

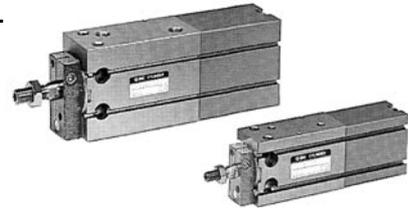
# Cilindro de montaje universal para vacío

Serie ZCUK

## Cilindro para paso de vacío en el vástago que posibilita el montaje de:

**Cilindro neumát. + Ventosa para vacío.**

Se ha dispuesto un paso de vacío en el vástago del cilindro CUK, a fin de permitir que se instale una ventosa en el extremo del vástago.



## No es necesario habilitar un espacio para el tubo de vacío en el extremo del vástago.

Área alrededor de la ventosa de vacío queda libre.

### ● Vástago antigiro

Dispone de guía como parte del equipo estándar

Precisión antigiro

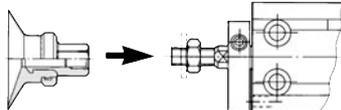
(sin carga: cuando el vástago está recogido en el lateral de la placa retén):

Ø10, Ø16 ————— ±0.8°  
Ø20, Ø25, Ø32 ————— ±0.5°

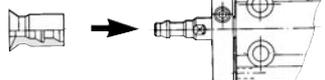
No aplique una carga lateral en el vástago. Dado que dicho vástago es hueco, las cargas laterales pueden hacer que el vástago se doble o se rompa.

### ● Ventosa de vacío (diám. ventosa: Ø2 a Ø50)

<Rosca hembra vertical> <Rosca macho>



<Montaje directo>



<Conexión con boquilla>

### ● Detector magnético

Detectores tipo Reed:

D-A9□ (cable aislado, entrada en línea)

D-A9□V (cable aislado, entrada perpendicular)

Detectores de estado sólido:

D-M9□, D-M9□W (cable aislado, entrada en línea)

D-M9□V, D-M9□WV (cable aislado, entrada perpendicular)

Detectores de estado sólido (nueva versión):  
D-M9, D-M9

### ● Forma de instalar el conexionado en el lateral de vacío

#### Conexión en capuchón

El vástago no sobresale del lado de vacío.

Además, el tubo de salida de vacío no se mueve cuando el émbolo está en funcionamiento.

Rango de presión del conexionado de vacío: -101kPa a 0.6MPa

Proceda a presurizar sólo al liberar el vacío. En ese momento, utilícelo con presión inferior a la del trabajo del cilindro.

#### Conexión en vástago

Peso más ligero que el del conexionado en capuchón.

También se puede utilizar para soplado de aire.

Rango de presión de del conexionado de vacío: -101kPa a 0.6MPa



# Cilindro de montaje universal para vacío

## Serie ZCUK

### Forma de pedido

**ZCUK C 16 - 20 D**

**ZCDUK C 16 - 20 D - M9BW**

**Con detección magnética**

Imán integrado

Modelo (Método de tubería en lado de vacío) (Forma del extremo del vástago)

C	Conexión con tapa/Rosca macho
D	Conexión con tapa/Montaje directo con ventosa
Q	Conexión con vástago/Rosca macho
R	Conexión con vástago/Montaje directo con ventosa

Diámetro

10	10 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm

Acción

D	Doble efecto
---	--------------

Detector magnético

—	Sin detección magnética
S	2 uds.
S	1 ud.

Nº detectores magnéticos

\* Consulte en la tabla inferior los modelos de detectores magnéticos aplicables.

**Modelo de cilindro con imán integrado**

Si se necesita un cilindro con detección sin detector magnético, no es necesario introducir el símbolo del detector. (Ejemplo) ZCDUKC20-20D

Carrera del cilindro estándar (mm)

10, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25, 32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

**Rosca de conexión**

Símbolo	Tipo	Diámetro
—	M5 x 0.8	Ø10, Ø16, Ø20, Ø25
—	Rc1/8	Ø 32
TN	NPT1/8	Ø 32
TF Nota	G1/8	Ø 32

Nota) En el caso del conexionado con vástago (Q, R), TF (G1/8) no está disponible.

### Detectores magnéticos compatibles/Consulte la Guía de detectores magnéticos para más detalles sobre las características técnicas de los detectores magnéticos.

Tipo	Funcionamiento especial	Entrada eléctrica	LED indicador	Cableado (Salida)	Tensión de carga		Modelo de detector magnético		Longitud del cable (m)				Conector precableado	Carga aplicable	
					DC	AC	Perpendicular	En línea	0.5 (-)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)			
Detector magnético de estado sólido	—	Salida directa a cable	—	3 hilos (NPN)	24 V	5 V, 12 V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	○	Circuito IC
				3 hilos (PNP)				M9PV	M9P	●	●	●	○	○	
				2 hilos				M9BV	M9B	●	●	●	○	○	
	Indicación de diagnóstico (indicación en 2 colores)	Salida directa a cable	—	3 hilos (NPN)	24 V	5 V, 12 V	—	M9NWV	M9NW	●	●	●	○	○	Circuito IC
				3 hilos (PNP)				M9PWV	M9PW	●	●	●	○	○	Circuito IC
				2 hilos				M9BWW	M9BW	●	●	●	○	○	—
Resistente al agua (indicación en 2 colores)	Salida directa a cable	—	3 hilos (NPN)	24 V	5 V, 12 V	—	M9NAV**	M9NA**	○	○	●	○	○	Circuito IC	
			3 hilos (PNP)				M9PAV**	M9PA**	○	○	●	○	○	Circuito IC	
			2 hilos				M9BAV**	M9BA**	○	○	●	○	○	—	
Detector tipo Reed	—	Salida directa a cable	—	3 hilos (equivalente a NPN)	24 V	5 V	—	A96V	A96	●	—	●	—	—	Circuito IC
				2 hilos				A93V	A93	●	—	●	●	—	—
						100 V		A90V	A90	●	—	●	—	—	Circuito IC

\*\* Los detectores resistentes al agua se pueden montar en los modelos estándar pero, en ese caso, SMC no puede garantizar la resistencia al agua de los cilindros. Consulte con SMC acerca de los modelos de cilindro resistentes al agua.

\* Símbolos de longitud de cable: 0.5 m..... — (Ejemplo) M9NW  
 1 m..... M (Ejemplo) M9NWM  
 3 m..... L (Ejemplo) M9NWL  
 5 m..... Z (Ejemplo) M9NWZ

\* Los detectores magnéticos de estado sólido marcados con un "O" se fabrican bajo demanda.

\* Para conocer los detalles de los detectores magnéticos con un conector precableado, consulte el catálogo Best Pneumatics.

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

### Forma de pedido de la ventosa de vacío

Nota) Consulte la página 10-138 para la combinación de cilindro y ventosa.

#### • En caso de extremo de vástago macho

**ZPT 02 U N - B4**

Diám. de ventosa (mm)

02	Ø2
04	Ø4
06	Ø6
08	Ø8
10	Ø10
13	Ø13
16	Ø16
20	Ø20
25	Ø25
32	Ø32
40	Ø40
50	Ø50

Tipo de ventosa

Aplicación: Consulte la "Tabla (1)".

U	Plana
C	Plana con nervios
D	Cóncava
B	Fuelle

Entrada de vacío (Diámetro de la rosca de montaje)

Símbolo	Diám. rosca	Ø2 a Ø8	Ø10 a Ø16	Ø20 a Ø32	Ø40, Ø50
B4	M4 x 0.7	●	—	—	—
B5	M5 x 0.8	●	●	—	—
B6	M6 x 1	—	●	●	—
B8	M8 x 1.25	—	—	●	●
B10	M10 x 1.25	—	—	●	●

Material

N	NBR
S	Goma de silicona
U	Goma de uretano
F	FKM
GN	NBR conductivo (Ø2 a Ø16 únicamente)
GS	Goma de silicona conductiva (Ø2 a Ø16 únicamente)

Tabla (1) Diámetro de ventosa/Tipo de ventosa

Tipo	Diám. (mm)	2	4	6	8	10	13	16	20	25	32	40	50
Plana		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Plana con nervios		—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●
Cóncava		—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—
Fuelle		—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

#### • En el caso de montaje directo con ventosa

**ZP 04 U N - X11**

Diám. de ventosa (mm)

02	Ø2
04	Ø4
06	Ø6
08	Ø8
10	Ø10
13	Ø13
16	Ø16
20	Ø20
25	Ø25
32	Ø32
40	Ø40
50	Ø50

Sufijo

Símbolo	Modelo de cilindro aplicable
X11	ZC(D)UK <sub>R</sub> 10
—	ZC(D)UK <sub>R</sub> 16 a 32

Nota) Ventosa -X11: diámetro Ø2 a Ø8 y modelo plano únicamente.

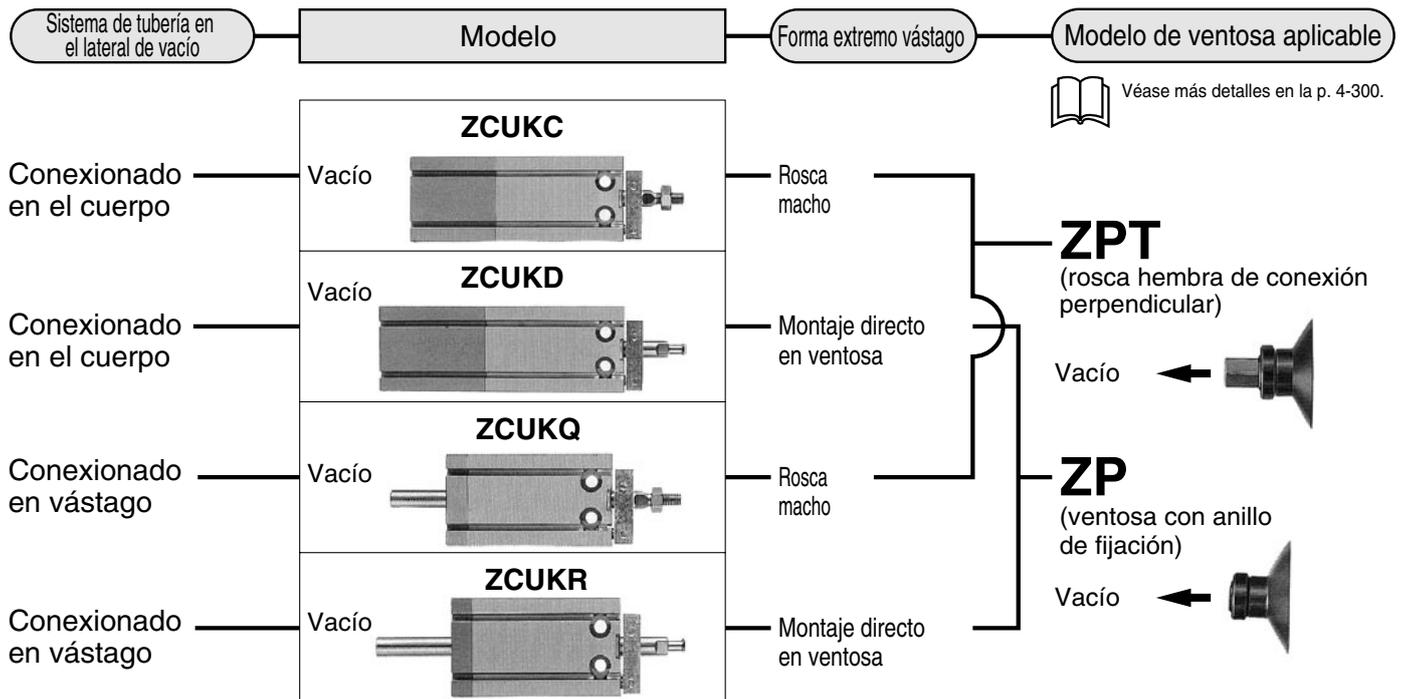
Material

N	NBR
S	Goma de silicona
U	Goma de uretano
F	FKM
GN	NBR conductiva (Ø2 a Ø16 únicamente)
GS	Goma de silicona conductiva (Ø2 a Ø16 únicamente)

Tipo de ventosa

U	Plana
C	Plana con nervios
D	Cóncava
B	Fuelle (Excepto "-X11")

# Cilindro de montaje universal para vacío Serie ZCUK



## ⚠ Precauciones

### ⚠ Precaución

① No coloque sus dedos en el espacio que queda entre la placa retén y el tubo del cilindro.

Nunca introduzca sus dedos entre la placa antigiro y el tubo del cilindro para evitar que queden atrapados cuando el vástago se retraiga. Si sus dedos quedaran atrapados, podrían sufrir daños, dado que el cilindro libera una fuerza considerable.

② Asegúrese de que no se aplique un par de giro en el vástago. Si esto no pudiera evitarse, utilice el cilindro dentro del par admisible indicado en la tabla inferior.

### Par de giro admisible

Diámetro (mm)	ø10	ø16	ø20	ø25	ø32
Par de giro admisible (N·m)	0.02	0.04	0.10	0.15	0.20

③ Para asegurar una pieza de trabajo en el extremo del vástago, ajuste la pieza de trabajo en el vástago con el vástago completamente retraído, de manera que no se aplique el par en el vástago del émbolo.

④ Para instalar un cilindro, apriételo de acuerdo con los valores de par indicados en la tabla inferior.

### Par de apriete adecuado

Diámetro (mm)	Diámetro del perno de cabeza hexagonal (mm)	Par de apriete adecuado (Nm)
ø10	M3	1.08 ±10%
ø16	M4	2.45 ±10%
ø20, ø25	M5	5.10 ±10%
ø32	M6	8.04 ±10%

## Características técnicas

Fluido	Aire comprimido
Presión de prueba	1.05MPa
Presión máx. de trabajo.	0.7MPa
Presión en conexionado de vacío	-101kPa a 0.6MPa <sup>(1)</sup> (en escape de vacío 0 a 0.6MPa)
Temperatura ambiente y de fluido	Sin detector magnético: -10°C a +70 °C Con detector magnético: -10°C a +60 °C (sin congelación)
Lubricación	No necesario
Velocidad de trabajo	50 a 500mm/s
Amortiguación	Amortiguación elástica en ambos lados
Carrera admisible	$\begin{matrix} +1.0 \\ 0 \end{matrix}$
Tolerancia de rosca	Clase 2 JIS
Tornillo extremo del vástago	Sin o con (montaje directo con ventosa)
Montaje	Modelo básico
Ventosa aplicable	Véase más detalles en la pág.4-138.



Nota 1) En el caso del modelo con capuchón, suministre presión sólo cuando se haya evacuado el vacío. Dicha presión deberá ser inferior a la presión del cilindro.

### Precisión del vástago antigiro (sin carga/en la retracción del vástago del lateral de la placa de cierre)

Diámetro del tubo (mm)	ø10	ø16	ø20	ø25	ø32
Precisión del vástago antigiro	±0.8°			±0.5°	

### Mín. presión de trabajo

Diámetro del tubo (mm)	ø10	ø16	ø20	ø25	ø32
Presión mín. de trabajo (MPa)	0.13	0.13	0.11	0.11	0.11

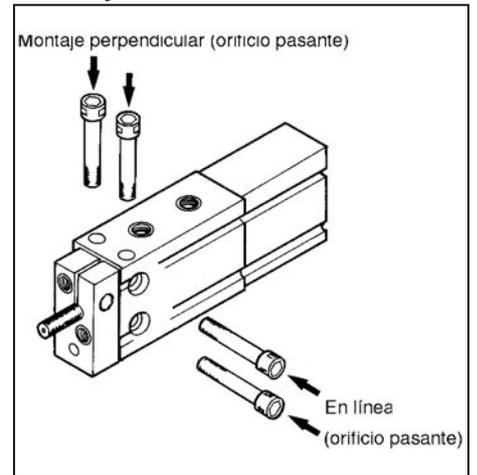
# Serie ZCUK

## Detector magnético aplicable

Modelo		Entrada eléctrica		LED indicador	
Contacto tipo Reed	D-A90	Salida directa a cable	2 hilos/en línea	No disponible	
	D-A93		3 hilos/en línea	Disponible	
	D-A96			2 hilos/perpendicular	No disponible
	D-A90V		3 hilos/perpendicular		Disponible
	D-A93V				3 hilos/NPN/en línea
	D-A96V		3 hilos/NPN/en línea		
Detector de estado sólido	D-M9N	2 hilos/en línea	Disponible		
	D-M9P	3 hilos/NPN/en línea (2 LED indicador)			
	D-M9B	3 hilos/NPN/en línea (2 LED indicador)			
	D-M9NW	2 hilos/en línea (2 LED indicador)			
	D-M9PW	3 hilos/NPN/perpendicular			
	D-M9BW	3 hilos/PNP/perpendicular			
	D-M9NV	2 hilos/perpendicular			
	D-M9PV	3 hilos/NPN/perpendicular (2 LED indicador)			
	D-M9BV	3 hilos/PNP/perpendicular (2 LED indicador)			
	D-M9NWV	2 hilos/perpendicular (2 LED indicador)			
	D-M9PWV	3 hilos/PNP/perpendicular (2 LED indicador)			
	D-M9BWV	2 hilos/perpendicular (2 LED indicador)			

También se pueden montar los detectores magnéticos "D-9□ (D-90, D-90A, D-93A y D-97). Véase más detalles en el capítulo correspondiente de detectores magnético.

## Montaje



## Carrera estándar

(mm)

Diámetro del cilindro (mm)	Doble efecto/vástago simple, vástago antigiro							
	Carrera (mm)							
	5	10	15	20	25	30	40	50
10	●	●	●	●	●	●	—	—
16	●	●	●	●	●	●	—	—
20	●	●	●	●	●	●	●	●
25	●	●	●	●	●	●	●	●
32	●	●	●	●	●	●	●	●

## Carrera mínima para el detector magnético

Detectores magnéticos aplicables	Nº de detectores	
	1 un.	2 uns.
D-M9□ D-M9□V	5	5
D-M9□W D-M9□WV	5	10
D-A9□ D-A9□V	5	10

## Fuerzas teóricas/modelo de efecto simple

Unidad: N

Diámetro del cilindro (mm)	Diám. vástago (mm)	Área efectiva (cm²)	Presión de trabajo (MPa)		
			0.3	0.5	0.7
10	4	66.0	19.8	33	46.2
16	6	172	51.6	86	121
20	8	264	79.2	132	185
25	10	412	124	206	289
32	12	691	207	346	484

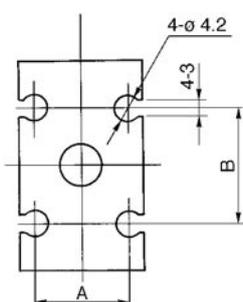
## Cilindro/ventosa aplicable

### ●En caso de rosca macho en el vástago

Utilice ventosa de la serie ZPT (entrada vertical vacío/montaje rosca hembra).

Modelo	Cilindro (mm)	Ventosa (ZPT02 a 50□□-B4 a 10)										Diám. rosca		
		Diám. ventosa (mm)												
		2	4	6	8	10	13	16	20	25	32	40	50	
ZCUKC	10	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	M4
ZCUKQ	16	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	M5
ZCDUKC	20	—	—	—	—	●	●	●	●	●	—	—	—	M6
ZCDUKQ	25	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	—	—	M8
	32	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	M10 X 1.25

### Posición de la ranura del detector



Diámetro	A	B
10	10.3	13
16	15	18
20	21	23
25	27	25
32	35	27

### ●En caso de montaje directo con ventosa

Utilice ventosa de la serie ZP (unidad simple).

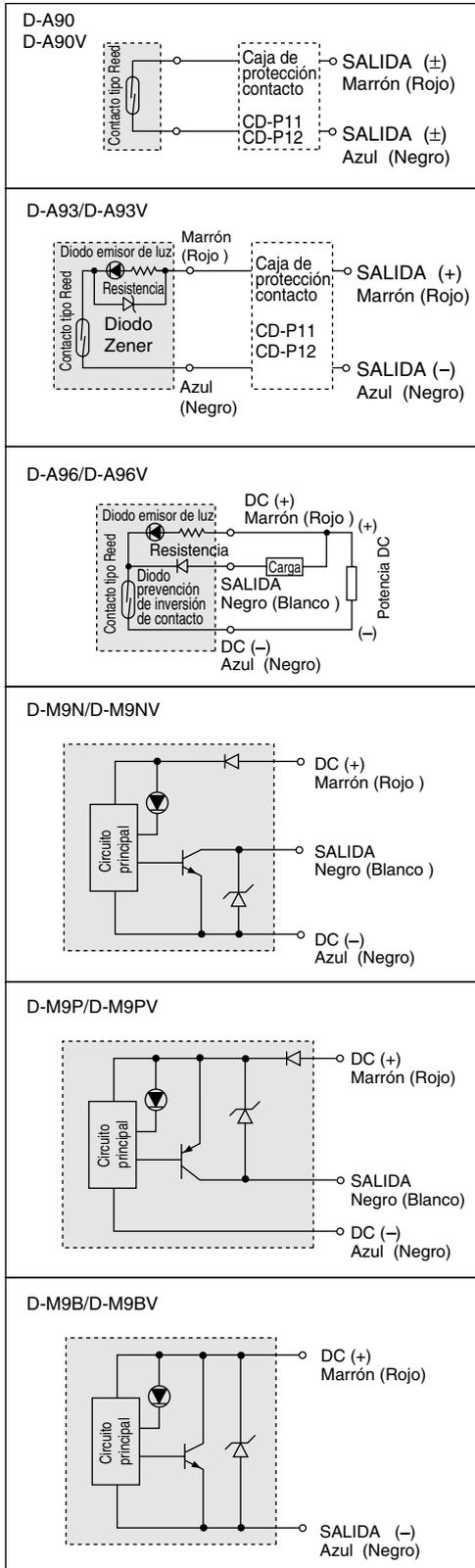
Modelo	Cilindro (mm)	Ventosa (ZP02 a 50□□)											
		Diám. ventosa (mm)											
		2	4	6	8	10	13	16	20	25	32	40	50
ZCUKD ZCUKR ZCDUKD ZCDUKR	10 <sup>(1)</sup>	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—
	16	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—
	20	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—
	25	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—
	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

Nota 1) Cuando utilice "ZC(D) UK<sub>R</sub>10", utilice ZP02 a 08U\* -X11. La forma de la ventosa sólo puede ser plana.

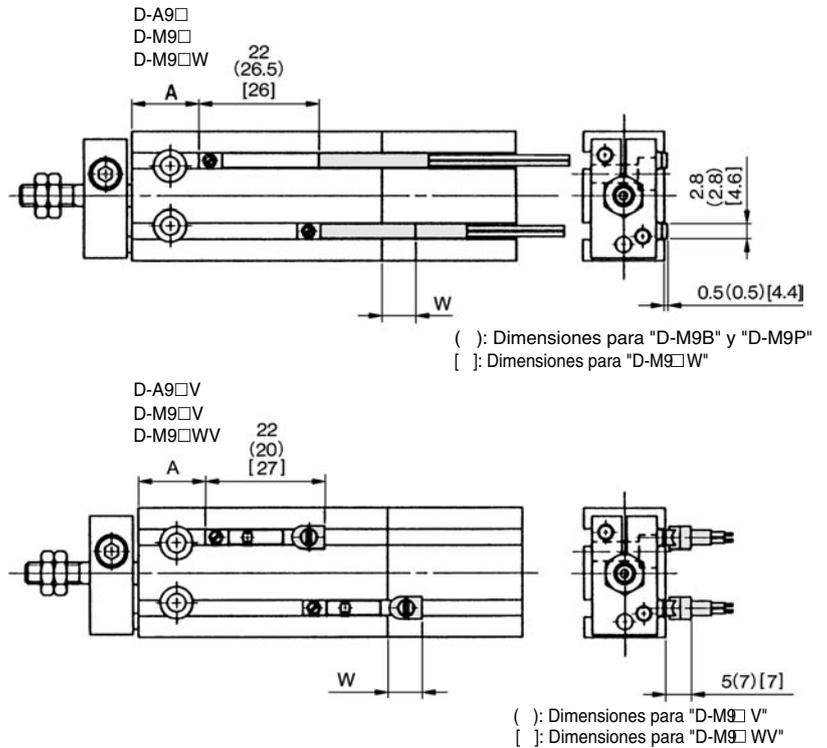
# Cilindro de montaje universal para vacío Serie ZCDUK

## Características técnicas de los detectores magnéticos

### Circuitos internos



### Posición de montaje de los detectores magnéticos



Diámetro (mm)	D-A9□/D-A9□V			D-M9B/D-M9P			D-M9N			D-M9□V			D-M9□W			D-M9□WV		
	A	B	W	A	B	W	A	B	W	A	B	W	A	B	W	A	B	W
6	13	5.5	-3.5	17.5	10	5	17.5	10	0.5	17.5	10	-1.5	16.5	9	3.5	16.5	9	4.5
10	12	9	-7.5	16.5	13.5	1	16.5	13.5	-3.5	16.5	13.5	-5.5	15.5	12.5	-0.5	15.5	12.5	0.5
16	15.5	11	-9.5	20	15.5	-1	20	15.5	-5.5	20	15.5	-7.5	19	14.5	-2.5	19	14.5	-1.5
20	19.5	14.5	-13	24	19	-4.5	24	19	-9	24	19	-11	23	18	-6	23	18	-5
25	22	16	-14.5	27.5	20.5	-6	27.5	20.5	-10.5	27.5	20.5	-12.5	25.5	19.5	-7.5	25.5	19.5	-6.5
32	23	18	-16.5	28.5	22.5	-8	28.5	22.5	-12.5	28.5	22.5	-14.5	26.5	21.5	-9.5	26.5	21.5	-8.5

Nota) 1. En el caso del modelo W, las dimensiones negativas indicadas en la tabla son para instalar en el lateral izquierdo de la posición de referencia indicada en el dibujo superior.  
 2. En el caso de la carrera de 5mm y de los modelos de carrera de 10mm, debido al rango de trabajo, hay veces en que el detector no se desactivará o que 2 detectores se activarán simultáneamente. Para establecer la posición, coloque el detector de 1 a 4mm fuera de los valores indicados en la tabla superior y asegúrese de que el detector funciona correctamente.

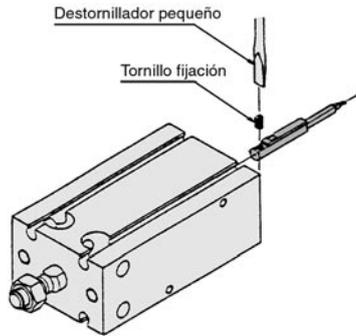
# Serie ZCDUK

## Características técnicas de los detectores magnéticos

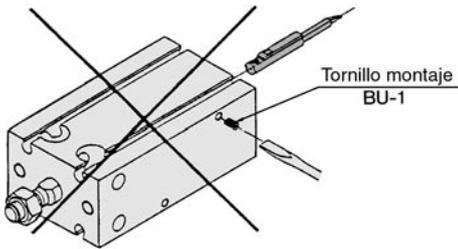
### Montaje de los detectores magnéticos

#### Montaje

D-A9□, M9□, A9□V, M9□V



- Para apretar los tornillos de montaje de los detectores magnéticos, utilice un destornillador de relojero de 5 a 6mm de diámetro de empuñadura.
- Apriete los tornillos hasta un par de aproximadamente 0.10 a 0.20 N·m.



- No utilice tornillos BU-1 (tornillos de montaje que se utilizan exclusivamente para los detectores magnéticos tipo D-9□). (En caso contrario, el detector magnético se romperá).

#### Caja de protección de contacto

Los detectores de los modelos D-A9□ y D-A9□V no disponen de circuito de protección de contacto.

- ① La carga es de tipo inductivo.
  - ② La longitud del cable de conex. es de 5 metros o más.
  - ③ El voltaje es de 100VAC.
- En cualquiera de los casos citados, se debe utilizar una caja de protección de contacto.

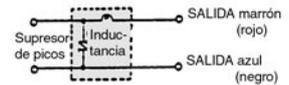
Ref.	CD-P11	CD-P12
Tensión de carga	AC100V	AC200V DC24V
Corriente de trabajo máx.	25mA	12.5mA 50mA

\*Longitud de cable: Lado detector 0.5m  
Lado carga 0.5m

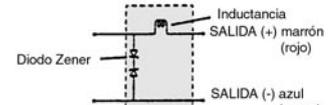


#### Caja de protección de contacto/ Circuito interno

##### CD-P11

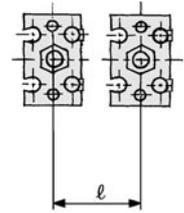


##### CD-P12



#### Precauciones en caso de instalación de detectores magnéticos cerca de cilindros

Si la distancia de montaje de un cilindro de montaje universal con detector magnético de modelo D-A9□, D-M9□ es inferior a las dimensiones indicadas en la tabla inferior, el detector magnético podrá presentar fallos de funcionamiento. Por ese motivo, asegúrese de disponer una distancia mayor. En caso de que sea necesario trabajar con unas dimensiones inferiores a las indicadas, será necesario utilizar algún tipo de protección. Para este fin, fije una placa de acero o una placa de protección magnética (MU-S025) en la posición del cilindro que se vaya a colocar cerca del detector magnético (consulte con SMC para más detalles). Si no se utiliza dicha placa de protección, el detector magnético funcionará inadecuadamente.



Diámetro(mm)	Distancia de montaje ℓ(mm)
10	20
16	33
20	40
25	46
32	56

### Tabla de pesos

#### Básico/con detector magnético

Unidad:g

Modelo	Diámetro (mm)	Carrera del cilindro(mm)							
		5	10	15	20	25	30	40	50
ZC(D)UKC	10	63 (68)	69 (79)	75 (85)	81 (91)	87 (97)	93 (103)	—	—
	16	103 (128)	115 (145)	127 (157)	139 (169)	151 (181)	163 (193)	—	—
	20	180 (214)	204 (244)	228 (267)	252 (292)	276 (316)	300 (340)	348 (388)	396 (436)
	25	304 (358)	343 (402)	382 (441)	421 (480)	460 (519)	499 (558)	577 (636)	655 (714)
	32	514 (587)	574 (652)	634 (712)	694 (772)	754 (832)	814 (892)	934 (1012)	1054 (1132)
ZC(D)UKQ	10	49 (54)	53 (63)	57 (67)	61 (71)	65 (75)	69 (79)	—	—
	16	79 (104)	86 (116)	93 (123)	100 (130)	107 (137)	114 (144)	—	—
	20	145 (179)	159 (198)	173 (212)	187 (226)	201 (240)	215 (254)	243 (282)	271 (310)
	25	259 (313)	279 (338)	299 (358)	319 (378)	339 (398)	359 (418)	399 (458)	439 (498)
	32	421 (494)	451 (529)	481 (559)	511 (589)	541 (619)	571 (649)	631 (709)	691 (769)

( ): D-A90

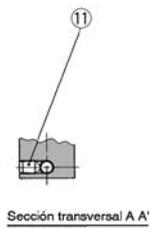
# Cilindro de montaje universal para vacío Serie ZCUK

## Construcción

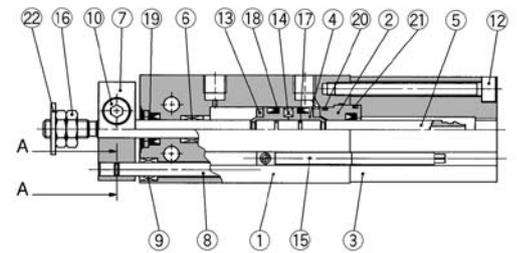
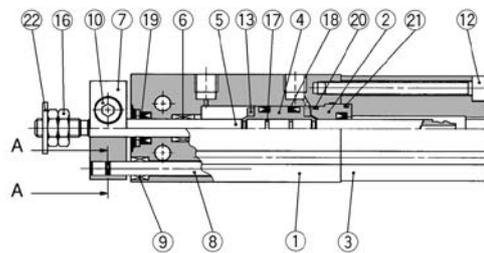
### Conexionado en cuerpo/rosca macho: ZC(D)UKC

Ø10

Con detector magnético



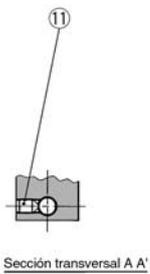
Montaje directo en ventosa  
En caso de ZC (D) UKD



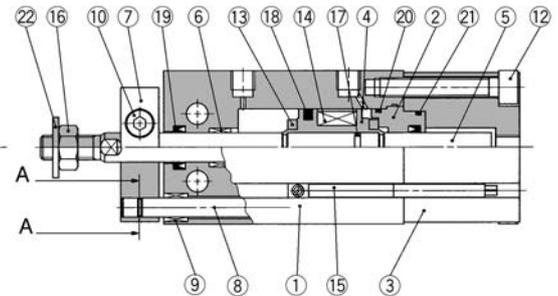
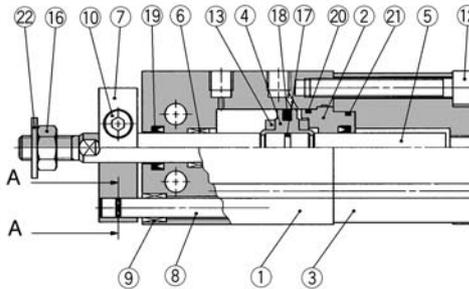
Véase en la serie CUK el color exterior del vástago, tubo y capuchón.

Ø16 a Ø32

Con detector magnético



Montaje directo en ventosa  
En caso de ZC (D)UKD



Véase en la serie CUK el color exterior del vástago, tubo y capuchón.

### Lista de componentes

Nº	Designación	Material	Observaciones
①	Tubo del cilindro	Aleación de aluminio	Anodizado duro
②	Culata anterior B	Aleación de aluminio	Cromado
③	Capuchón	Aleación de aluminio	Anodizado duro
④	Émbolo	Aleación de aluminio	Cromado
⑤	Vástago	Acero inoxidable	
⑥	Cojinete	Metal sinterizado impregnado en aceite	
⑦	Placa	Aleación de aluminio	Anodizado negro
⑧	Vástago guía	Acero inoxidable	
⑨	Cojinete	Metal sinterizado impregnado en aceite	
⑩	Tornillo fijación hexag.	Acero al carbono	Cincado cromado negro
⑪	Tornillo cabeza hueca hexagonal	Acero al carbono	Cincado cromado negro
⑫	Tornillo fijación hexag.	Acero al carbono	Niquelado

### Lista de componentes

Nº	Designación	Material	Observaciones
⑬	Amortiguador	Uretano	
⑭	Imán	Material magnético	
⑮	Detector magnético	—	
⑯	Tuerca fijación émbolo	Acero al carbono	Niquelado
⑰	Junta de sellado del émbolo	NBR	
⑱	Junta del émbolo	NBR	
⑲	Junta del vástago		
⑳	Junta de sellado		
㉑	Junta de sellado para capuchón		
㉒	Arandela de sellado	Acero laminado/NBR	

# Serie ZCUK

## Construcción

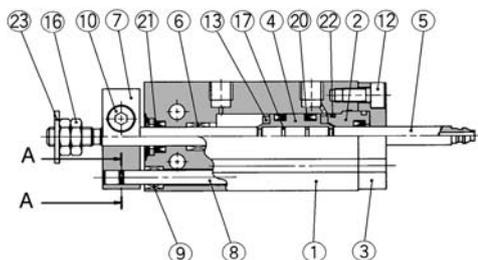
### Conexión en vástago/rosca macho: ZC(D)UKQ

ø10

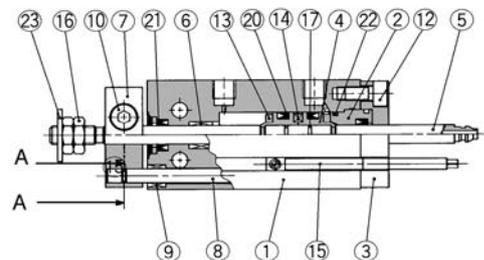


Montaje directo en ventosa  
En caso de ZC (D)UKR

Sección transversal A A'



Con detector magnético



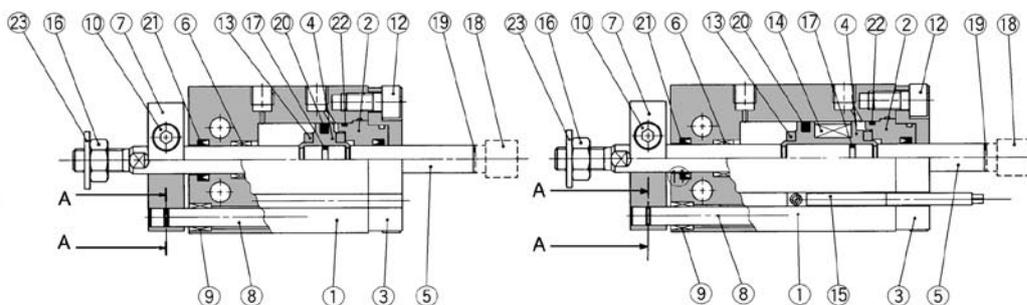
Véase en la serie CUK el color exterior del vástago, tubo y capuchón.

ø16 a ø32

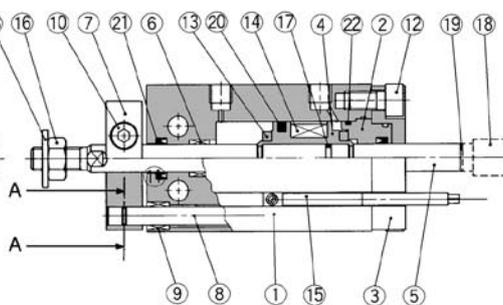


Montaje directo en ventosa  
En caso de ZC (D)UKR

Sección transversal A A'



Con detector magnético



Véase en la serie CUK el color exterior del vástago, tubo y capuchón.

### Lista de componentes

Nº	Designación	Material	Observaciones
①	Tubo del cilindro	Aleación de aluminio	Anodizado duro
②	Culata anterior B	Aleación de aluminio	Cromado
③	Placa retención culata anterior	Aleación de aluminio	Anodizado duro
④	Émbolo	Aleación de aluminio	Cromado
⑤	Vástago	Acero inoxidable	
⑥	Cojinete	Metal sinterizado impregnado en aceite	
⑦	Placa	Aleación de aluminio	Anodizado negro
⑧	vástago guía	Acero inoxidable	
⑨	Cojinete	Metal sinterizado impregnado en aceite	
⑩	Tornillo fijación hexag.	Acero al carbono	Cincado cromado negro
⑪	Tornillo con cabeza hueca hexagonal	Acero al carbono	Cincado cromado negro
⑫	Tornillo fijación hexag.	Acero al carbono	Niquelado

### Lista de componentes

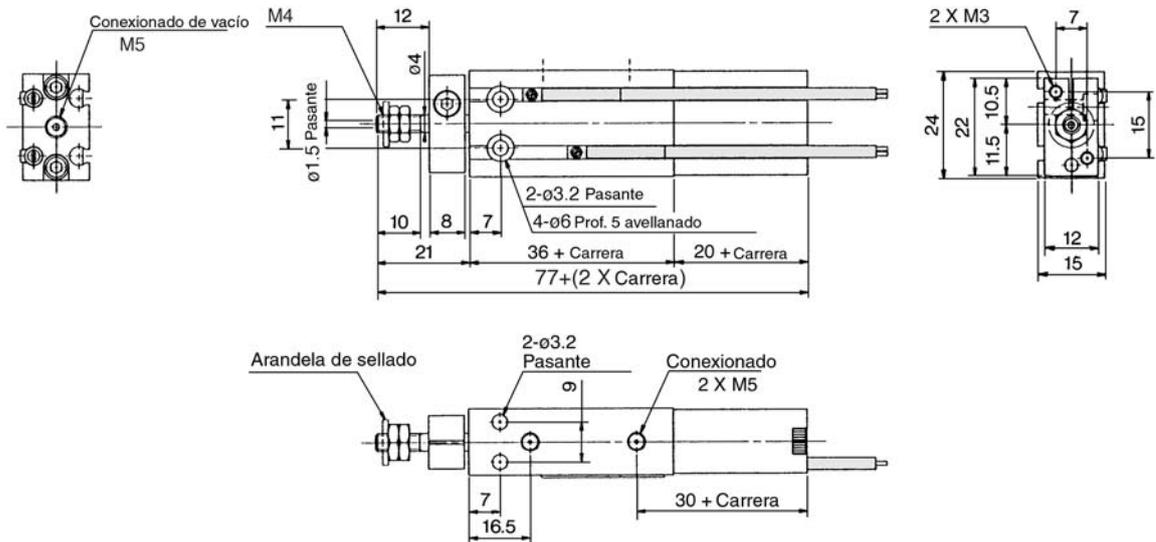
Nº	Designación	Material	Observaciones
⑬	Amortiguador	Uretano	
⑭	Imán	Material magnético	
⑮	Detector magnético	—	
⑯	Tuerca fijación émbolo	Acero al carbono	Niquelado
⑰	Junta de sellado del émbolo	NBR	
⑱	Enchufe	Acero al carbono	Sólo ø16
⑲	Junta de sellado	NBR	Sólo ø16
⑳	Junta del émbolo		
㉑	Junta del vástago		
㉒	Junta de sellado		
㉓	Arandela de sellado	Acero laminado/NBR	

# Cilindro de montaje universal para vacío Serie ZCUK

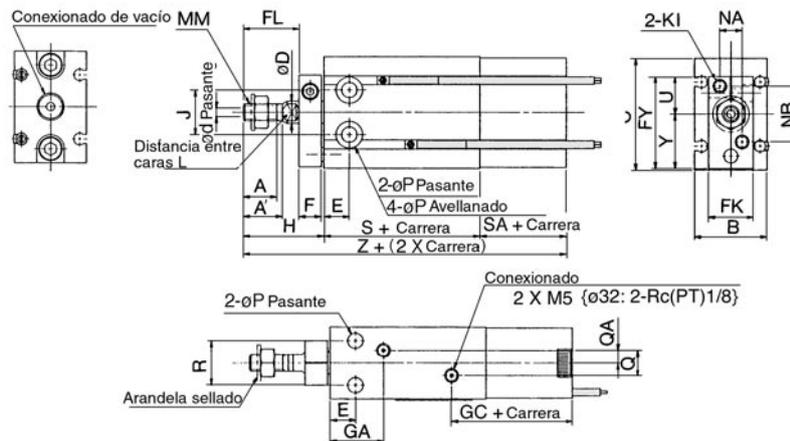
Conex. vacío: conexionado en cuerpo/forma extremo vástago: rosca macho

ZC(D)UKC Diám. cilindro Carrera D

ø10



ø16 a ø32



Modelo	Conexión		Rango carrera (mm)	A	A'	B	C	ød	øD	E	F	FK	FL	FY	GA	GC
	Conex. aire	Conex. vacío														
ZC(D)UKC16	M5	M5	de 5 a 30	11	12.5	20	32	2	6	7	8	13	17	28	16.5 <sup>(1)</sup>	31
ZC(D)UKC20	M5	Rc(PT) 1/8	de 5 a 50	12	14	26	40	3	8	9	8	16	20	33	19	33.5
ZC(D)UKC25	M5	Rc(PT) 1/8	de 5 a 50	15.5	18	32	50	4	10	10	10	20	22	43.5	21.5	34
ZC(D)UKC32	Rc(PT) 1/8	Rc(PT) 1/8	de 5 a 50	19.5	22	40	62	5	12	11	12	24	29	51.5	23	35

Modelo	H	J	KI	L	MM	NA	NB	øP	Q	QA	R	S	SA	øT	U	Y	Z
ZC(D)UKC16	26	14	M4	5	M5	6	18	4.5	4	2	12	30(40)	19.5	7.6 prof. 6.5	12.5	15.5	75.5(85.5)
ZC(D)UKC20	29	16	M4	6	M6	8	20	5.5	9	4.5	16	36(46)	21	9.3 prof. 9	13.5	19.5	86(96)
ZC(D)UKC25	33	20	M5	8	M8	10	28	5.5	9	4.5	20	40(50)	21	9.3 prof. 8	19	24.5	94(104)
ZC(D)UKC32	42	24	M5	10	M10 X 1.25	12	32	6.6	13.5	4.5	24	42(52)	22	11 prof. 11.5	21	30.5	106(116)

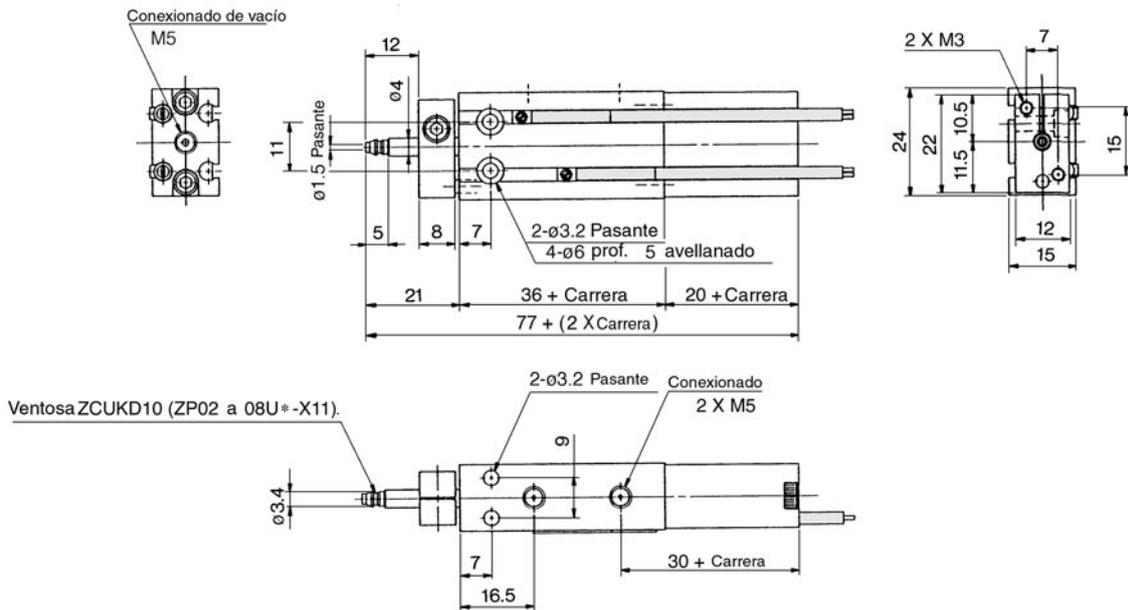
( ) : En caso de detector magnético

Nota 1) En caso de ZCUK16-5D: 14.5mm.

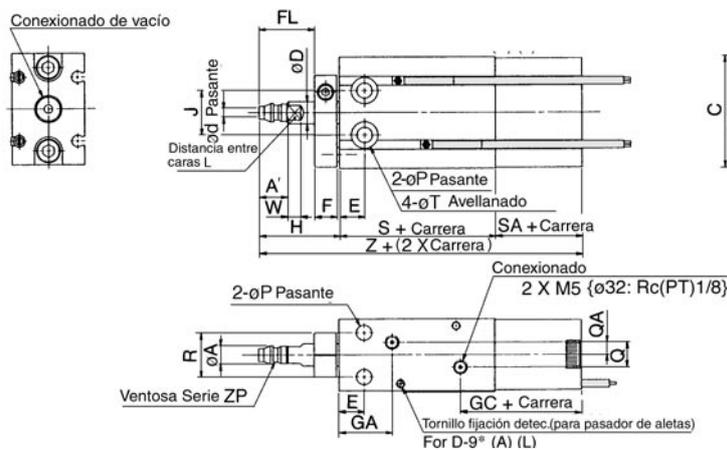
# Serie ZCUK

Conexión vacío: conexión en cuerpo/forma extremo vástago: montaje directo en ventosa  
**ZC(D)UKD** Diám. cilindro — Carrera **D**

**ø10**



**ø16 a ø32**



Modelo	Conexión		Rango carrera (mm)	øA	A'	B	C	ød	øD	E	F	FK	FL	FY	GA	GC
	Conex. aire	Conex. vacío														
ZC(D)UKD16	M5	M5	de 5 a 30	5	7	20	32	2	6	7	8	13	17	28	16.5 <sup>(1)</sup>	31
ZC(D)UKD20	M5	Rc(PT) 1/8	de 5 a 50	6.6	8	26	40	3	8	9	8	16	20	33	19	33.5
ZC(D)UKD25	M5	Rc(PT) 1/8	de 5 a 50	8	9	32	50	4	10	10	10	20	22	43.5	21.5	34
ZC(D)UKD32	Rc(PT) 1/8	Rc(PT) 1/8	de 5 a 50	11.5	10.5	40	62	5	12	11	12	24	29	51.5	23	35

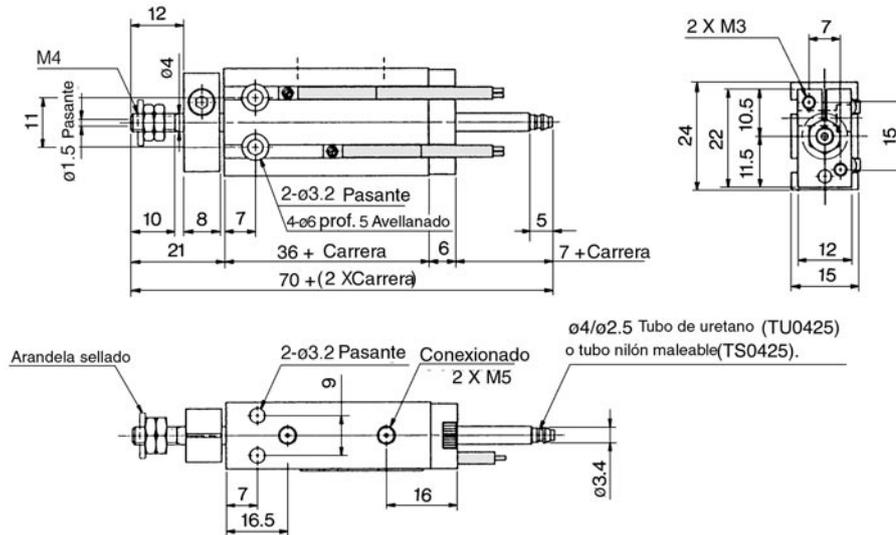
Modelo	H	J	KI	L	NA	NB	øP	Q	QA	R	S	SA	øT	U	W	Y	Z
ZC(D)UKD16	26	14	M4	5	6	18	4.5	4	2	12	30(40)	19.5	7.6 prof. 6.5	12.5	3.5	15.5	75.5(85.5)
ZC(D)UKD20	29	16	M4	6	8	20	5.5	9	4.5	16	36(46)	21	9.3 prof. 8	13.5	5	19.5	86(96)
ZC(D)UKD25	33	20	M5	8	10	28	5.5	9	4.5	20	40(50)	21	9.3 prof. 9	19	5	24.5	94(104)
ZC(D)UKD32	42	24	M5	10	12	32	6.6	13.5	4.5	24	42(52)	22	11 prof. 11.5	21	5	30.5	106(116)

( ): En caso de detector magnético Nota 1) En caso de ZCUKD16-5D: 14.5mm.

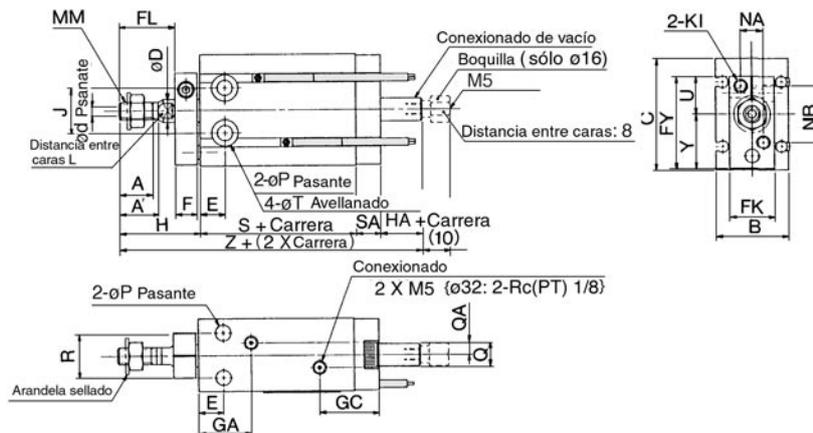
# Cilindro de montaje universal para vacío Serie ZCUK

Conex. vacío: conexionado en vástago/forma del extremo del vástago: rosca macho  
 ZC(D)UKQ Diám. del cilindro Carrera D

ø10



ø16 a ø32



Modelo	Conexión		Rango carrera (mm)	A	A'	B	C	ød	øD	E	F	FK	FL	FY	GA	GC
	Conex. aire	Conex. vacío														
ZC(D)UKQ16	M5	M5 <sup>(2)</sup>	de 5 a 30	11	12.5	20	32	2	6	7	8	13	17	28	16.5 <sup>(1)</sup>	19
ZC(D)UKQ20	M5	M5	de 5 a 50	12	14	26	40	3	8	9	8	16	20	33	19	21.5
ZC(D)UKQ25	M5	M5	de 5 a 50	15.5	18	32	50	4	10	10	10	20	22	43.5	21.5	22
ZC(D)UKQ32	Rc(PT) 1/8	Rc(PT) 1/8	de 5 a 50	19.5	22	40	62	5	12	11	12	24	29	51.5	23	23

Modelo	H	HA	J	KI	L	MM	NA	NB	øP	Q	QA	R	S	SA	øT	U	Y	Z
ZC(D)UKQ16	26	5	14	M4	5	M5	6	18	4.5	4	2	12	30(40)	7.5	7.6 prof. 6.5	12.5	15.5	68.5(78.5)
ZC(D)UKQ20	29	5	16	M4	6	M6	8	20	5.5	9	4.5	16	36(46)	9	9.3 prof. 8	13.5	19.5	79(89)
ZC(D)UKQ25	33	5	20	M5	8	M8	10	28	5.5	9	4.5	20	40(50)	9	9.3 prof. 9	19	24.5	87(97)
ZC(D)UKQ32	42	5	24	M5	10	M10 X 1.25	12	32	6.6	13.5	4.5	24	42(52)	10	11 prof. 11.5	21	30.5	99(109)

( ) : En caso de detector magnético

Nota 1) En caso de ZCUK16-5D: 14.5mm.

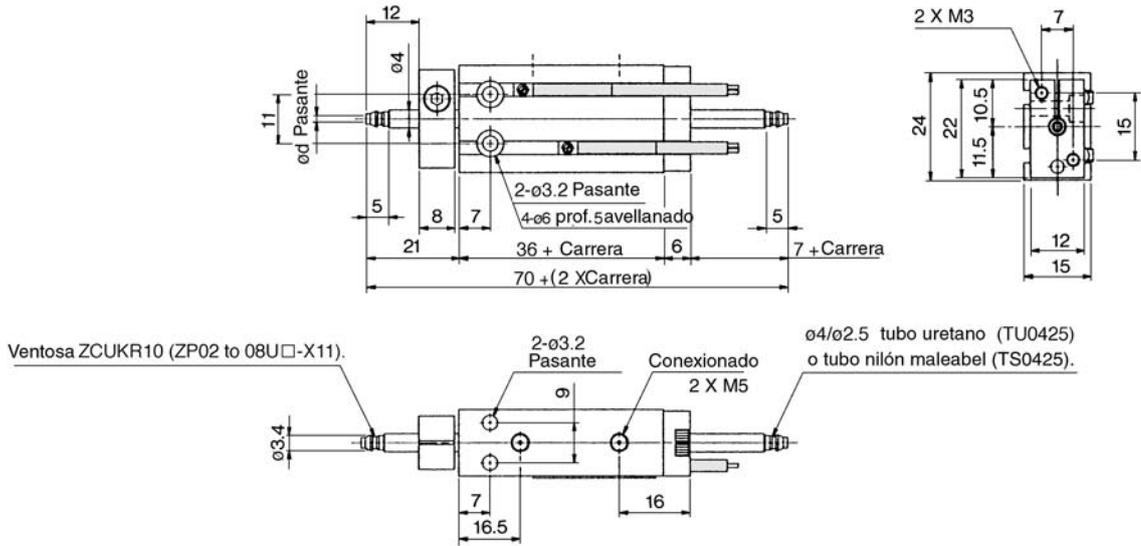
Nota 2) En caso de modelo equipado con boquilla.

# Serie ZCUK

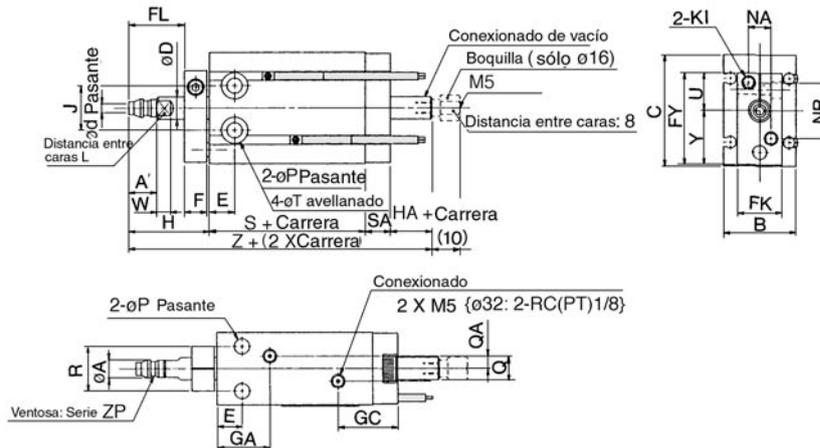
Conex. vacío: conexionado en vástago/forma extremo del vástago: montaje directo en ventosa

ZC(D)UKR Diám. del cilindro Carrera D

ø10



ø16 a ø32



Modelo	Conexión		Rango carrera (mm)	øA	A	B	C	ød	øD	E	F	FK	FL	FY	GA	GC
	Conex. aire	Conex. vacío														
ZC(D)UKR16	M5	M5 <sup>(2)</sup>	de 5 a 30	5	7	20	32	2	6	7	8	13	17	28	16.5 <sup>(1)</sup>	19
ZC(D)UKR20	M5	M5	de 5 a 50	6.6	8	26	40	3	8	9	8	16	20	33	19	21.5
ZC(D)UKR25	M5	M5	de 5 a 50	8	9	32	50	4	10	10	10	20	22	43.5	21.5	22
ZC(D)UKR32	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/8	de 5 a 50	11.5	10.5	40	62	5	12	11	12	24	29	51.5	23	23

Modelo	H	HA	J	KI	L	NA	NB	øP	Q	QA	R	S	SA	øT	U	W	Y	Z
ZC(D)UKR16	26	5	14	M4	5	6	18	4.5	4	2	12	30(40)	7.5	7.6 prof. 6.5	12.5	3.5	15.5	68.5(78.5)
ZC(D)UKR20	29	5	16	M4	6	8	20	5.5	9	4.5	16	36(46)	9	9.3 prof. 8	13.5	5	19.5	79(89)
ZC(D)UKR25	33	5	20	M5	8	10	28	5.5	9	4.5	20	40(50)	9	9.3 prof. 9	19	5	24.5	87(97)
ZC(D)UKR32	42	5	24	M5	10	12	32	6.6	13.5	4.5	24	42(52)	10	11 prof. 11.5	21	5	30.5	99(109)

( ) : En caso de detector magnético montado. Nota 1) En caso de ZCUK16-5D: 14.5mm. Nota 2) En caso de modelo equipado con boquilla.

