

Pinza de 2
dedos
de apertura
paralela

Serie MHS2

Ø16, Ø20, Ø25, Ø32, Ø40, Ø50, Ø63

Forma de pedido

Diámetro émbolo

Ø16 a Ø25

MHS 2 - 20 D - M9N

Nº dedos

2	2 dedos
---	---------

Diámetro

16	16mm
20	20mm
25	25mm

Funcionamiento

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

• Nº detectores

-	2 uns.
S	1 un.

* Los detectores se pueden pedir o montar aparte.

• Modelo de detector magnético

-	Sin detector magnético (Imán integrado)
---	-----------------------------------------

Características técnicas de los detectores magnéticos

Modelo	Funciona. especial	Entrada eléctrica	Indicador óptico	Cableado (salida)	Voltaje		Modelos detectores		Longitud de cable (m)*			Carga	
					DC	AC	Situación toma eléctrica		0.5 (-)	3 (L)	5 (Z)		
Estado sólido	-	Grommet	Sí	3 hilos (NPN)	24V	5V, 12V	Perpendicular	M9NV	M9N	●	●	—	Relé, PLC
							En línea	M9PV	M9P	●	●	—	
				Resistente al agua (2 LED indicador)	2 hilos	12V	Perpendicular	M9BV	M9B	●	●	—	
							En línea	—	M9BA	—	●	○	

* Símbolos long. cable 0.5m - (Ejemplo) M9B
3m L (Ejemplo) M9BL
5m Z (Ejemplo) M9BZ

D-M9BA sólo disponible como "L".

* Los detectores magnéticos marcados con un "O" se fabrican bajo demanda.

Nota 1) Tenga en cuenta la histéresis de los detectores con LED indicador de 2 colores.

Nota 2) Véase las características técnicas de los detectores magnéticos.

Diámetro émbolo

Ø32 a Ø63

MHS 2 - 50 D - Y59A

Nº dedos

2	2 dedos
---	---------

Diámetro

32	32mm
40	40mm
50	50mm
63	63mm

Funcionamiento

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

• Nº detectores

-	2 uns.
S	1 un.

* Los detectores se pueden pedir o montar aparte.

• Modelo de detector magnético

-	Sin detector magnético (Imán integrado)
---	-----------------------------------------

Características técnicas de los detectores magnéticos

Modelo	Funciona. especial	Entrada eléctrica	Indicador óptico	Cableado (salida)	Voltaje		Modelos detectores		Longitud de cable (m)*			Carga				
					DC	AC	Situación toma eléctrica		0.5 (-)	3 (L)	5 (Z)					
Estado sólido	-	Grommet	Sí	3 hilos (NPN)	24V	5V, 12V	Perpendicular	Y69A	Y59A	●	●	○	Circuito CI			
							En línea	Y7PV	Y7P	●	●	○				
				Indicación diagnóstica (2 LED indicador)	3 hilos (PNP)	12V	3 hilos (NPN)	5V, 12V	—	Perpendicular	Y69B	Y59B	●	●	○	Circuito CI
										En línea	Y7NWV	Y7NW	●	●	○	
				Resistente al agua (2 LED indicador)	3 hilos (PNP)	12V	2 hilos	—	—	Perpendicular	Y7PWV	Y7PW	●	●	○	Circuito CI
										En línea	Y7BWV	Y7BW	●	●	○	
—	—	—	—	—	—	—	—	Y7BA	—	●	○	—				

* Símbolos long. cable 0.5m - (Ejemplo) Y59B
3m L (Ejemplo) Y59BL
5m Z (Ejemplo) Y59BZ

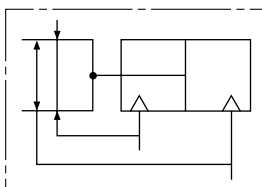
D-Y7BA sólo disponible como "L".

* Los detectores magnéticos marcados con un "O" se fabrican bajo demanda.

Nota 1) Tenga en cuenta la histéresis de los detectores con LED indicador de 2 colores.

Nota 2) Véase las características técnicas de los detectores magnéticos.

Símbolo



Serie MHS2

Modelos y características técnicas

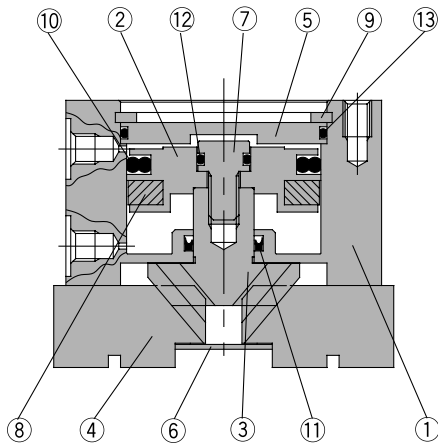


Modelo	MHS2-16D	MHS2-20D	MHS2-25D	MHS2-32D	MHS2-40D	MHS2-50D	MHS2-63D
Diámetro de émbolo mm	16	20	25	32	40	50	63
Fluido	Aire comprimido filtrado						
Presión de trabajo Mpa	0,2 a 0,6			0,1 a 0,6			
Temperatura ambiente y de fluido C	-10 a 60						
Repetibilidad (mm)	±0.01						
Frecuencia de trabajo máx. c.p.m.	120			60			
Lubricación	No necesaria (Si se lubrica usar permanentemente aceite de turbinas clase 1,ISOVG-32)						
Funcionamiento	Doble efecto, 2 dedos de apertura paralela						
Fuerza efectiva de amarre ^{Nota 1)} N a una presión de 0.5MPa	Fuerza externa	21	37	63	111	177	502
	Fuerza interna	23	42	71	123	195	537
Carrera de apertura/cierre (ambos lados) mm	4	4	6	8	8	12	16
Peso (g) sin detectores	58	96	134	265	345	515	952

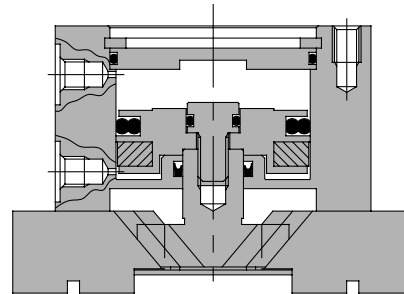
Nota) Los valores indicados para $\varnothing 16$ a $\varnothing 25$ corresponden a una longitud de voladizo L = 20mm, y para $\varnothing 32$ a $\varnothing 63$ a una longitud de voladizo L = 30mm. Véase la información de la "Fuerza efectiva de amarre" para la fuerza de presión en cada posición.

Construcción

Cerrada



Abierta



Lista de componentes

Ref.	Designación	Materiales	Observaciones
1	Cuerpo	Aleación de aluminio	Anodizado duro
2	Émbolo	Aleación de aluminio	Anodizado duro
3	Cuña	Acero al carbono	Tratado térmicamente, tratamiento especial
4	Dedo	Acero al carbono	Tratado térmicamente, tratamiento especial
5	Tapa trasera	Aleación de aluminio	Anodizado duro
6	Tapa delantera	Acero inoxidable	
7	Tornillo émbolo	Acero inoxidable	

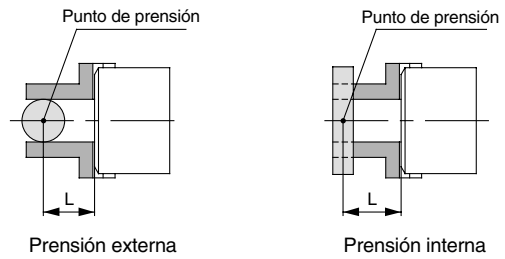
Ref.	Designación	Materiales	Observaciones
8	Imán	Goma sintética	
9	Arandela de seguridad	Acero al carbono	Niquelado
10	Junta del émbolo	NBR	
11	Junta del vástago	NBR	
12	Junta	NBR	
13	Junta	NBR	

Juego de juntas de recambio

Referencia							Contenidos
MHS2-16D	MHS2-20D	MHS2-25D	MHS2-32D	MHS2-40D	MHS2-50D	MHS2-63D	
MHS16-PS	MHS20-PS	MHS25-PS	MHS32-PS	MHS40-PS	MHS50-PS	MHS63-PS	El juego de juntas incluye los nº de arriba 10, 11, 12 y 13

Punto de presión

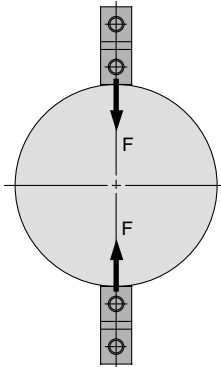
- Un punto de presión apropiado debe ser elegido en función de cada pieza y de la presión de utilización. La distancia L debe estar obligatoriamente dentro de los límites dados en los diagramas adjuntos.
- Si el punto de presión está fuera de los límites permitidos, el esfuerzo ejercido sobre los dedos y sus guías correspondientes resulta excesivo, causando un juego perjudicial y un desgaste prematuro.



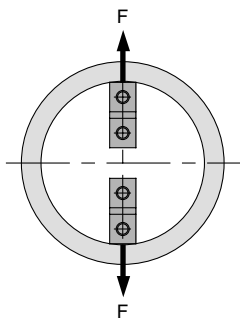
L: Punto de presión

Fuerza de amarre efectiva

- Expresar la fuerza efectiva de amarre
La fuerza efectiva de amarre mostrada en las tablas está especificada cuando los dedos están en contacto con la pieza como se muestra en la figura siguiente.



Presión externa

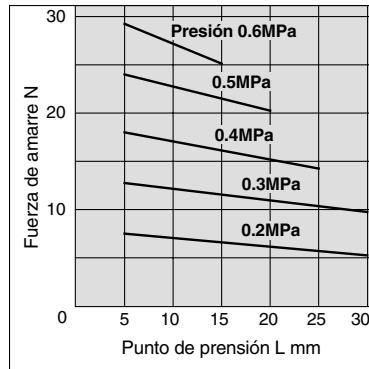


Presión interna

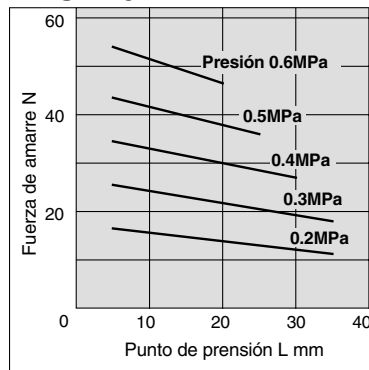
1N: aprox. 0.102kgf
1MPa: Aprox. 10.2kgf/cm²

Fuerza /Presión externa

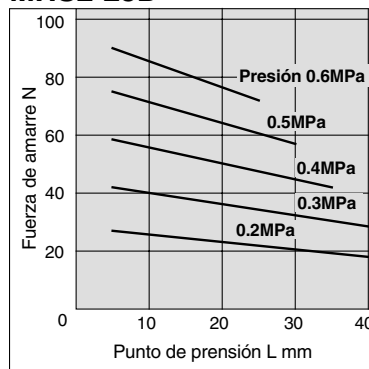
MHS2-16D



MHS2-20D

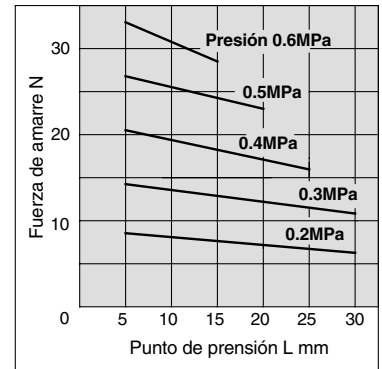


MHS2-25D

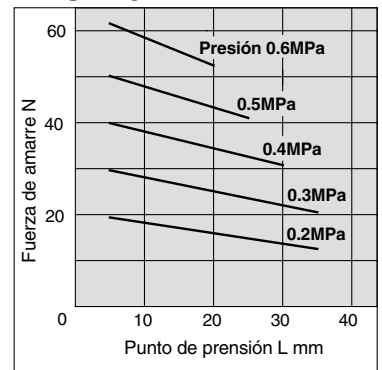


Fuerza/Presión interna

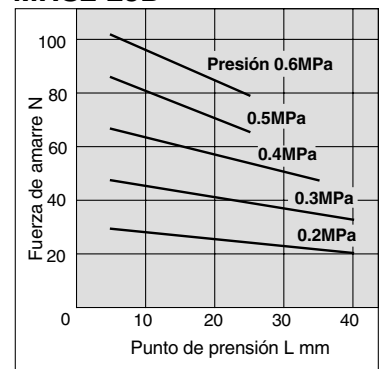
MHS2-16D



MHS2-20D



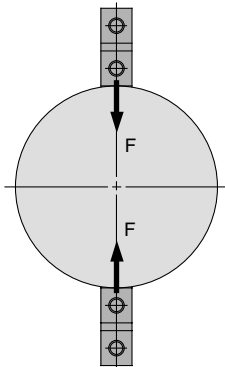
MHS2-25D



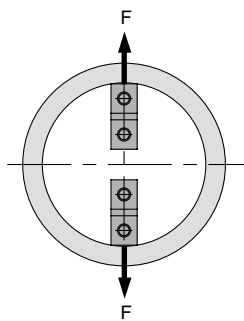
Serie MHS2

Fuerza de amarre efectiva

- Expresar la fuerza de amarre efectiva
La fuerza efectiva de amarre mostrada en las tablas está especificada cuando los dedos están en contacto con la pieza como se muestra en la figura siguiente.



Presión externa

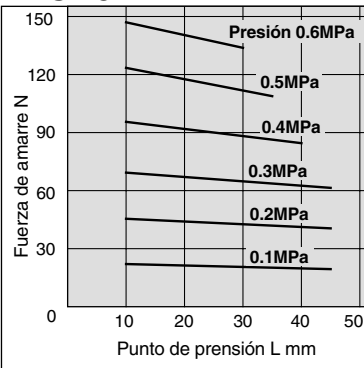


Presión interna

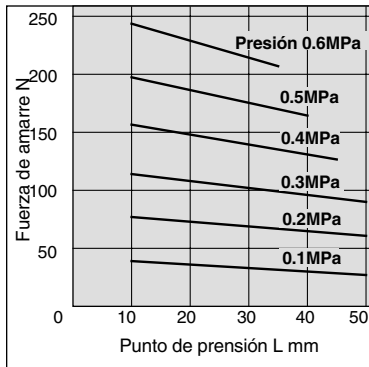
1N: aprox. 0.102kgf
1MPa: aprox. 10.2kgf/cm²

Fuerza/Presión externa

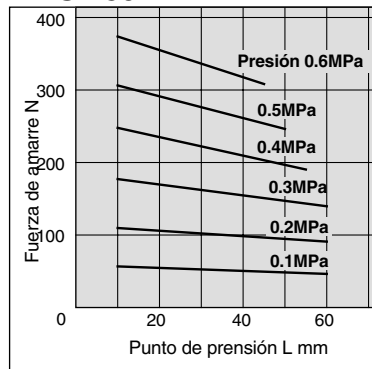
MHS2-32D



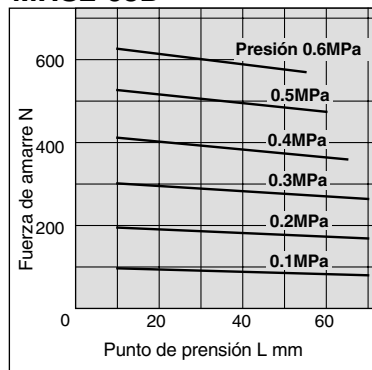
MHS2-40D



MHS2-50D

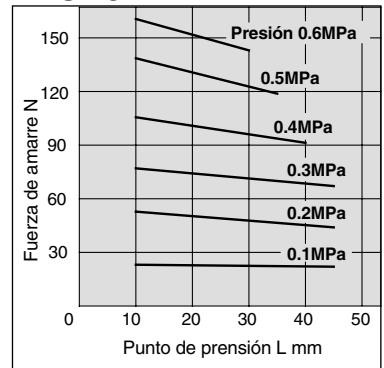


MHS2-63D

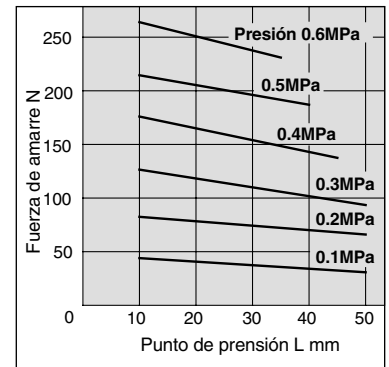


Fuerza/Presión interna

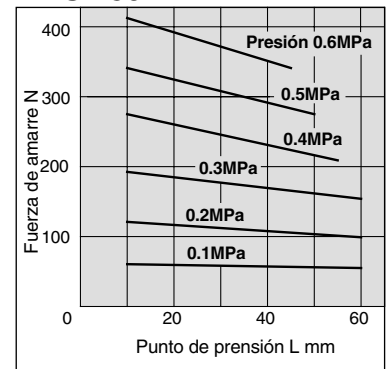
MHS2-32D



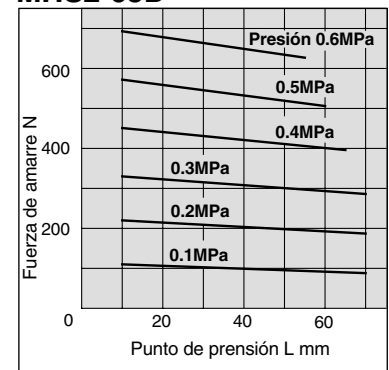
MHS2-40D



MHS2-50D

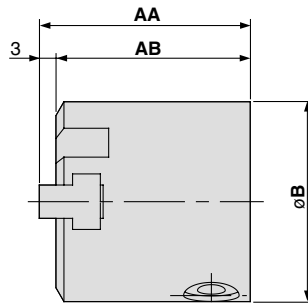
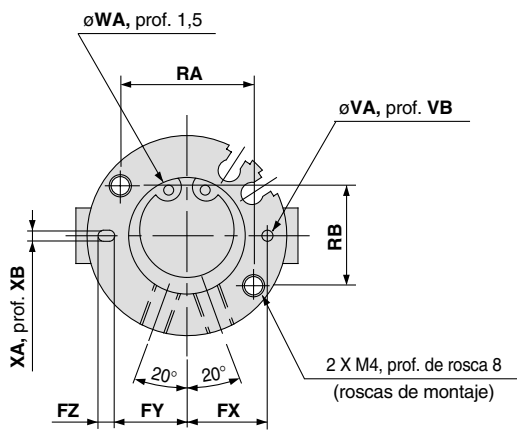
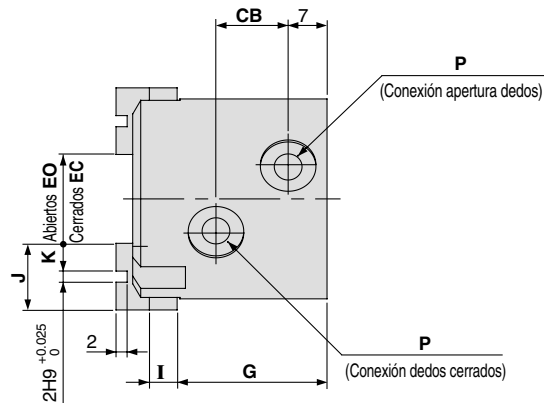


MHS2-63D

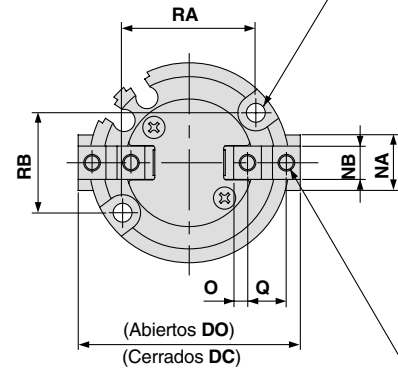


Dimensiones

MHS2-16D a 25D



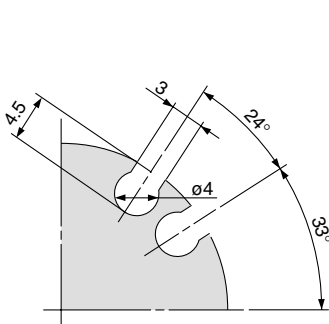
2-ø3.4, diám. avellanado 6.5
Prof. avellanado SC (Orificio de montaje)



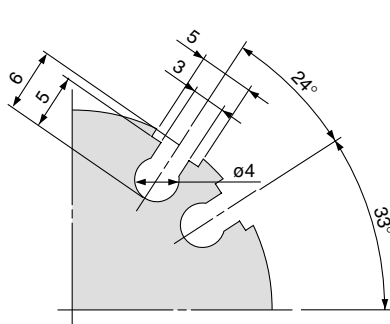
4 X M3, prof. de rosca TB
Rosca para montaje de asptadores

Posiciones de ranuras para el montaje de detectores magnéticos (2 ranuras)

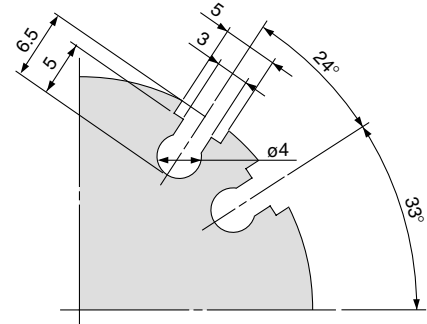
MHS2-16D



MHS2-20D



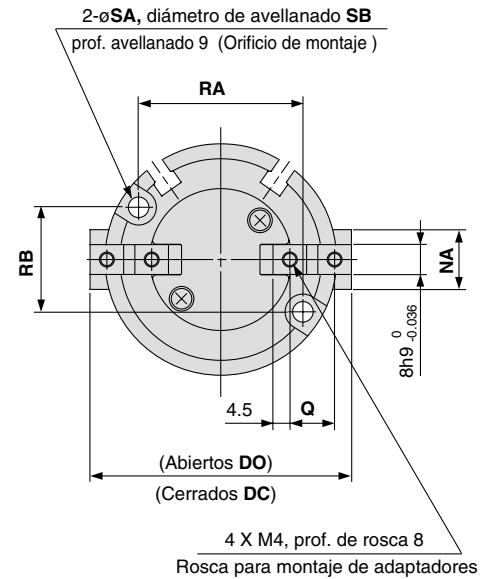
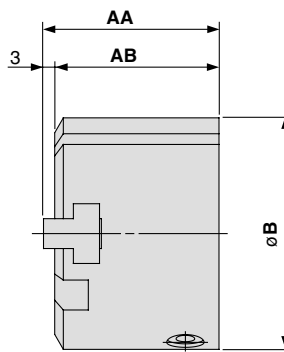
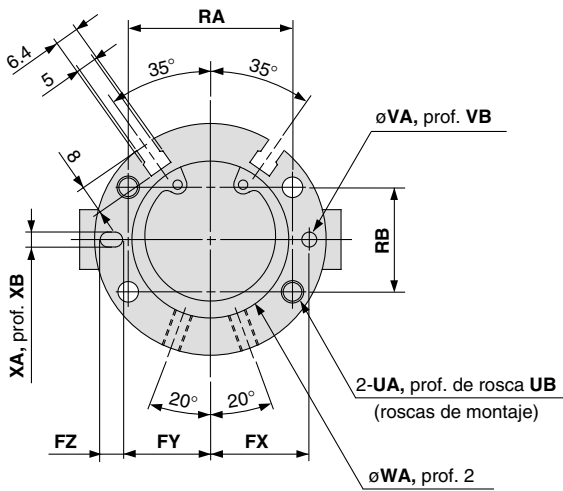
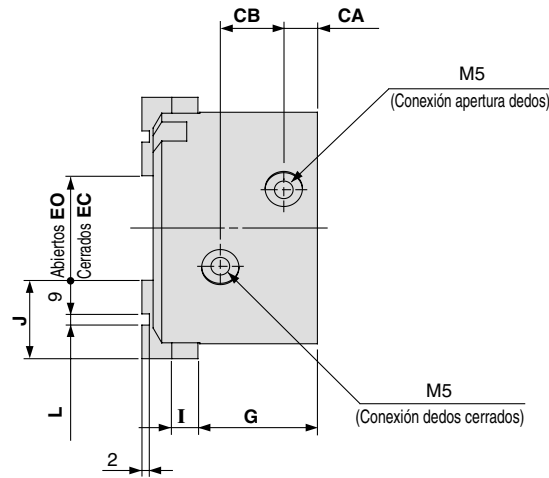
MHS2-25D



Modelo	AA	AB	B	CB	DC	DO	EC	EO	FX	FY	FZ	G	I	J	K	NA	NB	O	P	Q
MHS2-16D	35	32	30	11	30	34	10	14	12.5	11	3	25	4	10	4	8	5h9 ₀ ⁰	2	M3	6
MHS2-20D	38	35	36	13	36	40	12	16	14.5	13	3	27	5	12	5	10	6h9 ₀ ⁰	2.5	M5	7
MHS2-25D	40	37	42	15	42	48	14	20	17	14.5	5	28	5	14	6	12	6h9 ₀ ⁰	3	M5	8

Modelo	RA	RB	SC	TB	VA	VB	WA	XA	XB
MHS2-16D	18	16	8	5	2H9 ₀ ^{+0.025}	2	17H9 ₀ ^{+0.043}	2H9 ₀ ^{+0.025}	2
MHS2-20D	24	18	9.5	6	2H9 ₀ ^{+0.025}	2	21H9 ₀ ^{+0.052}	2H9 ₀ ^{+0.025}	2
MHS2-25D	26	22	10	6	3H9 ₀ ^{+0.025}	3	26H9 ₀ ^{+0.052}	3H9 ₀ ^{+0.025}	3

MHS2-32D, 40D



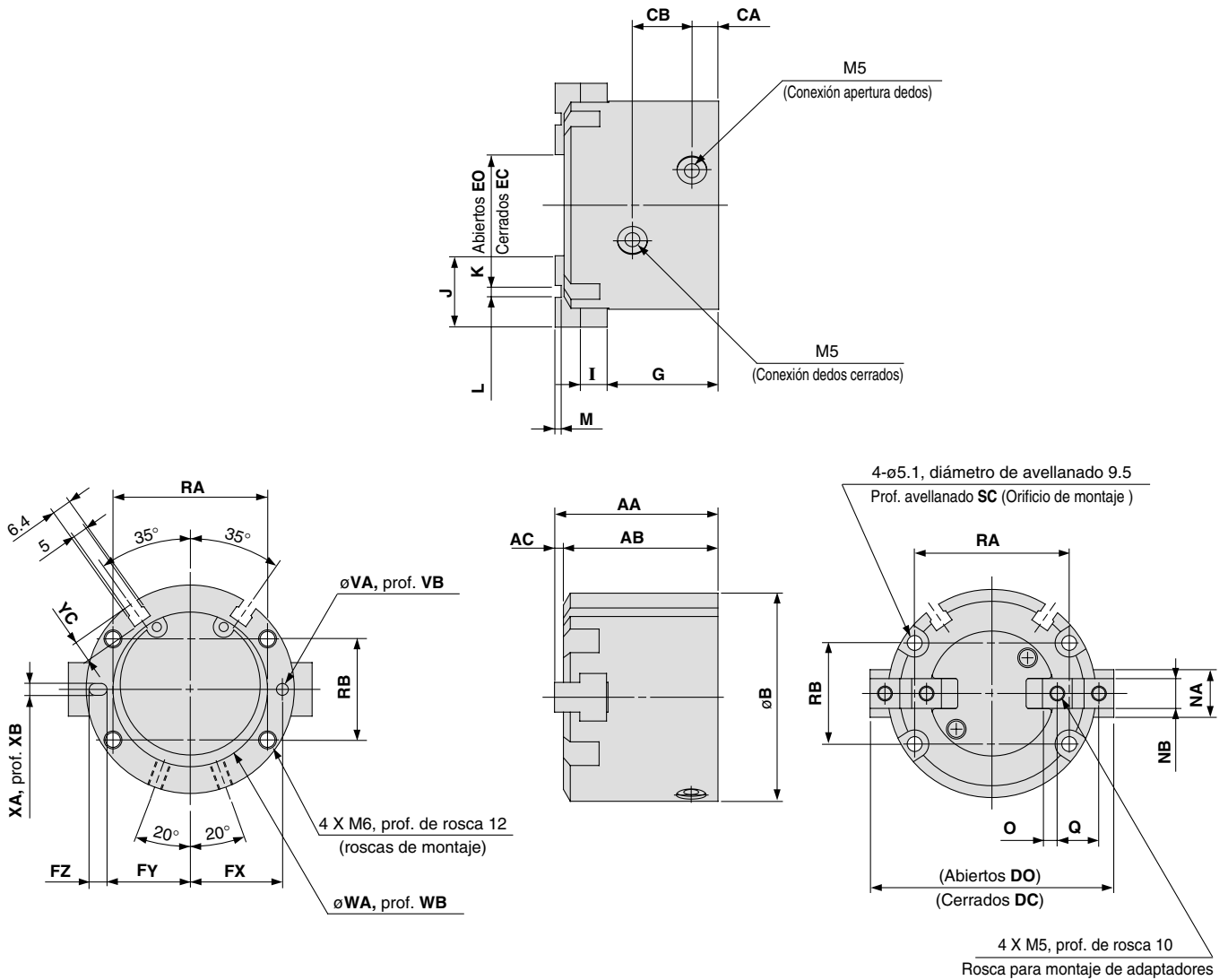
(mm)

Modelo	AA	AB	B	CA	CB	DC	DO	EC	EO	FX	FY	FZ	G	I	J	L	NA	Q	RA	RB	SA
MHS2-32D	44	41	56	8	16	56	64	16	24	23	20.5	5	30.5	6	20	2H9 ^{+0.025} ₀	14	11	38	25	4.5
MHS2-40D	47	44	62	9	17	62	70	20	28	26.5	23.5	6	32	7	21	3H9 ^{+0.025} ₀	16	12	44	28	5.5

Modelo	SB	UA	UB	VA	VB	WA	XA	XB
MHS2-32D	8	M5	10	3H9 ^{+0.025} ₀	3	34H9 ^{+0.062} ₀	3H9 ^{+0.025} ₀	3
MHS2-40D	9.5	M6	12	4H9 ^{+0.030} ₀	4	42H9 ^{+0.062} ₀	4H9 ^{+0.030} ₀	4

Dimensiones

MHS2-50D, 63D



(mm)

Modelo	AA	AB	AC	B	CA	CB	DC	DO	EC	EO	FX	FY	FZ	G	I	J	K	L	M	NA	NB
MHS2-50D	55	52	3	70	9	20	70	82	22	34	31	28	6	37.5	9	24	10	4H9 ^{+0.030} ₀	2	18	10h9 ^{-0.036} ₀
MHS2-63D	66	62	4	86	12	22	86	102	30	46	38	34.5	7	44	11	28	11	6H9 ^{+0.030} ₀	3	24	12h9 ^{-0.043} ₀

Modelo	O	Q	RA	RB	SC	VA	VB	WA	WB	XA	XB	YC
MHS2-50D	5	14	52	34	12	4H9 ^{+0.030} ₀	4	52H9 ^{+0.074} ₀	2	4H9 ^{+0.030} ₀	4	7
MHS2-63D	5.5	17	66	38	14	5H9 ^{+0.030} ₀	5	65H9 ^{+0.074} ₀	2.5	5H9 ^{+0.030} ₀	5	7.5