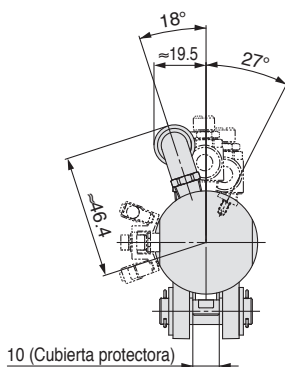
Charnela / Eje para horquilla hembra

| Ref. | Cilindro aplicable |
|----------------------|---|
| CKA-X2095-P02 | Serie CK□A25 a 40 Serie CLK□A25 a 40 |
| CKB-X2095-P02 | Serie CK□B25 a 40 Serie CLK□B25 a 40 |

* Los pasadores de aletas y las arandelas planas se incluyen de forma estándar.

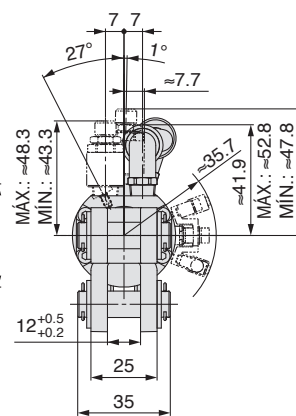


CLK□A32
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)



CLK□B32
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)

BLOQUEO



CLK□B32
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)

Tamaño de rosca de conexión de extensión: Rc1/8

Reguladores de caudal con conexiones instantáneas (AS2201F-01-06W2/Diám. ext. tubo: ø6)

Tapón (desbloqueo manual) 5 (Distancia entre caras)

Tamaño de rosca de conexión de retracción Rc1/8

CLK□A32
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)

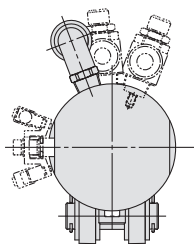
CLK□B32
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)

Serie CLKG/CLKP-X2095

Dimensiones

CLKG□/CLKP□40

Bloqueo de extensión (F)

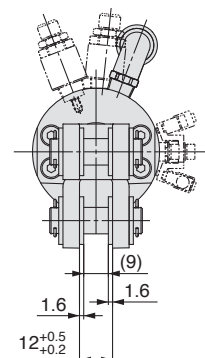


CLK□A40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)

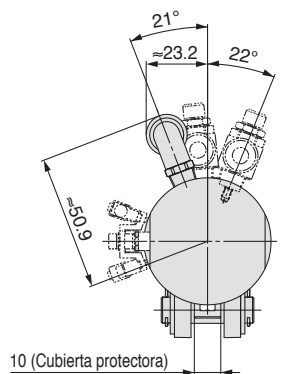
Charnela / Eje para horquilla hembra

| Ref. | Cilindro aplicable |
|----------------------|---|
| CKA-X2095-P02 | Serie CK□A25 a 40 Serie CLK□A25 a 40 |
| CKB-X2095-P02 | Serie CK□B25 a 40 Serie CLK□B25 a 40 |

* Los pasadores de aletas y las arandelas planas se incluyen de forma estándar.

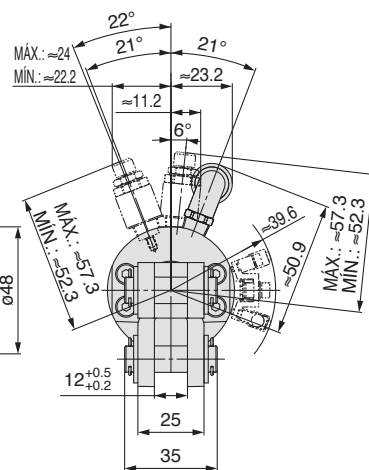


CLK□A40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)



CLK□B40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)

BLOQUEO



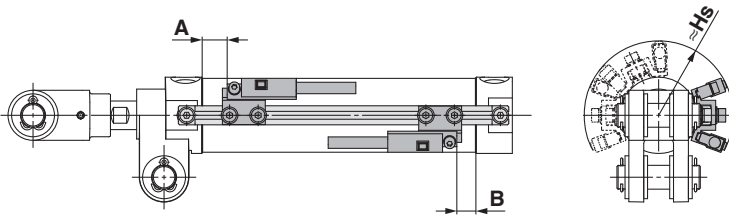
CLK□B40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)

CLK□A40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)

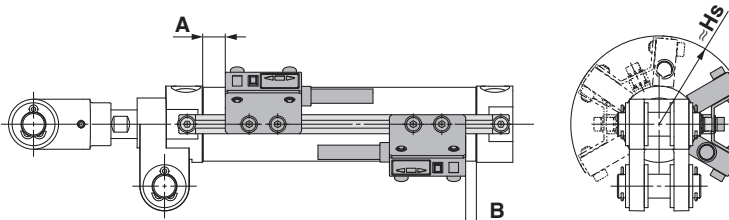
CLK□B40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)

Posición adecuada de montaje del detector magnético (detección a final de carrera) y altura de montaje

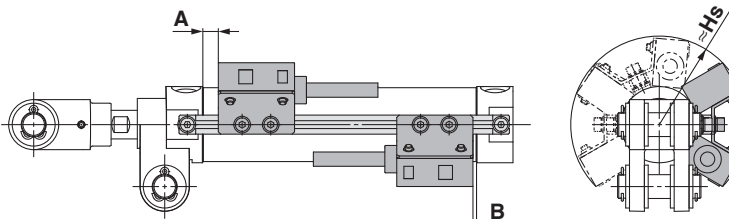
D-P3DW□□



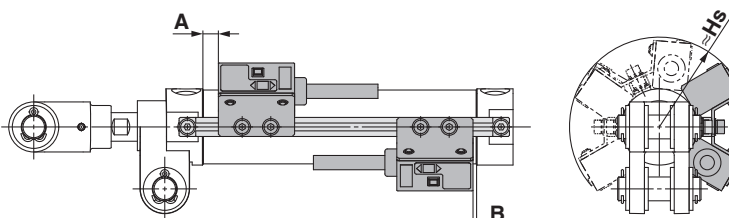
D-P4DW□□



D-P79W



D-P7□□□□



Altura y posición de montaje del detector magnético Unidad: mm

| Detector aplicable | Símbolo | Valor de ajuste y altura del detector | | |
|--------------------|---------|---------------------------------------|------|------|
| | | ø25 | ø32 | ø40 |
| D-P3DW□□ | A | 10.5 | 10.5 | 11.5 |
| | B | 8 | 9 | 11 |
| | Hs | 31.9 | 35.7 | 39.6 |
| D-P4DW□□ | A | 8 | 8 | 9 |
| | B | 5.5 | 6.5 | 8.5 |
| | Hs | 37.8 | 40.7 | 45.4 |
| D-P79W | A | 6 | 5 | 6 |
| | B | 2 | 4 | 5.5 |
| | Hs | 37.7 | 40.8 | 45.1 |
| D-P7□□□□ | A | 6 | 5 | 6 |
| | B | 2 | 4 | 5.5 |
| | Hs | 37.2 | 40.2 | 45.1 |

Nota 1) La posición de montaje del detector magnético debe utilizarse únicamente como referencia para la posición de montaje del detector y para la detección de final de carrera. Ajuste el detector magnético después de comprobar su funcionamiento.

Nota 2) Las dimensiones A/B indican la distancia desde la posición estándar (imagen superior) hasta la extremo del detector magnético.

Nota 3) La posición de montaje del detector magnético se ajusta en fábrica de manera temporal. Modifíquela a la posición deseada de acuerdo con sus instalaciones.

Carrera mínima para el montaje de detectores magnéticos

Unidad: mm

| Detector magnético aplicable | 1 ud. | 2 uds. |
|------------------------------|-------|--------|
| D-P3DW□□ | 50 | 50 |
| D-P4DW□□ | 50 | 50 |
| D-P7□□□□ | 50 | 50 |

Rango de trabajo

Unidad: mm

| Detector magnético aplicable | Diámetro | | |
|------------------------------|----------|-----|-----|
| | ø25 | ø32 | ø40 |
| D-P3DW□□ | 7 | 6 | 6.5 |
| D-P4DW□□ | 5 | 5 | 5 |
| D-P7□□□□ | 8 | 7.5 | 8.5 |

Además de los detectores magnéticos aplicables enumerados en "Forma de pedido", se pueden montar los siguientes detectores magnéticos.

*En el caso de detectores magnéticos de estado sólido resistentes a campos magnéticos con indicación en 2 colores, también están disponibles detectores magnéticos con conector precableado (modelo D-P4DW□DPC).

Solicite el detector magnético y las fijaciones de montaje que se detallan a continuación de forma independiente al pedido del cilindro.

| Ref. detector magnético | Referencias de las fijaciones de montaje de los detectores magnéticos | |
|--------------------------------|---|--------------------------------|
| | ø25 | ø32, ø40 |
| D-M9□/D-M9□V D-M9□W/D-M9□VV | | Nota 2) ① BQ-1 ② BQ2-012 |
| D-A9□/D-A9□V | — | Nota 2) ① BQ-1 ② BQ2-012 |

Nota 1) Sólo modelo de modelos CKG□.

Nota 2) Se utilizan dos tipos de fijaciones de montaje de detector en un único juego. No se usan los tornillos (M2.5 x 4 L) incorporados en el detector magnético.

Nota 3) ø25 está disponible bajo demanda de D-A9□/D-A9□V.

Serie CKG/CKP-X2095

Serie CLKG/CLKP-X2095

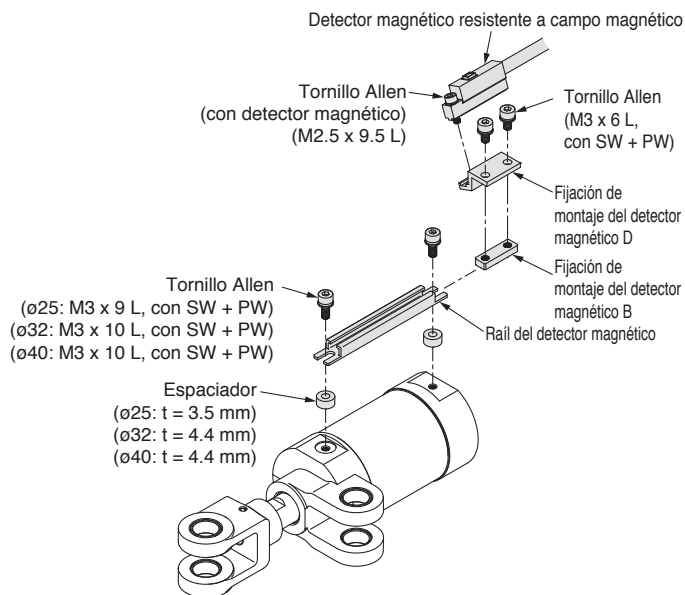
Montaje y desplazamiento del detector magnético

■ D-P3DW□□

- 1 Fije temporalmente el detector magnético a la fijación de montaje del detector magnético D apretando 1 ó 2 vueltas el tornillo Allen (M2.5 x 9.5L).
- 2 Fija temporalmente la fijación de montaje del detector magnético D y la fijación de montaje del detector magnético B apretando 1 ó 2 vueltas el tornillo Allen (M3 x 6 L) de la fijación de montaje del detector magnético B.
- 3 Inserte la fijación de montaje del detector magnético B fijada temporalmente en la ranura de acoplamiento del raíl del detector magnético y deslice el detector magnético por el raíl del detector magnético a través de la ranura.
- 4 Compruebe la posición de detección del detector magnético y fíjelo firmemente con ayuda de los tornillos Allen (M2.5 x 9.5 L, M3 x 6 L).
(El par de apriete de los tornillos M2.5 es de 0.2 a 0.3 N·m y el de los tornillos M3 de 0.5 a 0.8 N·m).
- 5 Si la posición de detección varía, vaya al paso ③.

Detector magnético aplicable: D-P3DW, D-P3DWSC, D-P3DWSE

| Diámetro | Ref. de las fijaciones de montaje de los detectores magnéticos | Contenido | Cant. |
|----------|--|--|-------|
| ø25 | BK3-025S | Fijación de montaje del detector magnético D | 1 |
| ø32 | | Fijación de montaje del detector magnético B | 1 |
| ø40 | | Tornillo Allen (M3 x 6 L, con SW + PW) | 2 |

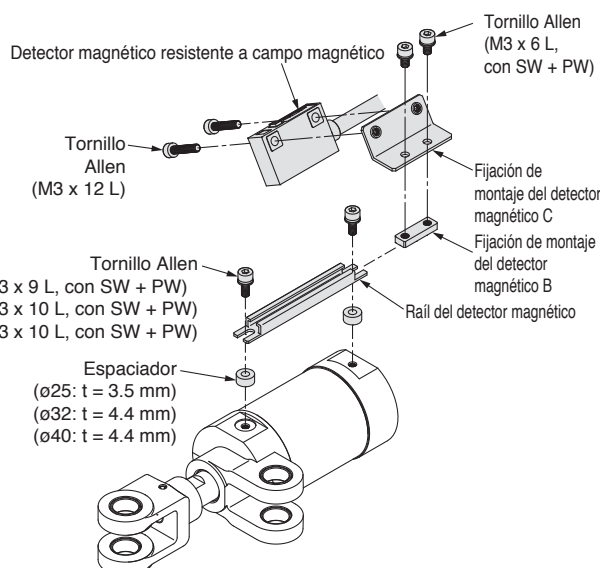


■ D-P4DW□□

- 1 Fije el detector magnético a la fijación de montaje del detector magnético C usando un tornillo Allen (M3 x 12 L).
(El par de apriete es de 0.5 a 0.8 N·m).
- 2 Fije temporalmente la fijación de montaje del detector magnético B y la fijación de montaje del detector magnético C apretando el tornillo Allen (M3 x 6 L).
- 3 Inserte la fijación de montaje del detector magnético B fijada temporalmente en la ranura de acoplamiento del raíl del detector magnético y deslice el detector magnético por el raíl del detector magnético a través de la ranura.
- 4 Compruebe la posición de detección del detector magnético y fíjelo firmemente con ayuda de los tornillos Allen (M3 x 6 L, M3 x 12 L).
(El par de apriete es de 0.5 a 0.8 N·m).
- 5 Si la posición de detección varía, vaya al paso ③.

Detector magnético aplicable: D-P4DWLZ, D-P4DWSC, D-P4DWSE

| Diámetro | Ref. de las fijaciones de montaje de los detectores magnéticos | Contenido | Cant. |
|----------|--|--|-------|
| ø25 | BK4-025 | Fijación de montaje del detector magnético B | 1 |
| ø32 | | Fijación de montaje del detector magnético C | 1 |
| ø40 | | Tornillo Allen (M3 x 6 L, con SW + PW) | 2 |
| | | Tornillo Allen (M3 x 12 L) | 2 |



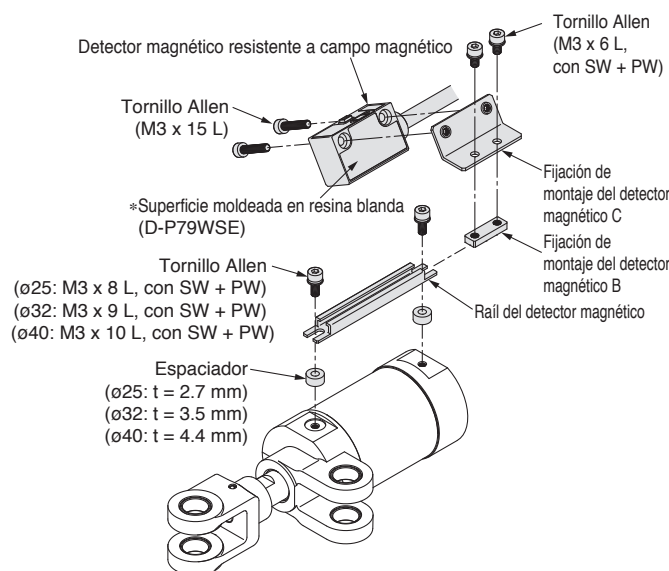
■ D-P7□, D-P79WSE

- 1 Fije el detector magnético a la fijación de montaje del detector magnético C usando un tornillo Allen (M3 x 15 L).
(El par de apriete es de 0.5 a 0.8 N·m).
- 2 Fije temporalmente la fijación de montaje del detector magnético B y la fijación de montaje del detector magnético C apretando el tornillo Allen (M3 x 6 L).
- 3 Inserte la fijación de montaje del detector magnético B fijada temporalmente en la ranura de acoplamiento del raíl del detector magnético y deslice el detector magnético por el raíl del detector magnético a través de la ranura.
- 4 Compruebe la posición de detección del detector magnético y fíjelo firmemente con ayuda de los tornillos Allen (M3 x 6 L, M3 x 15 L).
(El par de apriete es de 0.5 a 0.8 N·m).
- 5 Si la posición de detección varía, vaya al paso ③.

*Recuerde que el modelo D-P79WSE debe instalarse en la dirección especificada cuando se instala en la fijación de montaje del detector magnético C. Asegúrese de montarla de forma que la superficie moldeada en resina blanda quede en contacto con la fijación de montaje del detector magnético C.

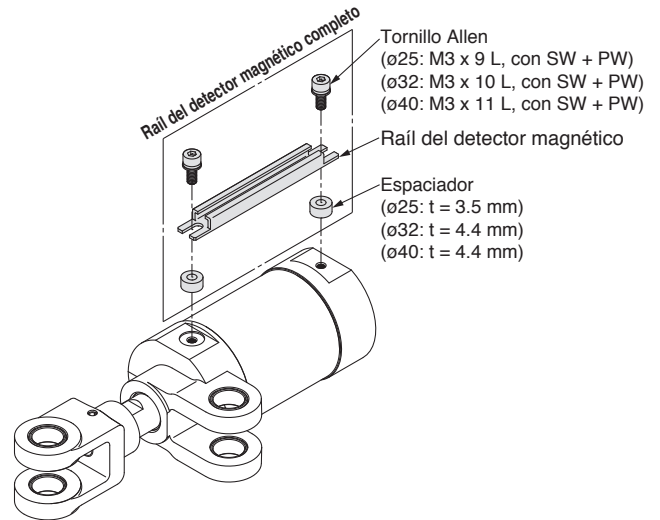
Detector magnético aplicable: D-P74, D-P74-376, D-P74GSC, D-P79WSE

| Diámetro | Ref. de las fijaciones de montaje de los detectores magnéticos | Contenido | Cant. |
|----------|--|--|-------|
| ø25 | BK2-025 | Fijación de montaje del detector magnético B | 1 |
| ø32 | | Fijación de montaje del detector magnético C | 1 |
| ø40 | | Tornillo Allen (M3 x 6 L, con SW + PW) | 2 |
| | | Tornillo Allen (M3 x 15 L) | 2 |

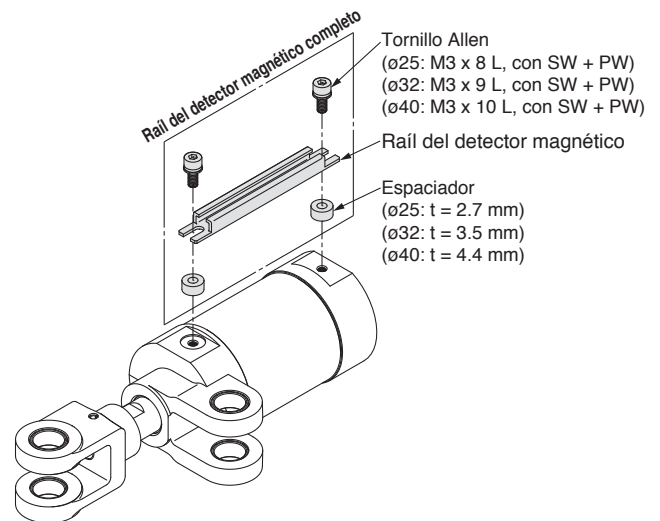


Referencia del raíl de detector magnético completo

| Serie de cilindros aplicable | Diámetro | Carrera aplicable | Ref. del raíl del detector magnético completo |
|--------------------------------------|----------|-------------------|---|
| CKG CLKG | ø25 | 50 | CKG25-X2095-R050 |
| | | 75 | CKG25-X2095-R075 |
| | | 100 | CKG25-X2095-R100 |
| | | 125 | CKG25-X2095-R125 |
| | | 150 | CKG25-X2095-R150 |
| | ø32 | 50 | CKG32-X2095-R050 |
| | | 75 | CKG32-X2095-R075 |
| | | 100 | CKG32-X2095-R100 |
| | | 125 | CKG32-X2095-R125 |
| | | 150 | CKG32-X2095-R150 |
| CKG CKP CLKG CLKP | ø40 | 50 | CKG40-X2095-R050 |
| | | 75 | CKG40-X2095-R075 |
| | | 100 | CKG40-X2095-R100 |
| | | 125 | CKG40-X2095-R125 |
| | | 150 | CKG40-X2095-R150 |



| Serie de cilindros aplicable | Diámetro | Carrera aplicable | Ref. del raíl del detector magnético completo |
|------------------------------|----------|-------------------|---|
| CKP CLKP | ø25 | 50 | CKP25-X2095-R050 |
| | | 75 | CKP25-X2095-R075 |
| | | 100 | CKP25-X2095-R100 |
| | | 125 | CKP25-X2095-R125 |
| | | 150 | CKP25-X2095-R150 |
| | ø32 | 50 | CKP32-X2095-R050 |
| | | 75 | CKP32-X2095-R075 |
| | | 100 | CKP32-X2095-R100 |
| | | 125 | CKP32-X2095-R125 |
| | | 150 | CKP32-X2095-R150 |



Modelo de conexionado por separado de la vía de desbloqueo

Modelo de imán estándar integrado con detector magnético resistente a campos magnéticos AC

CLKG B 32 - 50 Y S - B - P3DWSC - X1604

Modelo de imán fuerte integrado con detector magnético resistente a campos magnéticos

CLKP B 32 - 50 Y S - B - P79WSE - X1604

Ancho de fijación oscilante

| | |
|---|---------|
| A | 9 mm |
| B | 12.5 mm |

* Símbolo de ancho de fijación oscilante

Para A: ancho de fijación oscilante B (12.5 mm) más 2 arandelas de 1.6 mm, por lo que el ancho de fijación oscilante es de 9 mm.

Los accesorios como pasadores/arandelas planas (4 uds.) / pasadores de aleta (2 uds.) están incluidos (pero sin montar).

Para B: Los accesorios como pasadores/arandelas planas (2 uds.) / pasadores de aleta (2 uds.) están incluidos (pero sin montar).

Diámetro

| | |
|----|-------|
| 25 | 25 mm |
| 32 | 32 mm |
| 40 | 40 mm |

Carrera del cilindro

| | |
|-----------|-----------------------|
| Diámetro | Carrera estándar |
| ø25 a ø40 | 50, 75, 100, 125, 150 |

Fijación terminal

| | |
|---|------------------|
| Y | Horquilla hembra |
|---|------------------|

* Símbolo de ancho de fijación oscilante

Para A: ancho de fijación oscilante B (12.5 mm) más 2 arandelas de 1.6 mm, por lo que el ancho de fijación oscilante es de 9 mm.

Los accesorios como pasadores/arandelas planas (4 uds.) / pasadores de aleta (2 uds.) están incluidos (pero sin montar).

Para B: Los accesorios como pasadores/arandelas planas (2 uds.) / pasadores de aleta (2 uds.) están incluidos (pero sin montar).

Opción

| | |
|---|-------------------------|
| - | Ninguna |
| S | Con regulador de caudal |

* Los reguladores de caudal (2 uds) se envían de fábrica, pero sin montar.

Dirección de bloqueo

| | |
|---|-----------------------|
| B | Bloqueo de retracción |
| F | Bloqueo de extensión |

Nº detectores magnéticos

| | |
|---|----------------------------|
| - | 2 uds. |
| S | 1 ud. |
| n | "n" uds. (n = 3, 4, 5...n) |

Modelo de conexionado por separado de la vía de desbloqueo

Detector magnético

Para el modelo de detector magnético aplicable, consulte la **Tabla 1**.

| | |
|---|---|
| - | Sin detector magnético (imán integrado) Sin rail de montaje del detector magnético |
| P | Sin detector magnético (imán integrado) Con rail de montaje del detector magnético |

* Los raíles de detector magnético se envían montados.

* Los detectores magnéticos se envían juntos de fábrica (pero sin montar).

* Los raíles de detector magnético se envían con las posiciones de montaje acopladas en el lado derecho (si mira usted desde el extremo del vástago).

Ref. del cilindro con imán estándar (fuerte) integrado

1) Modelo de imán estándar (fuerte) integrado sin detector magnético ni rail de montaje para detector

El símbolo del detector magnético es "-" como se muestra a continuación.

CLKG: (Ejemplo) CLKGA32-50Y-B-X1604

CLKP: (Ejemplo) CLKPA32-50Y-B-X1604

2) Modelo de imán estándar (fuerte) integrado sin detector magnético, con rail de montaje para detector

El símbolo para el modelo de detector magnético es "P" como se muestra a continuación.

CLKG: (Ejemplo) CLKGA32-50Y-B-P-X1604

CLKP: (Ejemplo) CLKPA32-50Y-B-P-X1604

Tabla 1

Detectores magnéticos resistentes a campos magnéticos aplicables Consulte en el catálogo CAT.EUS20-201-ES las características técnicas de los detectores magnéticos.

| Serie de cilindros aplicable | Tipo | Modelo de detector magnético | Campo magnético aplicable | Entrada eléctrica | LED indicador | Cableado (Nº de pins en uso) | Tensión de carga | Longitud de cable | Carga aplicable |
|------------------------------|---------------------------|------------------------------|--|------------------------|------------------------|------------------------------|------------------|-------------------|----------------------|
| Serie CLKG | Detector de estado sólido | P3DWSC | Campo magnético AC (campo magnético con soldadura AC monofásico) | Conector precableado | Indicador de 2 colores | 2 hilos (3-4) | 24 VDC | 0.3 m | Relé, PLC Nota 1) |
| | | 2 hilos (1-4) | | | | | | | |
| | | P3DW | | Salida directa a cable | | 2 hilos | | 0.5 m | |
| | | 3 m | | | | | | | |
| | | P3DWL | | Conector precableado | | 2 hilos (3-4) | | 0.3 m | |
| | | 2 hilos (1-4) | | | | | | | |
| | | P3DWZ | | Salida directa a cable | | 2 hilos | | 3 m | |
| | | 5 m | | | | | | | |
| P4DWSC | Detector tipo Reed | Campo magnético DC / AC | Conector precableado | Indicador de 2 colores | 2 hilos (1-4) | 24 VDC | 0.3 m | | |
| 2 hilos (3-4) | | | | | 0.5 m | | | | |
| P74-376 | | | Salida directa a cable | | Indicador de 1 color | | 24 VDC | 0.3 m | |
| P74GSC | | | | | | | | 3 m | |
| P74L | | | 24 VDC | | | | 3 m | | |
| P74Z | | | | | | | 100 VAC | 5 m | |

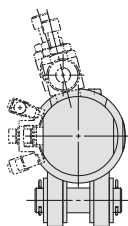
Nota 1) PLC: Controlador lógico programable

Nota 2) Existen otros detectores magnéticos aplicables además de los indicados en la tabla anterior. Para más información, consulte la pág. 15.

Nota 3) Véanse las páginas 16 y 17 cuando solicite la fijación o el rail de montaje del detector magnético completos.

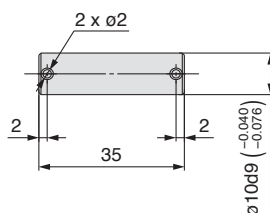
Dimensiones

CLKG□/CLKP□25 Bloqueo de retracción (B)



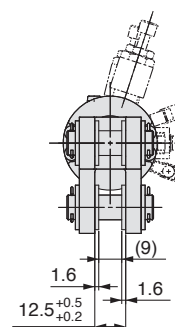
CLK□A25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)

Charnela / Eje para horquilla hembra

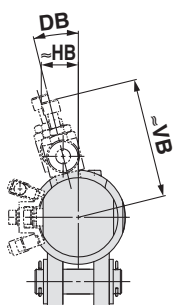


| Ref. | Cilindro aplicable |
|----------------------|---|
| CKA-X2095-P02 | Serie CK□A25 a 40 Serie CLK□A25 a 40 |
| CKB-X2095-P02 | Serie CK□B25 a 40 Serie CLK□B25 a 40 |

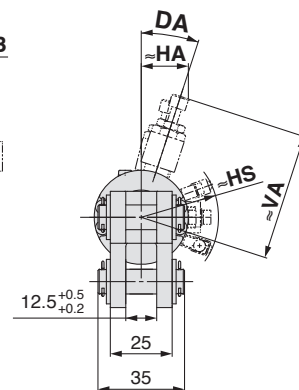
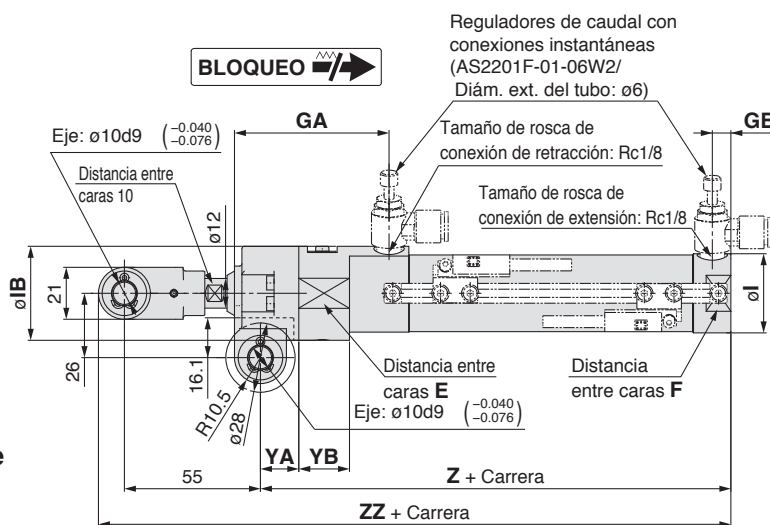
* Los pasadores de aletas y las arandelas planas se incluyen de forma estándar.



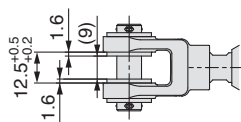
CLK□A25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)



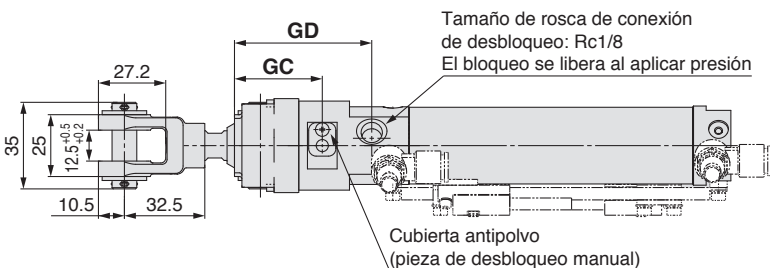
CLK□B25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)



CLK□B25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)



CLK□A25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)



CLK□B25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)

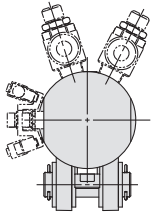
| Símbolo | DA | DB | E | F | GA | GB | GC | GD | HA | | HB | | HS | øI | øIB | VA | | VB | |
|-----------|-----|-----|----|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|----|-----|------|------|------|------|
| | | | | | | | | | MÁX. | MÍN. | MÁX. | MÍN. | | | | MÁX. | MÍN. | | |
| 25 | 18° | 14° | 36 | 28.5 | 62.5 | 7.5 | 35.5 | 55.5 | 19.5 | 18.2 | 15.6 | 14.9 | 31.9 | 32 | 38 | 52.3 | 47.3 | 49.3 | 44.3 |

| Símbolo | YA | YB | Z | ZZ |
|-----------|------|------|-------|-------|
| 25 | 15.5 | 20.5 | 115.2 | 180.7 |

Modelo de conexionado por separado de la vía de desbloqueo

Dimensiones

CLKG□/CLKP□32, 40 Bloqueo de retracción (B)

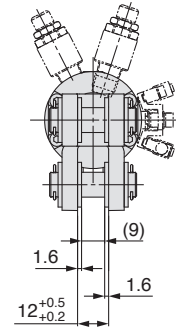


CLK□A32, 40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)

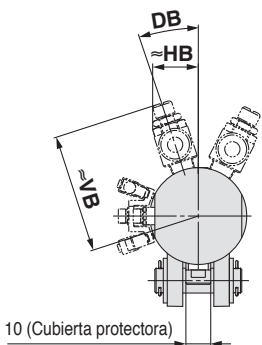
Charnela / Eje para horquilla hembra

| Ref. | Cilindro aplicable |
|----------------------|---|
| CKA-X2095-P02 | Serie CK□A25 a 40 Serie CLK□A25 a 40 |
| CKB-X2095-P02 | Serie CK□B25 a 40 Serie CLK□B25 a 40 |

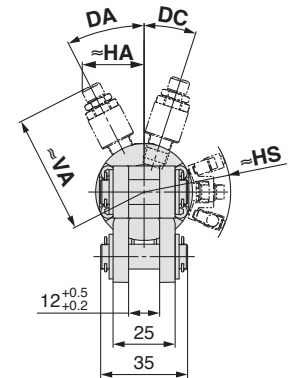
* Los pasadores de aletas y las arandelas planas se incluyen de forma estándar.



CLK□A32, 40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)



CLK□B32, 40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)



CLK□B32, 40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)

CLK□A32, 40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)

CLK□B32, 40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)

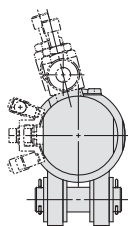
| Símbolo Diámetro | DA | DB | DC | E | F | GA | GB | GC | GD | HA | | HB | | HS | øl | VA | | VB | | YA | YB | Z | ZZ |
|---------------------|-----|-----|-----|------|------|----|-----|------|------|------|------|------|------|------|----|------|------|------|------|----|------|-------|-------|
| | | | | | | | | | | MÁX. | MÍN. | MÁX. | MÍN. | | | MÁX. | MÍN. | | | | | | |
| 32 | 27° | 18° | 18° | 36 | 35 | 61 | 8.2 | 39.5 | 61 | 27.2 | 24.9 | 19.5 | 18.3 | 35.7 | 39 | 52.8 | 47.8 | 52.8 | 47.8 | 16 | 27.5 | 112.2 | 177.7 |
| 40 | 22° | 21° | 21° | 44.5 | 43.5 | 58 | 11 | 44.5 | 58.5 | 24.9 | 23 | 24 | 22.2 | 39.6 | 48 | 57.3 | 52.3 | 57.3 | 52.3 | 21 | 29 | 116.7 | 182.2 |

(mm)

Dimensiones

CLKG□/CLKP□25

Bloqueo de extensión (F)

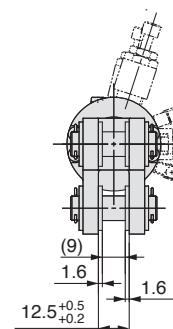


CLK□A25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)

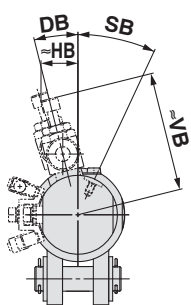
Charnela / Eje para horquilla hembra

| Ref. | Cilindro aplicable |
|----------------------|---|
| CKA-X2095-P02 | Serie CK□A25 a 40 Serie CLK□A25 a 40 |
| CKB-X2095-P02 | Serie CK□B25 a 40 Serie CLK□B25 a 40 |

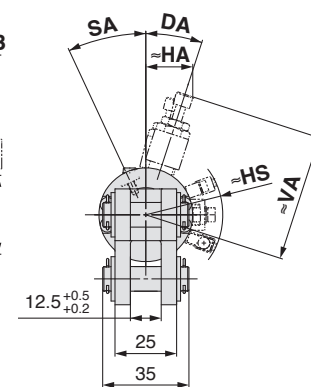
* Los pasadores de aletas y las arandelas planas se incluyen de forma estándar.



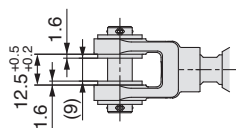
CLK□A25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)



CLK□B25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)



CLK□B25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)



CLK□A25
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)

CLK□B25, 32, 40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)

| Símbolo | DA | DB | E | F | GA | GB | GC | GD | HA | | HB | | HS | øI | øIB | SA | SB | VA | | VB | |
|-----------|-----|-----|----|------|------|-----|----|----|------|------|------|------|------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| | | | | | | | | | MÁX. | MÍN. | MÁX. | MÍN. | | | | | | MÁX. | MÍN. | | |
| 25 | 18° | 14° | 36 | 28.5 | 55.5 | 7.5 | 41 | 10 | 19.5 | 18.2 | 15.6 | 14.9 | 31.9 | 32 | 38 | 25° | 25° | 52.3 | 47.3 | 49.3 | 44.3 |

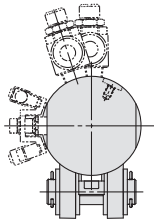
| Símbolo | YA | YB | Z | ZZ |
|-----------|----|------|-------|-------|
| 25 | 13 | 23.5 | 108.2 | 173.7 |

Modelo de conexionado por separado de la vía de desbloqueo

Dimensiones

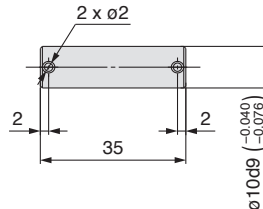
CLKG□/CLKP□32

Bloqueo de extensión (F)



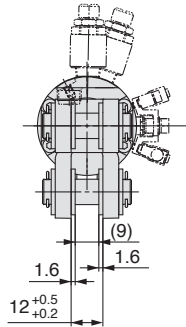
CLK□A32
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)

Charnela / Eje para horquilla hembra

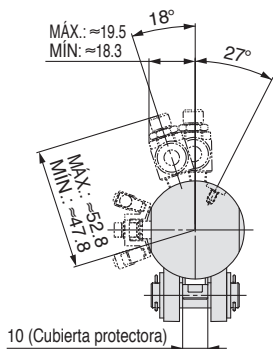


| Ref. | Cilindro aplicable |
|----------------------|---|
| CKA-X2095-P02 | Serie CK□A25 a 40 Serie CLK□A25 a 40 |
| CKB-X2095-P02 | Serie CK□B25 a 40 Serie CLK□B25 a 40 |

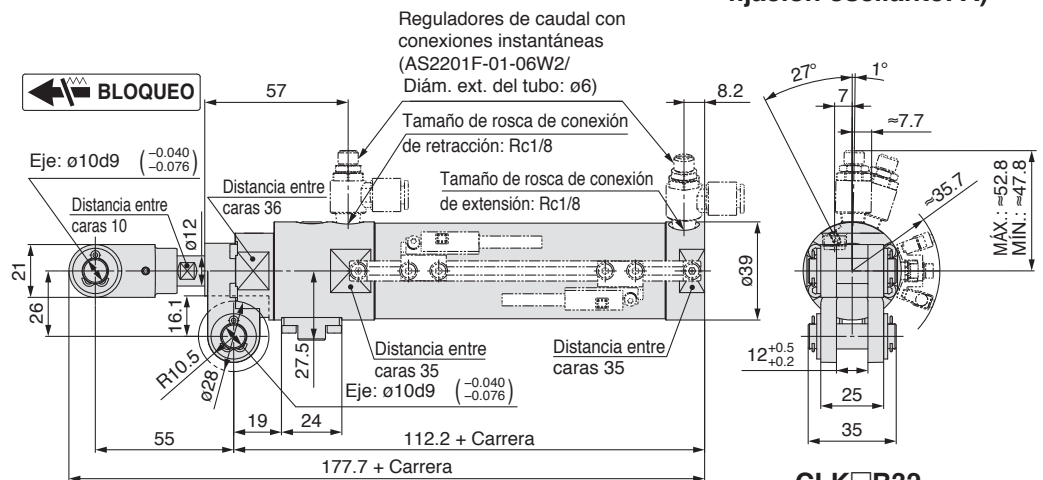
* Los pasadores de aletas y las arandelas planas se incluyen de forma estándar.



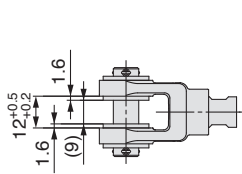
CLK□32
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)



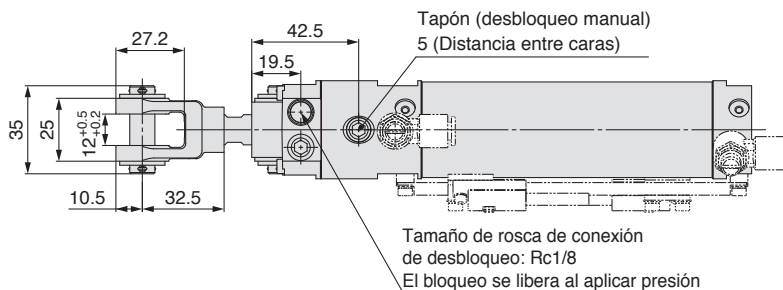
CLK□B32
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)



CLK□B32
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)



CLK□A32
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)

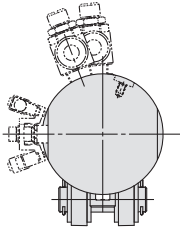


CLK□B32
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)

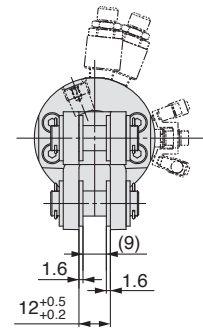
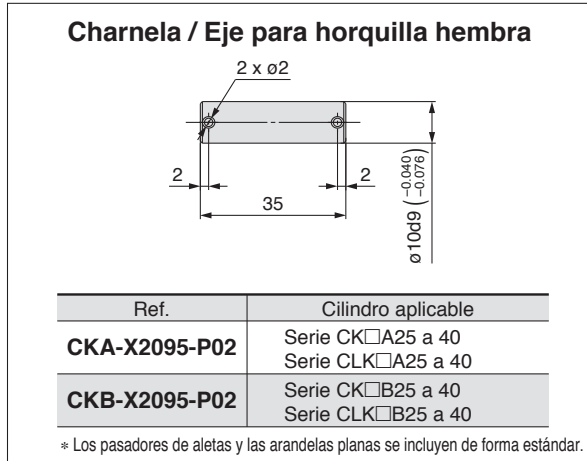
Dimensiones

CLKG□/CLKP□40

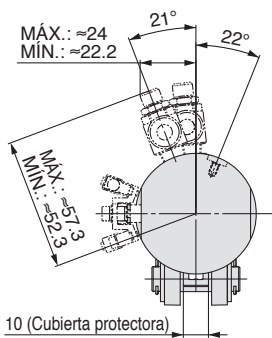
Bloqueo de extensión (F)



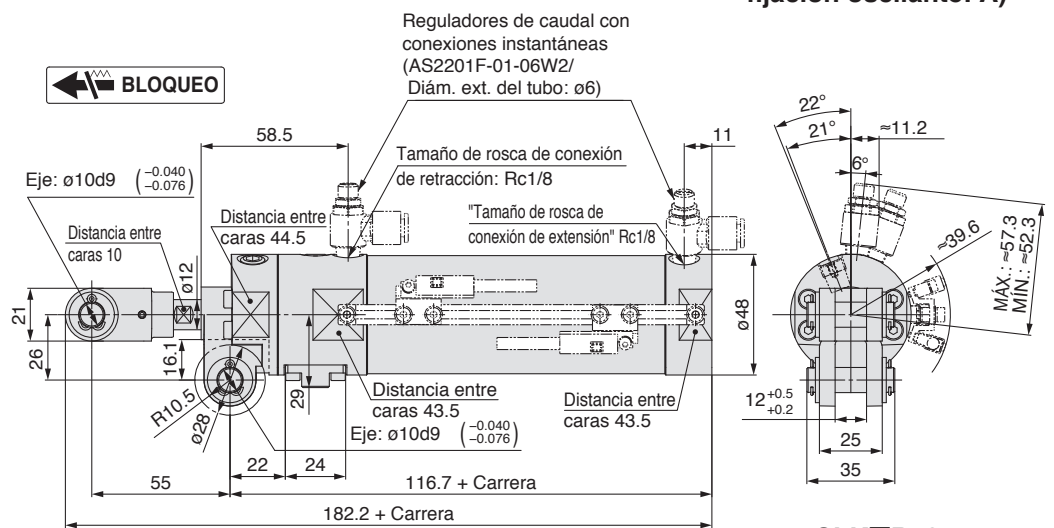
CLK□A40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)



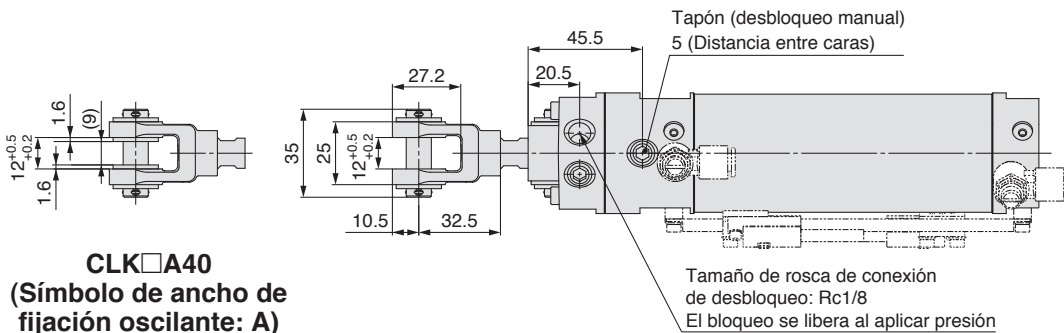
CLK□40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)



CLK□B40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)



CLK□B40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)



CLK□A40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: A)

CLK□B40
(Símbolo de ancho de fijación oscilante: B)

⚠ Normas de seguridad

El objeto de estas normas de seguridad es evitar situaciones de riesgo y/o daño del equipo. Estas normas indican el nivel de riesgo potencial mediante las etiquetas "Precaución", "Advertencia" o "Peligro." Todas son importantes para la seguridad y deben de seguirse junto con las normas internacionales (ISO/IEC)*1) y otros reglamentos de seguridad.

- ⚠ Precaución :** Precaución indica un peligro con un bajo nivel de riesgo que, si no se evita, podría causar lesiones leves o moderadas.
- ⚠ Advertencia :** Advertencia indica un peligro con un nivel medio de riesgo que, si no se evita, podría causar lesiones graves o la muerte.
- ⚠ Peligro :** Peligro indica un peligro con un alto nivel de riesgo que, si no se evita, podría causar lesiones graves o la muerte.

- *1) ISO 4414: Energía en fluidos neumáticos – Normativa general para los sistemas.
- ISO 4413: Energía en fluidos hidráulicos – Normativa general para los sistemas.
- IEC 60204-1: Seguridad de las máquinas – Equipo eléctrico de las máquinas. (Parte 1: Requisitos generales)
- ISO 10218-1: Manipulación de robots industriales - Seguridad. etc.

⚠ Advertencia

1. La compatibilidad del producto es responsabilidad de la persona que diseña el equipo o decide sus especificaciones.

Puesto que el producto aquí especificado puede utilizarse en diferentes condiciones de funcionamiento, su compatibilidad con un equipo determinado debe decidirla la persona que diseña el equipo o decide sus especificaciones basándose en los resultados de las pruebas y análisis necesarios. El rendimiento esperado del equipo y su garantía de seguridad son responsabilidad de la persona que ha determinado la compatibilidad del producto. Esta persona debe revisar de manera continua la adaptabilidad del equipo a todos los elementos especificados en el anterior catálogo con el objeto de considerar cualquier posibilidad de fallo del equipo.

2. La maquinaria y los equipos deben ser manejados sólo por personal cualificado.

El producto aquí descrito puede ser peligroso si no se maneja de manera adecuada. El montaje, funcionamiento y mantenimiento de máquinas o equipos, incluyendo nuestros productos, deben ser realizados por personal cualificado y experimentado.

3. No realice trabajos de mantenimiento en máquinas y equipos, ni intente cambiar componentes sin tomar las medidas de seguridad correspondientes.

- 1. La inspección y el mantenimiento del equipo no se deben efectuar hasta confirmar que se hayan tomado todas las medidas necesarias para evitar la caída y los movimientos inesperados de los objetos desplazados.
- 2. Antes de proceder con el desmontaje del producto, asegúrese de que se hayan tomado todas las medidas de seguridad descritas en el punto anterior. Corte la corriente de cualquier fuente de suministro. Lea detenidamente y comprenda las precauciones específicas de todos los productos correspondientes.
- 3. Antes de reiniciar el equipo, tome las medidas de seguridad necesarias para evitar un funcionamiento defectuoso o inesperado.

4. Contacte con SMC antes de utilizar el producto y preste especial atención a las medidas de seguridad si se prevé el uso del producto en alguna de las siguientes condiciones:

- 1. Las condiciones y entornos de funcionamiento están fuera de las especificaciones indicadas, o el producto se usa al aire libre o en un lugar expuesto a la luz directa del sol.
- 2. El producto se instala en equipos relacionados con energía nuclear, ferrocarriles, aeronáutica, espacio, navegación, automoción, sector militar, tratamientos médicos, combustión y aparatos recreativos, así como en equipos en contacto con alimentación y bebidas, circuitos de parada de emergencia, circuitos de embrague y freno en aplicaciones de prensa, equipos de seguridad u otras aplicaciones inadecuadas para las características estándar descritas en el catálogo de productos.
- 3. El producto se usa en aplicaciones que puedan tener efectos negativos en personas, propiedades o animales, requiere, por ello un análisis especial de seguridad.
- 4. Si el producto se utiliza un circuito interlock, disponga de un circuito de tipo interlock doble con protección mecánica para prevenir a verías. Asimismo, compruebe de forma periódica que los dispositivos funcionan correctamente.

⚠ Precaución

1. Este producto está previsto para su uso industrial.

El producto aquí descrito se suministra básicamente para su uso industrial. Si piensa en utilizar el producto en otros ámbitos, consulte previamente con SMC. Si tiene alguna duda, contacte con su distribuidor de ventas más cercano.

Garantía limitada y exención de responsabilidades Requisitos de conformidad

El producto utilizado está sujeto a una "Garantía limitada y exención de responsabilidades" y a "Requisitos de conformidad". Debe leerlos y aceptarlos antes de utilizar el producto.

Garantía limitada y exención de responsabilidades

- 1 El periodo de garantía del producto es de 1 año en servicio o de 1,5 años después de que el producto sea entregado.*2) Asimismo, el producto puede tener una vida útil, una distancia de funcionamiento o piezas de repuesto especificadas. Consulte con su distribuidor de ventas más cercano.
- 2 Para cualquier fallo o daño que se produzca dentro del periodo de garantía, y si demuestra claramente que sea responsabilidad del producto, se suministrará un producto de sustitución o las piezas de repuesto necesarias. Esta garantía limitada se aplica únicamente a nuestro producto independiente, y no a ningún otro daño provocado por el fallo del producto.
- 3 Antes de usar los productos SMC, lea y comprenda las condiciones de garantía y exención de responsabilidad descritas en el catálogo correspondiente a los productos específicos.

*2) Las ventosas están excluidas de esta garantía de 1 año.

Una ventosa es una pieza consumible, de modo que está garantizada durante un año a partir de la entrega. Asimismo, incluso dentro del periodo de garantía, el desgaste de un producto debido al uso de la ventosa o el fallo debido al deterioro del material elástico no está cubierto por la garantía limitada.

Requisitos de conformidad

- 1. Queda estrictamente prohibido el uso de productos SMC con equipos de producción destinados a la fabricación de armas de destrucción masiva o de cualquier otro tipo de armas.
- 2. La exportación de productos SMC de un país a otro está regulada por la legislación y reglamentación sobre seguridad relevante de los países involucrados en dicha transacción. Antes de enviar un producto SMC a otro país, asegúrese de que se conocen y cumplen todas las reglas locales sobre exportación.

⚠ Normas de seguridad

Lea detenidamente las "Precauciones en el manejo de productos SMC" (M-E03-3) antes del uso.

SMC Corporation (Europe)

| | | | |
|----------------|--------------------|----------------------|-------------------------|
| Austria | ☎ +43 (0)22622800 | www.smc.at | office@smc.at |
| Belgium | ☎ +32 (0)33551464 | www.smcpnematics.be | info@smcpnematics.be |
| Bulgaria | ☎ +359 (0)2807670 | www.smc.bg | office@smc.bg |
| Croatia | ☎ +385 (0)13707288 | www.smc.hr | office@smc.hr |
| Czech Republic | ☎ +420 541424611 | www.smc.cz | office@smc.cz |
| Denmark | ☎ +45 70252900 | www.smc.dk.com | smc@smcdk.com |
| Estonia | ☎ +372 6510370 | www.smcpnematics.ee | smc@smcpnematics.ee |
| Finland | ☎ +358 207513513 | www.smc.fi | smcffi@smc.fi |
| France | ☎ +33 (0)164761000 | www.smc-france.fr | promotion@smc-france.fr |
| Germany | ☎ +49 (0)61034020 | www.smc-pneumatik.de | info@smc-pneumatik.de |
| Greece | ☎ +30 210 2717265 | www.smcHELLAS.gr | sales@smcHELLAS.gr |
| Hungary | ☎ +36 23511390 | www.smc.hu | office@smc.hu |
| Ireland | ☎ +353 (0)14039000 | www.smcpnematics.ie | sales@smcpnematics.ie |
| Italy | ☎ +39 0292711 | www.smcitalia.it | mailbox@smcitalia.it |
| Latvia | ☎ +371 67817700 | www.smc.lv | info@smclv.lv |

| | | | |
|-------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|
| Lithuania | ☎ +370 5 2308118 | www.smclt.lt | info@smclt.lt |
| Netherlands | ☎ +31 (0)205318888 | www.smcpnematics.nl | info@smcpnematics.nl |
| Norway | ☎ +47 67129020 | www.smc-norge.no | post@smc-norge.no |
| Poland | ☎ +48 (0)222119616 | www.smc.pl | office@smc.pl |
| Portugal | ☎ +351 226166570 | www.smc.eu | postpt@smc.smces.es |
| Romania | ☎ +40 213205111 | www.smcromania.ro | smcromania@smcromania.ro |
| Russia | ☎ +7 8127185445 | www.smc-pneumatik.ru | info@smc-pneumatik.ru |
| Slovakia | ☎ +421 (0)413213212 | www.smc.sk | office@smc.sk |
| Slovenia | ☎ +386 (0)73885412 | www.smc.si | office@smc.si |
| Spain | ☎ +34 902184100 | www.smc.eu | post@smc.smces.es |
| Sweden | ☎ +46 (0)86031200 | www.smc.nu | post@smc.nu |
| Switzerland | ☎ +41 (0)523963131 | www.smc.ch | info@smc.ch |
| Turkey | ☎ +90 212 489 0 440 | www.smcpnomatik.com.tr | info@smcpnomatik.com.tr |
| UK | ☎ +44 (0)845 121 5122 | www.smcpnematics.co.uk | sales@smcpnematics.co.uk |