

Mesa lineal de traslación Serie MXQ

ø6, ø8, ø12, ø16, ø20, ø25

Mesa lineal con rail-guía integrado. Ahora con rodamientos lineales a bolas para ofrecer una alta precisión y una gran rigidez. Mesa lineal de traslación para aplicaciones de ensamblaje de gran precisión.

Compacto y de alta precisión

MXQ en comparación con MXS

(mm)

Modelo	Precisión		Dimensiones		
	Paralelismo	Tolerancia de altura	Anchura	Altura	Longitud
MXQ12-30	0.035	±0.08	46	30	86
MXS12-30	0.2	±0.2	50	32	80

Mayor resistencia a las cargas

Aprox. 3 veces más resistente a fuerzas externas en comparación con la serie MXS.

Modelo simétrico estandarizado

Disponible para todas las opciones.

Amplias opciones de ajuste de carrera

Agujeros de posicionamiento

Mayor repetitividad de montaje de la pieza de trabajo.

Rosca para montaje de pieza de trabajo

Mayor resistencia

La placa final está realizada en una aleación de duraluminio (excepto modelo con telescópico).

Doble vástago

Doble empuje que un cilindro normal.

Rodamientos lineales a bolas

El cuerpo principal de la mesa guiada está hecho en acero inoxidable martensítico.

Amplia gama de opciones

Las opciones de regulación y de utilización están disponibles en combinación.

Modelo simétrico	Opción de regulación	Funciones opcionales
	Con regulación de carrera 	Con telescópico
	Con amortiguador hidráulico 	Con bloqueo en finales de carrera
		Conexión axial

Agujero pasante para montaje del cuerpo

Ranura de montaje para detectores

El detector magnético queda alojado en el cuerpo del cilindro sin sobresalir de él.

Mesa y rail de guía integrados

Fabricado con acero inoxidable martensítico.

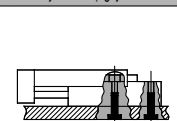
Agujeros de posicionamiento

Mayor repetitividad de montaje del cuerpo.

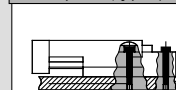
Agujeros roscados para montaje

Posibilidad de montaje desde 3 direcciones.

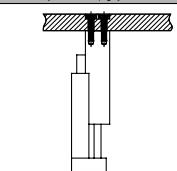
1 Montaje lateral (agujeros roscados)



2 Montaje lateral (agujeros pasantes)

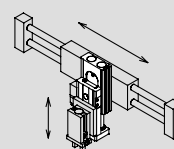


3 Montaje vertical (agujeros roscados)

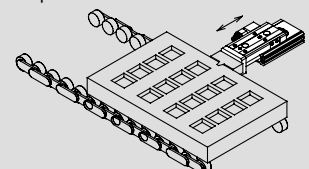


Aplicaciones

Manipulación



Posicionamiento de palets en cinta transportadora

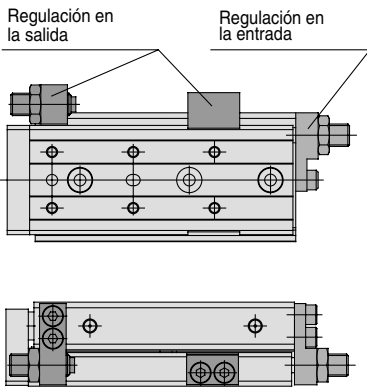


Serie MXQ

Gama

Modelo		Diámetro (mm)	Carrera estándar (mm)									Regulaciones opcionales						Funciones opcionales			Detectores magnéticos						
			10	20	30	40	50	75	100	125	150	Topo elástico	Amortiguador hidráulico			Topo metálico	Telescópico	Con bloqueo en finales de carrera		Conexión axial							
Estándar	Simétrico											Ext. anterior	Ext. posterior	Ambos eix.		Ext. anterior	Ext. posterior	Ambos eix.		Ext. anterior	Ext. posterior	Ambos eix.					
MXQ 6	MXQ6L	6																									Detector tipo Reed D-A9
MXQ 8	MXQ8L	8																									D-A9 <input type="checkbox"/> V
MXQ12	MXQ12L	12																									Estado sólido D-M9 <input type="checkbox"/>
MXQ16	MXQ16L	16																									D-M9 <input type="checkbox"/> V
MXQ20	MXQ20L	20																									Indicación de 2 colores Estado sólido
MXQ25	MXQ25L	25																									D-M9 <input type="checkbox"/>
																											D-M9 <input type="checkbox"/> WV

Opciones de regulación



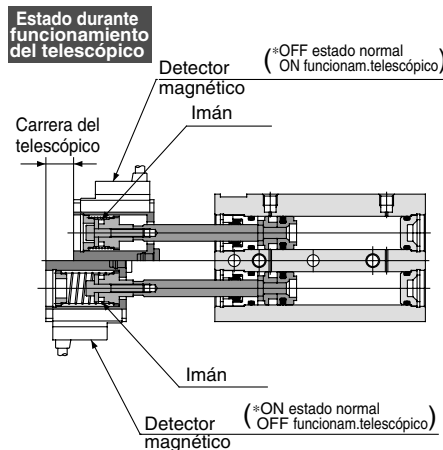
Todos los topes de ajuste están estandarizados para la regulación de carrera en la salida y en la entrada y para los tres modelos de amortiguación.

- **Topo elástico**
Regulación de carrera estándar
- **Amortiguador hidráulico**
Para uso con cargas pesadas y/o a altas velocidades.
Absorbe el impacto del final de la carrera.
Facilita paradas uniformes.
Mejora la precisión de parada.
- **Topo metálico**
Mayor precisión de parada.
Sólo para uso ligero y a bajas velocidades.

Funciones opcionales

Telescópico

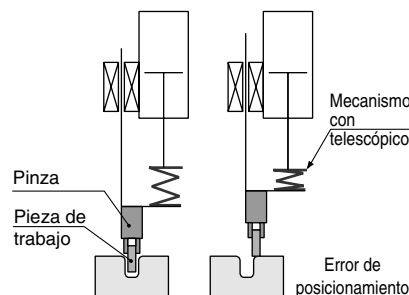
- Elimina los impactos del final de la carrera para proteger la pieza y la herramienta.
- El detector magnético se puede instalar en la sección del telescópico.



La disposición ON o OFF se puede modificar con el sentido de montaje.

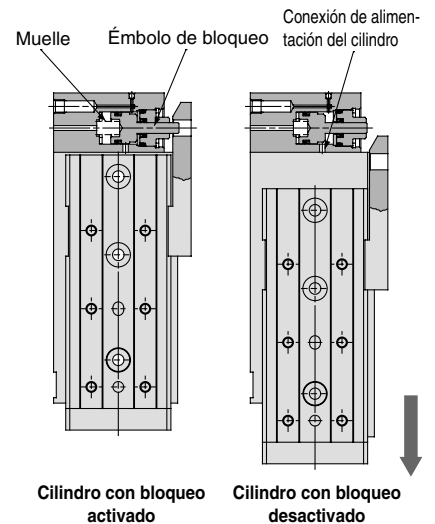
Ejemplo de aplicación

El mecanismo telescópico absorbe los impactos y previene daños en la pieza de trabajo en caso de que el posicionamiento no sea correcto cuando se coloque la carga.



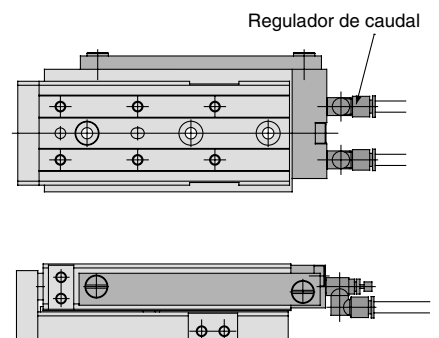
Bloqueo en final de carrera

- Mantiene el cilindro en su posición original y evita la caída de la carga en caso de corte de suministro de aire.



Conexión axial

- El conexionado centralizado en sentido axial ahorra espacio alrededor del cuerpo.





Serie MXQ/Precauciones ①

Lea detenidamente antes de su uso.

Selección

⚠ Precaución

① Evite aplicar una carga que exceda los rangos de trabajo.

Seleccione el modelo teniendo en cuenta la carga máxima admisible y el momento admisible. Véase en las págs. 2-212 información más detallada. Si se utiliza el actuador con unos límites que exceden los indicados, las cargas excéntricas de la guía resultarán excesivas, originando así vibraciones en la guía y falta de precisión, lo cual disminuye la vida del producto.

② Si se realizan paradas intermedias mediante tope externo, evite movimientos bruscos al retirar el tope.

En caso contrario, podrían producirse daños. En caso de que un tope externo frene la mesa lineal en posiciones intermedias y luego permita el movimiento hacia adelante, deslice la mesa lineal hacia atrás durante un momento para contraer el tope y después suministre presión en el conexionado opuesto para hacer funcionar la mesa lineal.

③ Evite aplicar fuerzas o impactos excesivos.

Podrían surgir problemas o posibles fallos en el funcionamiento.

Montaje

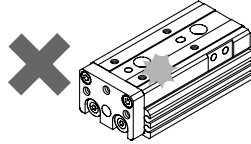
⚠ Precaución

① Evite rayar y mellar la superficie de montaje del cuerpo, de la mesa y de la placa.

El deterioro de la planicidad en las superficies en contacto origina juego en la guía y un aumento de la fricción de las partes móviles.

② Evite rayar y mellar el lado delantero del raíl o de la guía.

Podría generar juego en la sección de la guía y aumentar la resistencia al deslizamiento.



③ Evite aplicar una fuerza o carga excesiva durante el montaje de la pieza de trabajo.

Si se aplica una fuerza que exceda el momento admisible, se producirá juego en la guía y aumento de fricción en las partes móviles.

④ La planicidad de la superficie de montaje deberá ser de 0.02mm o inferior.

Una planicidad insuficiente de la pieza de trabajo o de la base a la cual está montada la mesa lineal de traslación puede generar un juego en la sección de la guía o incrementar la resistencia al deslizamiento.

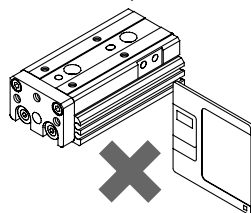
⑤ Seleccione la unión adecuada con las cargas que tengan soporte y/o mecanismo de guía externo y efectúe una alineación adecuada.

⑥ Evite el contacto con las manos cuando la mesa lineal esté en funcionamiento.

Sus manos podrían quedar atrapadas entre el tornillo de regulación de carrera y del carro, sufriendo daños. Instale una cubierta de protección a fin de evitar dichos accidentes.

⑦ Mantenga la mesa alejada de objetos sensibles a campos magnéticos.

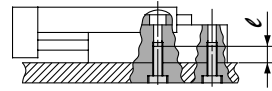
Se ha integrado un imán en el bloque de guía para ser utilizado con un detector magnético, por lo tanto, no utilice discos, tarjetas o cintas magnéticas, de lo contrario, sus datos quedarán eliminados.



⑧ Cuando proceda al montaje de la mesa lineal de traslación utilice tornillos de longitud apropiada y no exceda el par de apriete máximo.

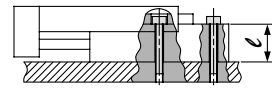
Si se ajusta el tornillo más allá del valor adecuado podrían producirse fallos en el funcionamiento. En caso de ajuste insuficiente, la mesa podrá desplazarse e incluso soltarse.

1. Montaje lateral (agujeros roscados)



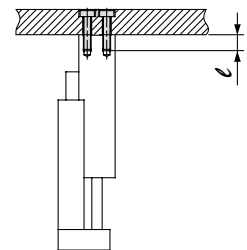
Modelo	Tornillo	Par máximo de apriete Nm	Prof. máxima de rosca (ℓ mm)
MXQ 6	M4	2.1	8
MXQ 8	M4	2.1	8
MXQ12	M5	4.4	10
MXQ16	M6	7.4	12
MXQ20	M6	7.4	12
MXQ25	M8	18	16

2. Montaje lateral (agujeros pasantes)



Modelo	Tornillo	Par máximo de apriete Nm	ℓ mm
MXQ 6	M3	1.2	10.5
MXQ 8	M3	1.2	12.5
MXQ12	M4	2.8	16
MXQ16	M5	5.7	21
MXQ20	M5	5.7	26
MXQ25	M6	10	32

3. Montaje axial (agujeros roscados)



Modelo	Tornillo	Par máximo de apriete Nm	Prof. máxima de rosca (ℓ mm)
MXQ 6	M2.5	0.5	4
MXQ 8	M3	0.9	4
MXQ12	M4	2.1	6
MXQ16	M5	4.4	7
MXQ20	M5	4.4	8
MXQ25	M6	7.4	10



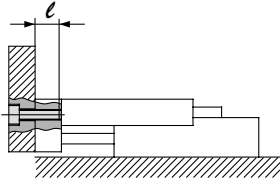
Serie MXQ/Precauciones ②

Lea detenidamente antes de su uso.

Montaje

⚠ Precaución

1. Montaje por la cara frontal

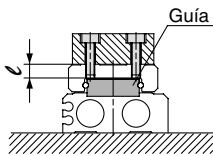


⚠ Precaución

Utilice tornillos que sean al menos 0.5mm más cortos que la profundidad máxima de rosca para evitar que los tornillos choquen contra la placa de cierre. Si los tornillos son demasiado largos, chocarán con la placa de cierre, produciéndose fallos en el

Modelo	Tornillos	Par de apriete máximo Nm	Prof. máxima de rosca l (mm)
MXQ 6	M3	0.9	5
MXQ 8	M4	2.1	6
MXQ12	M5	4.4	8
MXQ16	M6	7.4	10
MXQ20	M6	7.4	13
MXQ25	M8	18	15

2. Montaje por su cara superior



⚠ Caution

Utilice pernos que sean al menos 0.5mm más cortos que la profundidad máxima de rosca para evitar que los pernos choquen con la guía. Si los pernos son demasiado largos, chocarán con la guía, pudiendo causar daños.

Modelo	Pernos	Par máximo de apriete Nm	Prof. máxima de rosca l (mm)
MXQ 6	M3	1.2	4
MXQ 8	M3	1.2	4.8
MXQ12	M4	2.8	6
MXQ16	M5	5.7	7
MXQ20	M5	5.7	9.5
MXQ25	M6	10	11.5

Condiciones de trabajo

⚠ Precaución

- ① **No utilice en lugares expuestos directamente a líquidos como el aceite de corte.**
En ambientes expuestos al aceite de corte, líquido refrigerante o a la neblina de aceite se puede generar juego, un aumento de la resistencia al deslizamiento.
- ② **No utilice en lugares expuestos directamente a polvo, virutas etc.**
Se puede generar juego, un aumento de la resistencia al deslizamiento o fugas de aire. Consulte con SMC en caso de uso del producto en estas condiciones.
- ③ **Instale una pantalla protectora en caso de exposición directa a la luz solar.**
- ④ **Instale una cubierta protectora en caso de fuentes de calor cercanas.**
La temperatura del producto podría elevarse por encima del rango de uso si estuviera en contacto cercano con una fuente de calor. Instale una cubierta para bloquear los efectos de la fuente de calor.
- ⑤ **No exponga a vibraciones excesivas o a impactos.**
Se pueden producir daños o fallos en el funcionamiento. Consulte con SMC en caso de uso del producto en estas condiciones.

Precauciones para las opciones de regulación

Regulación de carrera

⚠ Precaución

- ① **No sustituya los tornillos. Utilice sólo los tornillos incluidos.**
Una instalación indebida puede ocasionar juego o daños, etc.
- ② **Véase en la tabla inferior el par de ajuste correspondiente a las contratueras.**
Un apriete inadecuado causará el deterioro de la precisión del posicionamiento.

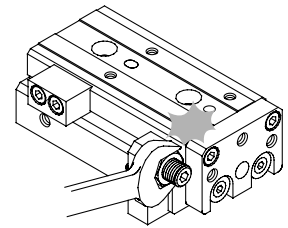
Modelo	Par de apriete Nm
MXQ 6	3.0
MXQ 8	5.0
MXQ12	12.5
MXQ16	25.0
MXQ20	43.0
MXQ25	69.0

Precaución para las opciones de regulación

Regulación de carrera

⚠ Precaución

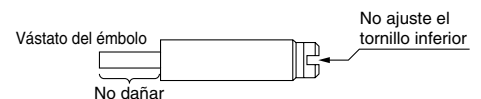
- ③ **Cuando ajuste el tornillo de regulación de carrera, tenga la precaución de que la llave no choque con la mesa.**



Con amortiguador hidráulico

⚠ Precaución

- ① **No gire o ajuste los tornillos de la parte inferior del amortiguador hidráulico.**
Estos tornillos no son para ajustar. Causarían pérdidas de aceite.
- ② **No raye la superficie de deslizamiento del vástago del émbolo del amortiguador hidráulico.**
Causaría pérdida de durabilidad y fugas.



- ③ **Los amortiguadores hidráulicos son componentes que se deterioran. Sustitúyalos cuando disminuya la capacidad de absorción de energía.**

Tamaño	Amortiguador hidráulico
MXQ 8	RB0805
MXQ12	RB0806
MXQ16	RB1007
MXQ20	RB1411
MXQ25	RB1412

- ④ **Véase en la tabla inferior el par de apriete correspondiente a las contratueras del amortiguador hidráulico.**

Modelo	Par de apriete Nm
MXQ 8 MXQ12	1.67
MXQ16	3.14
MXQ20 MXQ25	10.8



Serie MXQ/Precauciones ③

Lea detenidamente antes de su uso.

Precauciones para las opciones de utilización

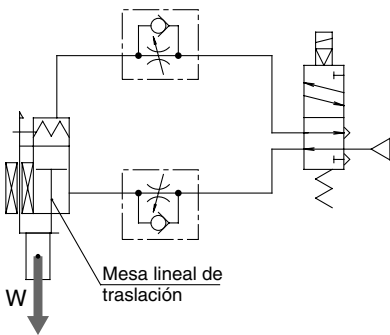
Con bloqueo en finales de carrera

⚠ Precaución

- ① **Utilice una electroválvula de 2 posiciones y 4/5 vías.**

Podría causar un fallo en el funcionamiento, se utilizan válvulas en las que escapen ambas vías al mismo tiempo, como en las válvulas de 3 posiciones con centros a escape.

Circuito neumático recomendado



- ② **Asegúrese de utilizar reguladores de caudal con regulación en la salida.**

Causa un fallo en el funcionamiento si se utiliza como regulador en el lado de entrada o si se utiliza sin regulador de caudal.

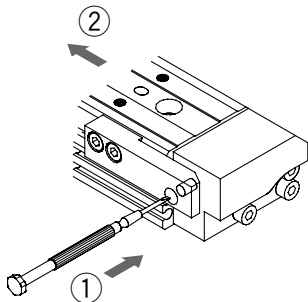
- ③ **Asegúrese de evacuar la presión cuando desactive manualmente el bloqueo en finales de carrera.**

Si se desactiva el bloqueo en finales de carrera cuando aún hay presión, se puede dañar el actuador por una expulsión inesperada.

Desactivación del bloqueo en finales de carrera

Asegúrese de que no se aplica presión antes del funcionamiento

- ① Presione hacia abajo el émbolo de bloqueo
- ② Deslice la mesa hacia adelante

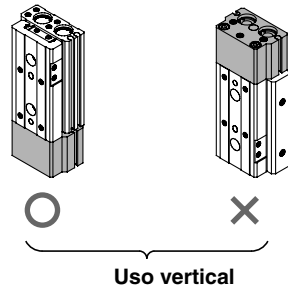


Con función de telescópico

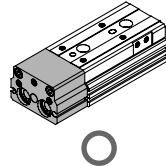
⚠ Precaución

- ① **Utilice la mesa lineal de traslación con función de telescópico en las siguientes posiciones.**

Para uso horizontal, el funcionamiento del telescópico depende de la velocidad y la carga. El detector magnético debe estar colocado según la carrera del telescópico que depende de la velocidad y la carga.



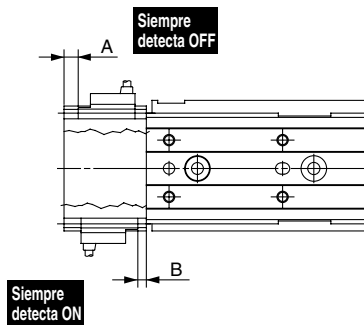
Uso vertical



Uso horizontal

- ② **Montaje del detector magnético en los modelos con telescópico:**

Véase en la siguiente tabla las posiciones adecuadas de montaje en la detección del final de carrera.



* Ajuste la posición de detector según las cargas o la velocidad

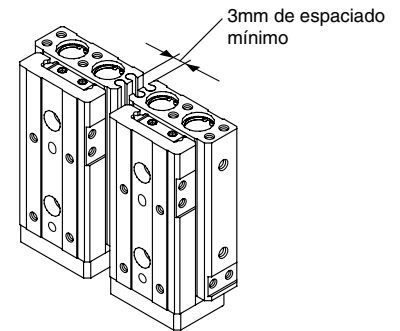
(Unidad: mm)

Modelo	A	B
MXQ 6	2	3
MXQ 8	2.5	
MXQ12	4	
MXQ16	5	
MXQ20	5.5	
MXQ25	10	

Precauciones para el modelo simétrico

⚠ Precaución

- ① **Mantenga un espaciado mínimo de al menos 3mm si el modelo estándar y el modelo simétrico se utilizan uno al lado del otro.** Se produce un mal funcionamiento si el modelo estándar y el modelo simétrico se utilizan muy juntos.

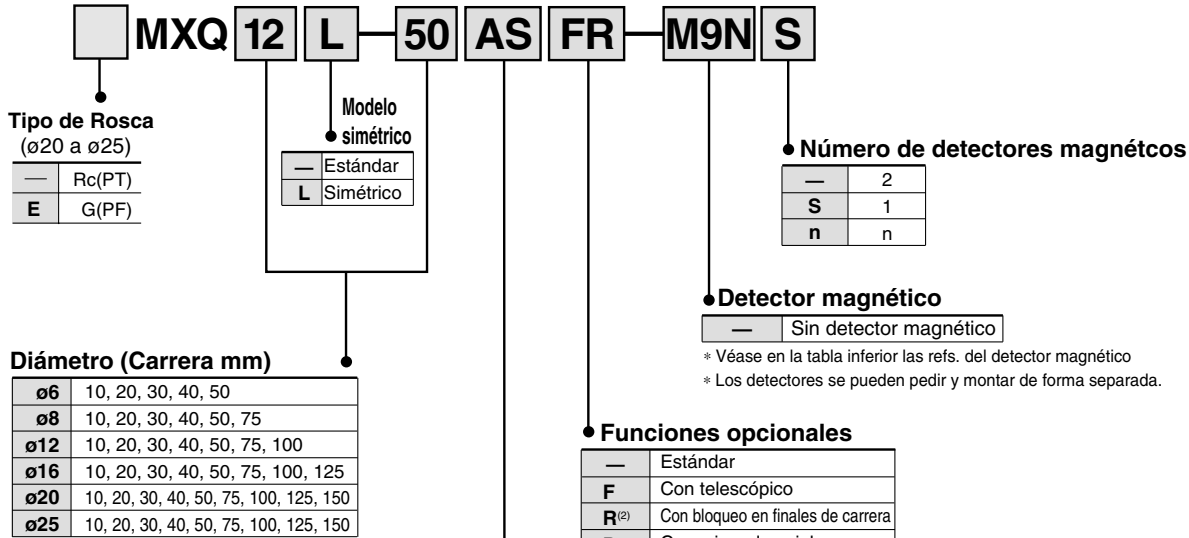


3mm de espaciado mínimo

Serie MXQ

ø6, ø8, ø12, ø16, ø20, ø25

Forma de pedido



Funciones opcionales

—	Estándar
F	Con telescópico
R ⁽²⁾	Con bloqueo en finales de carrera
P	Conexión axial
FR ⁽²⁾	Con telescópico y bloqueo finales carrera
FP	Con telescópico y conexión axial

Nota 2) No disponible con bloqueo en finales de carrera en la serie MXQ6.

Opciones de regulación

—	Sin regulador	
AS		En la salida
AT	Tope elástico	En la entrada
A		Ambos extremos
BS ⁽¹⁾		En la salida
BT ⁽¹⁾	Amortiguador hidráulico	En la entrada
B ⁽¹⁾		Ambos extremos
CS		En la salida
CT	Tope metálico	En la entrada
C		Ambos extremos

Nota 1) No disponible con amortiguador en la serie MXQ6.

Combinación de opciones

Reguladores opcionales \ Funciones opcionales	—	F	R	P	FR	FP
—	○	○	○	○	○	○
AS, CS	○	○ ⁽³⁾	○	○	○ ⁽³⁾	○ ⁽³⁾
AT, CT	○	○	X	X	X	X
A, C	○	○ ⁽³⁾	X	X	X	X
BS	○	X	○	○	X	X
BT	○	○	X	X	X	X
B	○	X	X	X	X	X

○ Disponible X No disponible

Nota 3) En cuanto a la combinación del modelo con telescópico y el modelo con regulación de carrera en la salida, la carrera de telescópico se acorta la longitud ajustada con el tornillo de regulación en la carrera de salida.

Detectores magnéticos compatibles

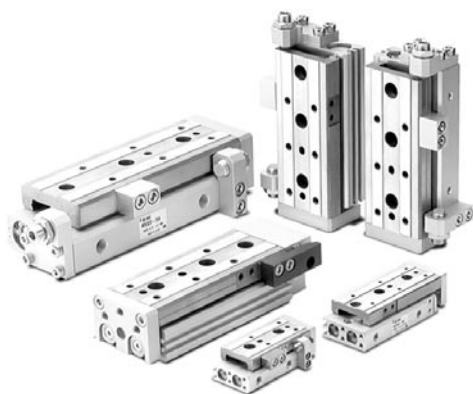
Modelo	Función especial	Entrada eléctrica	Indicador	Cableado (salida)	Voltaje			Detectores magnéticos		Long. cable (m)*		Carga		Detalles
					DC	AC		Entrada eléctrica		0.5 (—)	3 (L)	CI	Relé PLC	
						5V, 12V	≤100V	Perpendicular	En línea					
Contacto tipo Reed	—	Salida directa a cable	No	2 hilos	24V	5V, 12V	≤100V	A90V	A90	●	●	CI	Relé PLC	P.5.3-19 P.5.3-20
			Si	3 hilos (Equiv. a NPN)	—	5V	—	A96V	A96	●	●	CI	—	
			Estado sólido	—	Salida directa a cable	Si	3 hilos (NPN)	24V	12V	—	M9NV	M9N	●	●
3 hilos (PNP)	M9PV	M9P				●	●							
2 hilos	M9BV	M9B				●	●							
3 hilos (NPN)	M9NWV	M9NW				●	●							
3 hilos (PNP)	M9PWV	M9PW				●	●							
2 hilos	M9BWV	M9BW				●	●							
Indicación diagnóstico (2 colores)	—	Salida directa a cable	Si	3 hilos (NPN)	24V	12V	—	M9NV	M9N	●	●	—	Relé PLC	P5.3-66
			3 hilos (PNP)	M9PV				M9P	●	●				

* Longitud de cable 0.5m..... (Ejemplo)A93
3m..... L A93L

PLC: Controlador lógico programable

* Para más información, consultar apartado específico de detectores.

Mesa lineal de traslación *Serie MXQ*



Características técnicas

Diámetro (mm)	6	8	12	16	20	25
Conexión	M5				Rc(PT)1/8	
Fluido utilizado	Aire comprimido					
Funcionamiento	Doble efecto					
Presión de trabajo	0.15 a 0.7MPa					
Presión de prueba	1.05MPa					
Temperatura ambiente y de fluido	-10 a 60°C					
Velocidad de trabajo	50 a 500mm/s (Opción regulación por/tope metálico: 50 a 200mm/s)					
Amortiguación	Amortiguador elástico (estándar, opción regulador/amortiguador elástico) Amortiguador hidráulico (opción regulador/amortiguador hidráulico) Ninguna (opción regulador/tope metálico)					
Lubricación	No necesaria					
Detector magnético	Detector tipo Reed (2 hilos, 3 hilos) Detector de estado sólido (2 hilos, 3 hilos) Detector de estado sólido de 2 colores (2 hilos, 3 hilos)					
Tolerancia longitud carrera	+ ₀ ¹ mm					

Opciones

Opciones de regulación	Tope elástico	En la salida(AS)	Rango de ajuste de carrera 0 a 5mm
		En la entrada (AT)	
		Ambos extremos (A)	
	Amortiguador hidráulico	En la salida (BS)	Con opción de amortiguador hidráulico no disponible para la serie MXQ6.
		En la entrada (BT)	
		Ambos extremos (B)	
Tope metálico	En la salida (CS)	Rango de ajuste de carrera 0 a 5mm	
	En la entrada (CT)		
	Ambos extremos (C)		
Funciones opcionales	Con telescópico (F)		No disponible opción de bloqueo en finales de carrera para la serie MXQ6.
	Con bloqueo en finales de carrera (R)		
	Conexión axial (P)		



*Véase en la pág. 2-208 y 2-209 las características técnicas detalladas de las opciones de función y regulación.

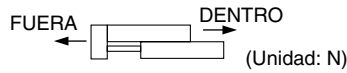
Carrera estándar

Modelo	Carrera estándar (mm)
MXQ 6	10, 20, 30, 40, 50
MXQ 8	10, 20, 30, 40, 50, 75
MXQ12	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100
MXQ16	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125
MXQ20	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150
MXQ25	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150

Serie MXQ

Fuerzas teóricas

Con vástago doble,
duplica la fuerza de salida



Diámetro (mm)	Diámetro del vástago (mm)	Sentido del funcionamiento	Área efectiva (mm ²)	Presión de trabajo (MPa)					
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
6	3	SALIDA	57	11	17	23	29	34	40
		ENTRADA	42	8	13	17	21	25	29
8	4	SALIDA	101	20	30	40	51	61	71
		ENTRADA	75	15	23	30	38	45	53
12	6	SALIDA	226	45	68	90	113	136	158
		ENTRADA	170	34	51	68	85	102	119
16	8	SALIDA	402	80	121	161	201	241	281
		ENTRADA	302	60	91	121	151	181	211
20	10	SALIDA	628	126	188	251	314	377	440
		ENTRADA	471	94	141	188	236	283	330
25	12	SALIDA	982	196	295	393	491	589	687
		ENTRADA	756	151	227	302	378	454	529

Nota) Esfuerzos teóricos (N)=presión (MPa) X área efectiva (mm²)

Peso

(Unidad: g)

Modelo	Carrera estándar (mm)									Peso adicional del regulador opcional						Peso adicional de la función opcional		
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	Tope elástico		Amortig. hidráulico		Tope metálico		Con telescópico	Con bloqueo en finales de carrera	Conexión axial (S: carrera mm)
										Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada			
MXQ 6	100	120	140	180	200	—	—	—	—	6	5	—	—	10	5	25	—	13 + 0.2S
MXQ 8	140	170	210	250	315	385	—	—	—	10	10	30	23	23	10	35	40	26 + 0.2S
MXQ12	335	340	380	450	490	655	745	—	—	25	23	47	30	35	23	70	100	43 + 0.2S
MXQ16	605	610	670	735	835	1000	1250	1400	—	45	40	75	53	60	40	105	160	55 + 0.2S
MXQ20	1100	1100	1100	1200	1400	1750	2350	2650	2900	80	65	170	120	115	65	130	310	166 + 0.5S
MXQ25	1750	1750	1750	1950	2400	2750	3450	4300	4700	130	110	220	140	180	110	200	560	240 + 0.5S

Características técnicas de las opciones

Rango de ajuste de carrera de las opciones de regulación (Son las mismas en ambos extremos)

Modelo	Rango de ajuste de carrera
Tope elástico	0 a 5mm
Con amortiguador hidráulico	Véase las dimensiones en la pág. 2-239
Tope metálico	0 a 5mm

Forma de pedido del accesorio de regulación de carrera (accesorios)

MXQ — AS 12 L — X11

Reguladores opcionales

AS	Tope elástico	Salida
AT	elástico	Entrada
BS	Amortiguador hidráulico	Salida
BT	hidráulico	Entrada
CS	Tope metálico	Salida
CT	metálico	Entrada

Simétrico

—	Estándar
L	Simétrico

Rango de ajuste

—	5mm	Estándar
-X11	15mm	Opción
-X12	25mm	Opción

Diámetro

6	ø6
8	ø8
12	ø12
16	ø16
20	ø20
25	ø25

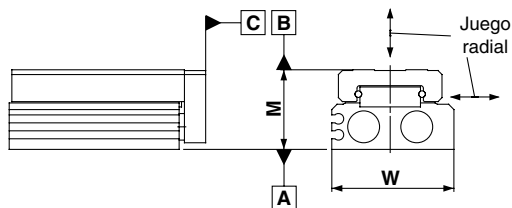


Nota 1) "-X12" (rango de ajuste : 25mm) no disponible para la serie MXQ6.

Nota 2) "-X11" y "-X12" no disponibles con amortiguador hidráulico.

Nota 3) Amortiguador hidráulico no disponible para la serie MXQ6.

Precisión de la mesa



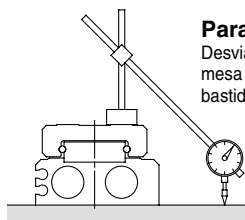
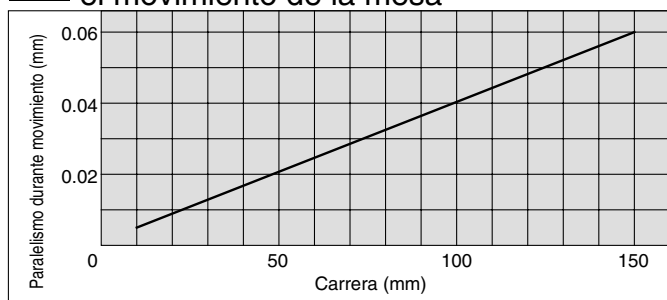
Modelo	MXQ6	MXQ8	MXQ12	MXQ16	MXQ20	MXQ25
Paralelismo entre las caras A y B	Véase tabla 1					
Paralelismo caras A y B durante mov. mesa	Véase Fig. 1					
Paralelismo entre las caras A y C	0.05mm					
Tolerancia dimensión M	$\pm 0.08\text{mm}$ ($\pm 0.1\text{mm}$)*1					
Tolerancia dimensión W	$\pm 0.1\text{mm}$					
Juego radial (μm)	-4 a 0	-4 a 0	-6 a 0	-10 a 0	-12 a 0	-14 a 0

*1) $\pm 0.1\text{mm}$ para carrera de 75mm o más.

Tabla 1 Paralelismo entre las caras A y B (Unidad: mm)

Modelo	Carrera (mm)								
	10	20	30	40	50	75	100	125	150
MXQ 6	0.025	0.03	0.035	0.04	0.045	—	—	—	—
MXQ 8	0.025	0.03	0.035	0.04	0.055	0.065	—	—	—
MXQ12	0.03	0.03	0.035	0.04	0.045	0.065	0.075	—	—
MXQ16	0.035	0.035	0.04	0.045	0.05	0.065	0.08	0.095	—
MXQ20	0.04	0.04	0.04	0.045	0.055	0.07	0.095	0.105	0.125
MXQ25	0.045	0.045	0.045	0.05	0.06	0.07	0.09	0.115	0.125

Fig. 1 Paralelismo entre las caras A y B durante el movimiento de la mesa



Paralelismo durante movimiento
Desviación medida con reloj comparador cuando la mesa está completamente desplazada mientras su bastidor está fijado a una superficie de base estándar.

Características técnicas del amortiguador hidráulico

Modelo amortiguador hidráulico	RB0805	RB0806	RB1007	RB1411	RB1412	
Mesa lineal	MXQ8	MXQ12	MXQ16	MXQ20	MXQ25	
Energía máxima absorción (J)	0.98	2.94	5.88	14.7	19.6	
Recorrido de amortiguación (mm)	5	6	7	11	12	
Velocidad de impacto (mm/s)	50 a 500					
Frecuencia de trabajo max. (ciclos/min)	80	80	70	45	45	
Fuerza máxima admisible (N)	245	245	422	814	814	
Rango temperatura ambiente	-10 a 60°C					
Fuerza del muelle(N)	Extendido	1.96	1.96	4.22	6.86	6.86
	Contraído	3.83	4.22	6.86	15.30	15.98
Peso (g)	15	15	25	65	65	

Características técnicas del bloqueo en finales de carrera

Modelo	MXQ8	MXQ12	MXQ16	MXQ20	MXQ25
Diámetro (mm)	8	12	16	20	25
Rango velocidad trabajo	50 a 500mm/s				
Fuerza de retención (N)	25	60	110	160	250

Nota) Véase en la pág. 2-205 las precauciones de uso de bloqueo en finales de carrera.

Características técnicas del modelo con telescópico

Modelo	MXQ6	MXQ8	MXQ12	MXQ16	MXQ20	MXQ25	
Diámetro (mm)	6	8	12	16	20	25	
Rango velocidad trabajo	50 a 500mm/s (50 a 300mm/s para uso horizontal)						
Carrera telescópico (mm)	5			10			
Fuerza del telescópico (N)	Con carrera 0	3	5	10	13	17	21
	Con máx. carrera	6	8	13	17	25	29

Nota 1) Véase en la pág. 2-205 las precauciones de uso de las funciones con telescópico.
Nota 2) Cuando se ajusta la carrera con la regulación de carrera a la salida, la carrera del telescópico se reduce en la longitud ajustada.

Detector magnético aplicado en la sección del telescópico

Modelo	Ref.	Características técnicas	Entrada eléctrica
Detector de estado sólido	D-M9BV	2 hilos con LED	Perpendicular
	D-M9NV	3 hilos con LED, salida: NPN	
	D-M9PV	3 hilos con LED, salida: PNP	

Pida el detector magnético para el telescópico por separado.



Con mecanismo telescópico

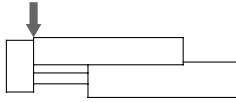
Con bloqueo en finales de carrera

Serie MXQ

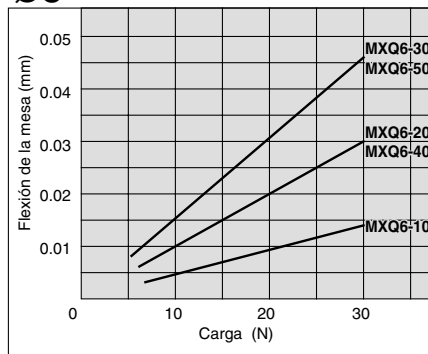
Flexión de la mesa

Flexión de la mesa por momento flector

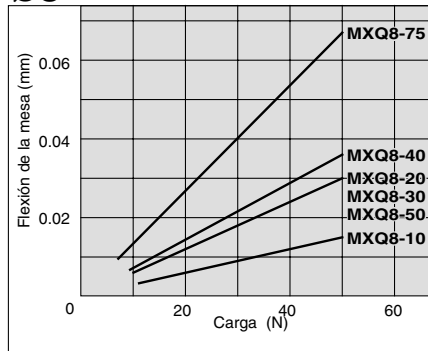
Los valores indicados son las flexiones debidas a momentos estáticos flectores provocados por cargas aplicadas directamente en el punto indicado en la figura y cuando la mesa se encuentra totalmente fuera.



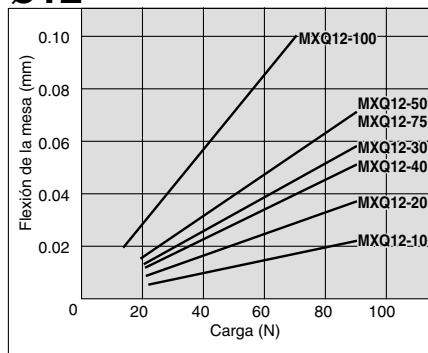
ø6



ø8

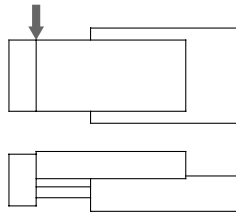


ø12

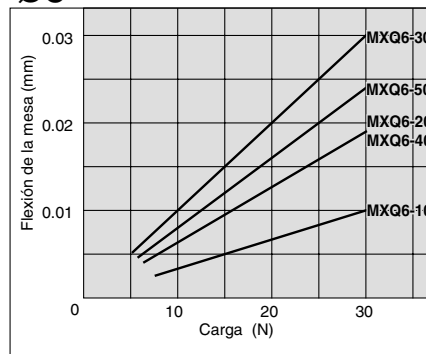


Flexión de la mesa por momento lateral

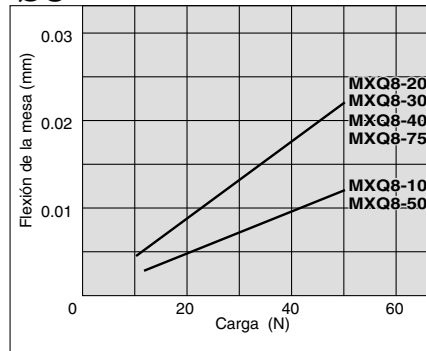
Flexión debida al momento estático lateral aplicado en el punto indicado cuando la mesa se encuentra totalmente fuera.



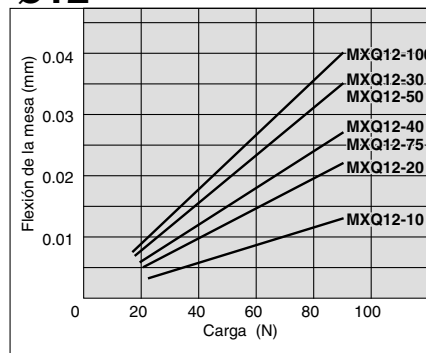
ø6



ø8

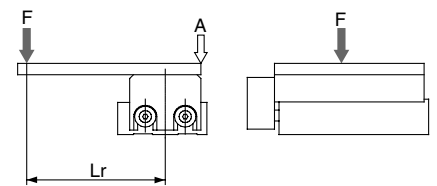


ø12

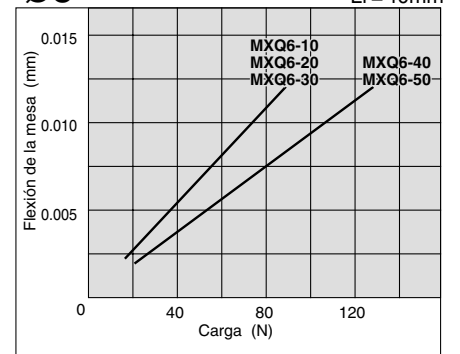


Momento flector torsor

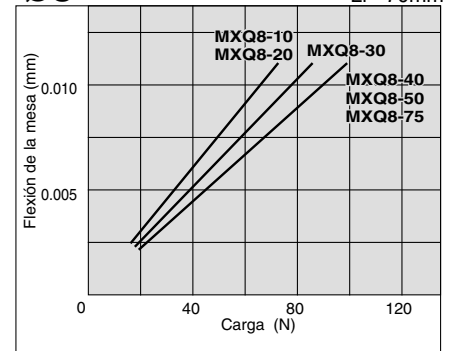
Variación sufrida por el punto A de la figura cuando se aplica una carga estática en el punto F a una distancia Lr= (véase tabla) y cuando la mesa se encuentra totalmente dentro.



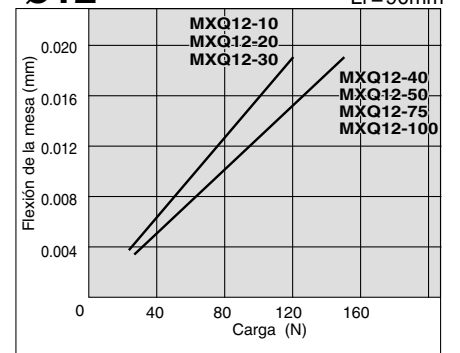
ø6



ø8

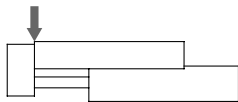


ø12

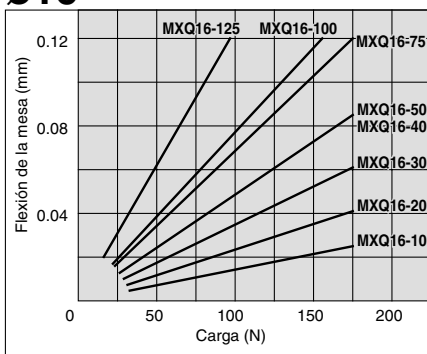


Flexión de la mesa por momento flector

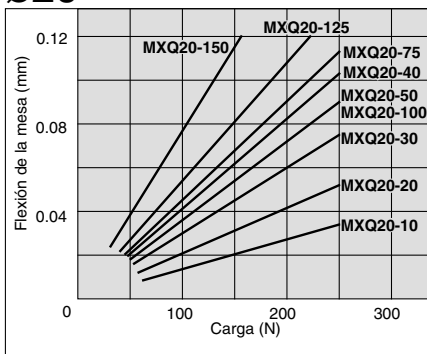
Los valores indicados son las flexiones debidas a momentos estáticos flectores provocados por cargas aplicadas directamente en el punto indicado en la figura y cuando la mesa se encuentra totalmente fuera.



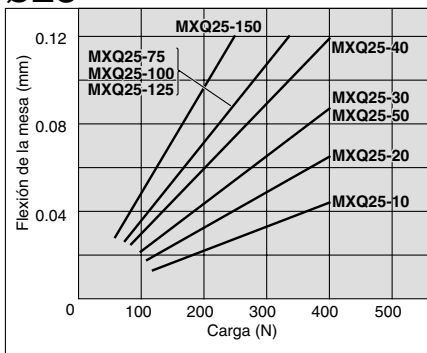
ø16



ø20

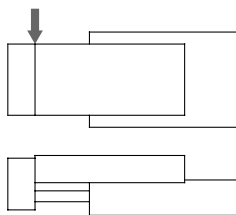


ø25

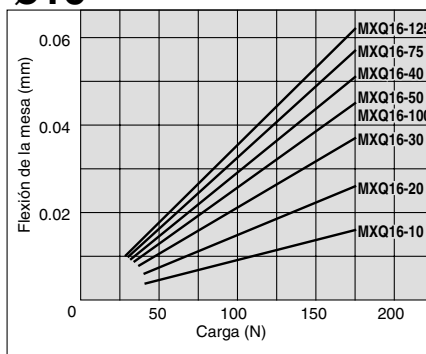


Flexión de la mesa por momento lateral

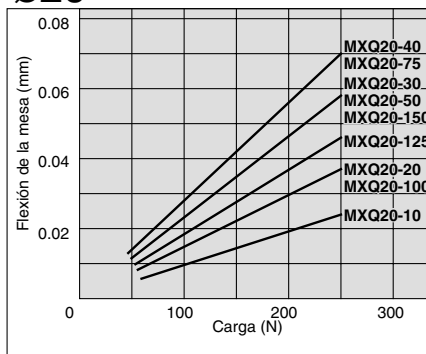
Flexión debida al momento estático lateral aplicado en el punto indicado cuando la mesa se encuentra totalmente fuera.



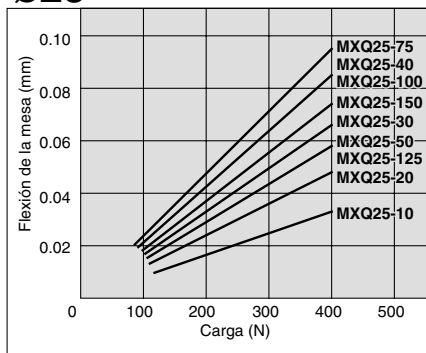
ø16



ø20

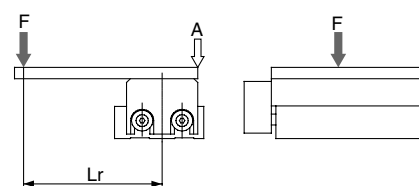


ø25

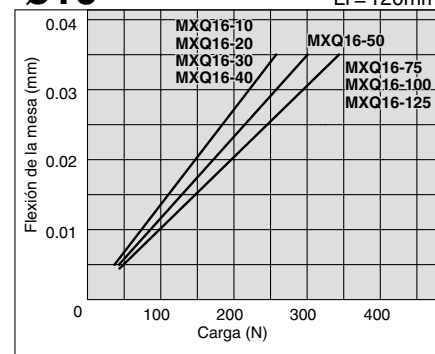


Momento flector torsor

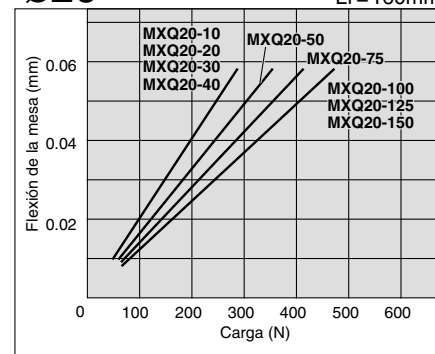
Variación sufrida por el punto A de la figura cuando se aplica una carga estática en el punto F a una distancia Lr= (véase tabla) y cuando la mesa se encuentra totalmente dentro.



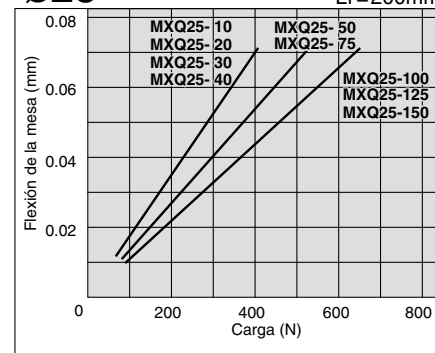
ø16



ø20



ø25



Serie MXQ Selección

Procedimiento de selección

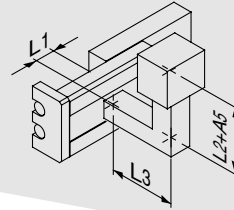
Fórmula y datos

Ejemplo de selección

1 Condiciones de funcionamiento

Haga un listado de las condiciones de funcionamiento de acuerdo con la posición de montaje y la forma de trabajo.

- Modelo utilizado
- Tipo de amortiguación
- Montaje de la carga
- Posición de montaje
- Velocidad media Va (mm/s)
- Carga admisible W (N): **Fig 1**
- Voladizos Ln (mm): **Fig**



Cilindro: MXQ16-50
Amortiguación: Tope elástico
Montaje sobre mesa de trabajo
Montaje: Horizontal
Velocidad media: Va=300 [mm/s]
Carga aplicada: W=10[N]
L1=10mm
L2=30mm
L3=30mm

2 Energía cinética

Calcule la energía cinética E (J) de la carga.
Calcule la energía cinética admisible Ea (J).
Compruebe que la energía cinética de la carga no sobrepase la energía cinética admisible.

$$E = \frac{1}{2} W \left(\frac{V}{1000}\right)^2$$

Velocidad impacto = $1.4 \cdot V_a$ * Coefic. de corrección

$$E_a = K E \text{ máx}$$

Coefic. de montaje de trabajo K: **Fig 3**
Energía cinética máx. admisible Emáx: **Tabla 1**
Energía cinética (E) ≤ Energía cinética admisible (Ea)

$$E = \frac{1}{2} \cdot 1 \cdot \left(\frac{420}{1000}\right)^2 = 0.088 \text{ J}$$

$$V = 1.4 \cdot 300 = 420 \text{ mm/s}$$

$$E_a = 1 \cdot 0.11 = 0.11 \text{ J}$$

Es posible utilizar por $E = 0.088 \leq E_a = 0.11$

3 Factor de carga

3-1 Factor de carga de la carga

Calcule la carga aplicada admisible Wa(N).

$$W_a = K \cdot \beta \cdot W_{\text{máx}}$$

Coefic. de montaje de trabajo K: **Fig. 3**
Coefic. de carga admisible β : **Gráfico 1**
Carga aplicada máxima admisible: **Tabla 2**
 $\alpha_1 = W/W_a$

$$W_a = 1 \cdot 1 \cdot 4 = 4 \text{ N}$$

$$K = 1$$

$$\beta = 1$$

$$W_{\text{máx}} = 4 \text{ N}$$

$$\alpha_1 = 1/4 = 0.25$$

Calcule el factor de carga de la carga aplicada α_1 .

3-2 Factor de carga del momento estático

Calcule el momento estático M(Nm).
Calcule el momento estático admisible Ma(Nm).

$$M = W \cdot X \cdot (L_n + A_n) / 1000$$

Valor de corrección para la distancia de la posición central del momento An: **Tabla 3**

$$M_a = K \cdot \gamma \cdot M_{\text{máx}}$$

Coefficiente de montaje de trabajo K: **Fig. 3**
Coeficiente máx. admisible γ : **Gráfico 2**
Momento máximo admisible Mmáx: **Tabla 4**
 $\alpha_2 = M/M_a$

Lateral

Comprobar My
 $M_y = 1 \cdot 9.8 \cdot (10 + 30) / 1000$
 $= 0.39 \text{ N.m}$
A3=30

May=1 X 1 X 18=18 N.m
Mymáx=18
K=1
 $\gamma=1$

$$\alpha_2 = 0.39/18 = 0.022$$

Torsor

Comprobar Mr
 $M_r = 1 \cdot 9.8 \cdot (30 + 10.5) / 1000$
 $= 0.39 \text{ N.m}$
A6=10.5

Mar=36 N.m
Mrmáx=36
K=1
 $\gamma=1$

$$\alpha_2' = 0.39/36 = 0.011$$

Calcule el factor de la carga del momento estático α_2 .

3-3 Factor de carga del momento dinámico

Calcule el momento dinámico Me(Nm).

$$M_e = 1/3 \cdot W_e \cdot 9.8 \cdot \frac{(L_n + A_n)}{1000}$$

Carga equivalente $W_e = \delta \cdot W \cdot V$
 δ : Coeficiente del amortiguador
Tope elástico sin regulador=4/100
Amortiguador hidráulico=1/100
Tope metálico=16/100
Valor de corrección para la distancia de la posición central de momento An: **Tabla 3**

Calcule el momento dinámico admisible Mea(Nm).

$$M_{e_a} = K \cdot \gamma \cdot M_{\text{máx}}$$

Coefficiente de montaje de la carga K: **Fig. 3**
Coeficiente máx. admisible γ : **Gráfico 2**
Momento máx. admisible Mmáx: **Tabla 4**
 $\alpha_3 = M_e/M_{e_a}$

Flector

Compruebe Mep

$$M_{ep} = 1/3 \cdot 16.8 \cdot 9.8 \cdot X \cdot \frac{(30 + 10.5)}{1000} = 2.2 \text{ N.m}$$

$$W_e = 4/100 \cdot 1 \cdot 420 = 16.8$$

$$A_2 = 10.5$$

$$M_{eap} = 1 \cdot 0.7 \cdot 18 = 12.6 \text{ N.m}$$

$$K = 1$$

$$\gamma = 0.7$$

$$M_{p\text{máx}} = 18 \text{ N.m}$$

$$\alpha_3 = 2.2/12.6 = 0.1$$

Lateral

Compruebe Mey

$$M_{ey} = 1/3 \cdot 16.8 \cdot 9.8 \cdot X \cdot \frac{(30 + 24.5)}{1000} = 3.0 \text{ N.m}$$

$$W_e = 16.8$$

$$A_4 = 24.5$$

$$M_{ey} = 12.6 \text{ (mismo valor que } M_{eap}) \text{ N.m}$$

$$\alpha_3' = 3.0/12.6 = 0.24$$

Calcule el factor de carga del momento dinámico α_3 .

3-4 Suma del factor de carga

Se puede utilizar cuando la suma de los factores de carga no excede de 1.

$$\sum \alpha_n = \alpha_1 + \alpha_2 + \dots + \alpha_n \leq 1$$

$$\sum \alpha_n = \alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_2' + \alpha_3 + \alpha_3' = 0.25 + 0.022 + 0.011 + 0.17 + 0.24 = 0.693 \leq 1$$

Y se puede utilizar.

Fig.1 Carga aplicada: W(kg)

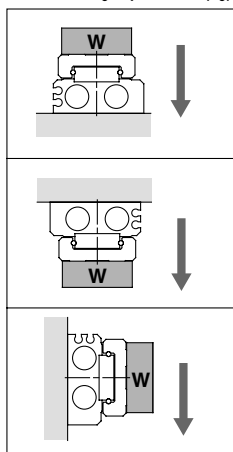
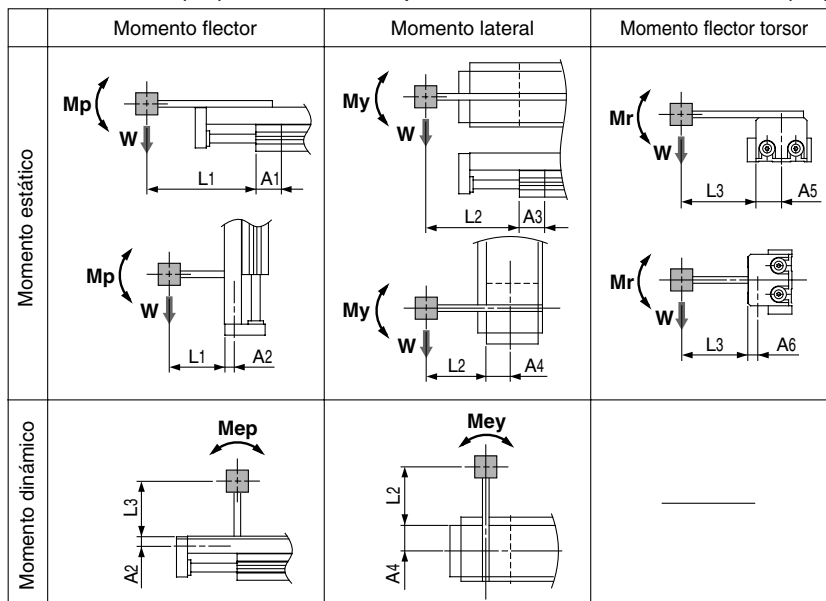


Fig.2 Saliente: Ln(mm), valor de corrección para la distancia del centro del momento An (mm)



Nota) Momento estático: momento por gravedad
Momento cinético: momento por colisión del tope

Fig.3 Coeficiente de montaje de la carga: K

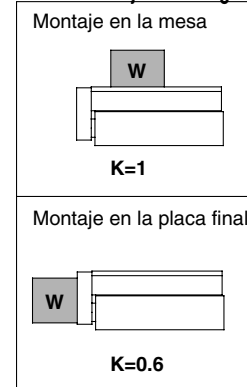


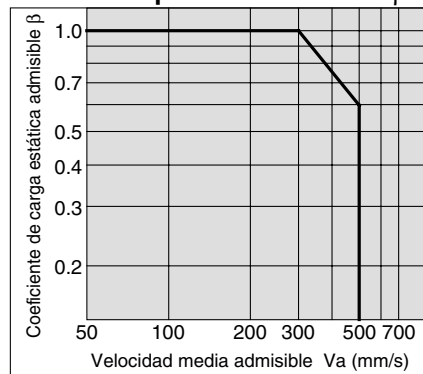
Tabla 1 Energía cinética admisible: Emáx(J)

Modelo	Energía cinética admisible			
	Sin regulador	Opciones de regulador		
		Tope elástico	Amortiguador hidráulico	Tope metálico
MXQ 6	0.018	0.018	—	0.009
MXQ 8	0.027	0.027	0.054	0.013
MXQ12	0.055	0.055	0.11	0.027
MXQ16	0.11	0.11	0.22	0.055
MXQ20	0.16	0.16	0.32	0.080
MXQ25	0.24	0.24	0.48	0.12

Tabla 2 Carga aplicada máxima admisible: Wmáx(N)

Modelo	Carga aplicada máxima admisible
MXQ 6	6
MXQ 8	10
MXQ12	20
MXQ16	40
MXQ20	60
MXQ25	90

Gráfico 1 Coeficiente de carga aplicada admisible: β



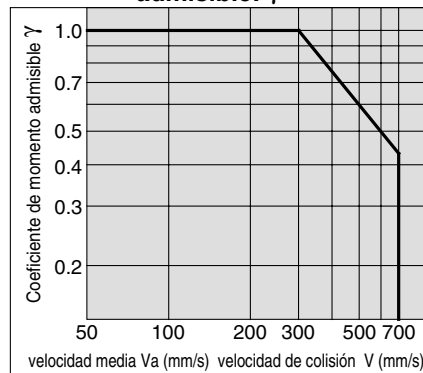
⚠ Precaución La velocidad máxima de funcionamiento del tope metálico es de 200mm/s.

Tabla 3 Valor de corrección para la distancia de la posición de centro del momento : An(mm)

Modelo	Valor corregido para la distancia de la posición de centro del momento (Véase gráfico 2)													
	A1, A3										A2	A4	A5	A6
	Carrera (mm)													
	10	20	30	40	50	75	100	125	150					
MXQ 6	14.5	14.5	14.5	18.5	18.5	—	—	—	—	6	13.5	13.5	6	
MXQ 8	16.5	16.5	18.5	20.5	28	28.5	—	—	—	7	16	16	7	
MXQ12	21	21	21	25	25	34	34	—	—	9	19.5	19.5	9	
MXQ16	27	27	27	27	30	33	42.5	42.5	—	10.5	24.5	24.5	10.5	
MXQ20	29.5	29.5	29.5	29.5	33.5	37.5	53.5	55	56.5	14	30	30	14	
MXQ25	35.5	35.5	35.5	35.5	43	43	50	64	64	16.5	37	37	16.5	

Nota) No hay diferencias del valor corregido según la carrera para A2, A4, A5 y A6

Gráfico 2 Coeficiente de momento admisible: γ



Nota) Velocidad media por momento estático
Velocidad de colisión por momento cinético

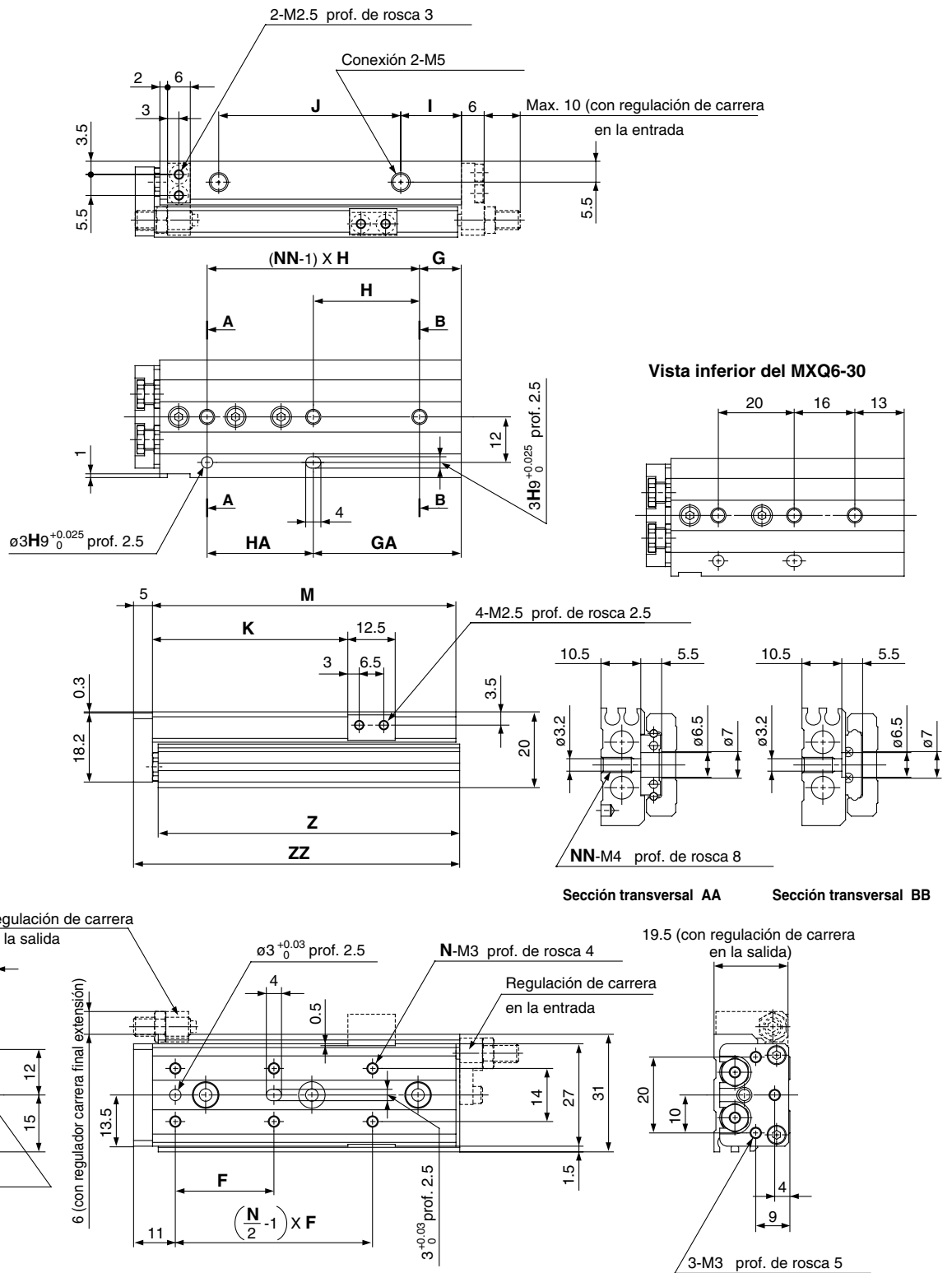
Tabla 4 Momento máximo admisible: Mmáx(Nm)

Modelo	Momento flector/torsor: Mpmáx/Mymáx										Momento flector transversor: Mrmáx									
	Carrera (mm)										Carrera (mm)									
	10	20	30	40	50	75	100	125	150		10	20	30	40	50	75	100	125	150	
MXQ 6	1.4	1.4	1.4	2.8	2.8	—	—	—	—	3.5	3.5	3.5	5.1	5.1	—	—	—	—	—	
MXQ 8	2.0	2.0	2.8	3.7	7.9	7.9	—	—	—	5.1	5.1	6.0	6.9	7.4	7.4	—	—	—	—	
MXQ12	4.7	4.7	4.7	7.2	7.2	15	15	—	—	11	11	11	13	13	14	14	—	—	—	
MXQ16	13	13	13	18	23	42	42	—	—	31	31	31	31	36	41	41	41	—	—	
MXQ20	19	19	19	19	27	36	84	84	84	47	47	47	47	57	66	75	75	75	75	
MXQ25	32	32	32	32	52	52	78	140	140	81	81	81	81	81	110	110	130	130	130	

Símbolo

Símbolo	Definición	Unidad	Símbolo	Definición	Unidad
An (n=1 a 6)	Valor de corrección para la distancia de la posición de centro del momento	mm	Va	Velocidad media	mm/s
E	Energía cinética	J	W	Carga aplicada	kg
Emáx	Energía cinética admisible	J	Wa	Carga aplicada admisible	kg
Ln (n=1 a 3)	Saliente	mm	We	Carga equivalente a colisión	kg
M (Mp, My, Mr)	Momento estático (flector, lateral, torsor)	Nm	Wmáx	Carga aplicada máx. admisible	kg
Ma (Map, May, Mar)	Momento estático admisible (flector, lateral, torsor)	Nm	α	Nivel de carga	—
Me (Mep, Mey)	Momento dinámico (flector, lateral)	Nm	β	Coeficiente carga aplicada	—
Mea (Meap, Meay)	Momento dinámico admisible (flector, lateral)	Nm	γ	Coeficiente de momento	—
Mmáx (Mpmáx, Mymáx, Mrmáx)	Momento máximo admisible (flector, lateral, torsor)	Nm	K	Coeficiente trabajo montaje	—
V	Velocidad de colisión	mm/s			

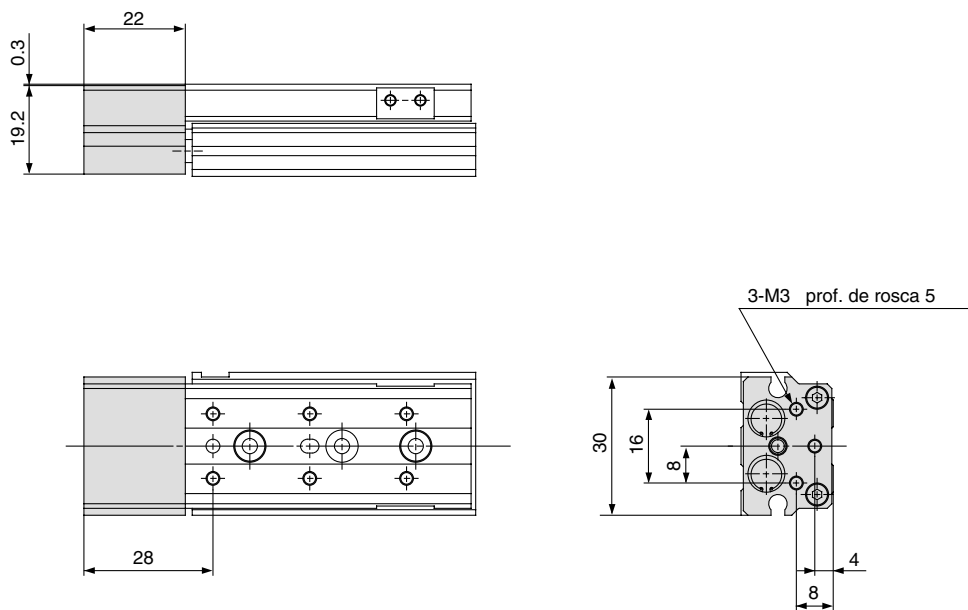
Modelo básico



(mm)

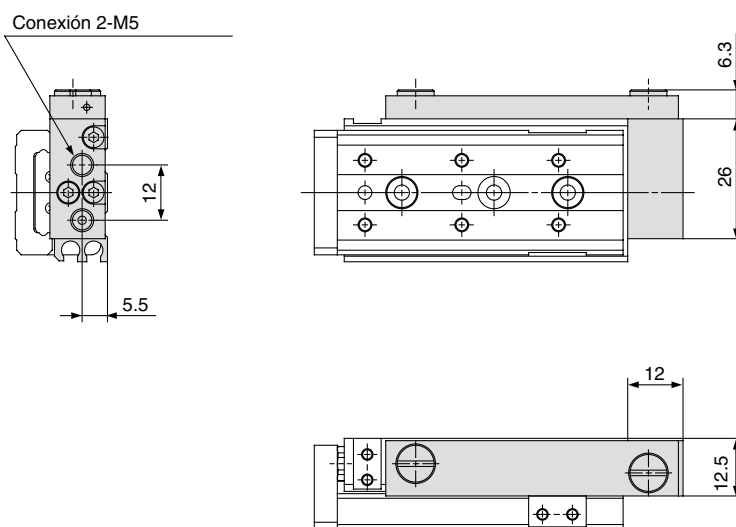
Modelo	F	N	G	H	NN	GA	HA	I	J	K	M	Z	ZZ
MXQ6-10	22	4	6	23	2	13	16	9	17	21.5	42	41.5	48
MXQ6-20	25	4	13	26	2	13	26	9	27	31.5	52	51.5	58
MXQ6-30	21	6	—	—	3	29	20	9	37	41.5	62	61.5	68
MXQ6-40	26	6	11	28	3	39	28	16	48	51.5	80	79.5	86
MXQ6-50	27	6	21	28	3	49	28	9	65	61.5	90	89.5	96

Con telescopico ($\phi 6$) MXQ6-□□F



* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Conexionado axial ($\phi 6$) MXQ6-□□P

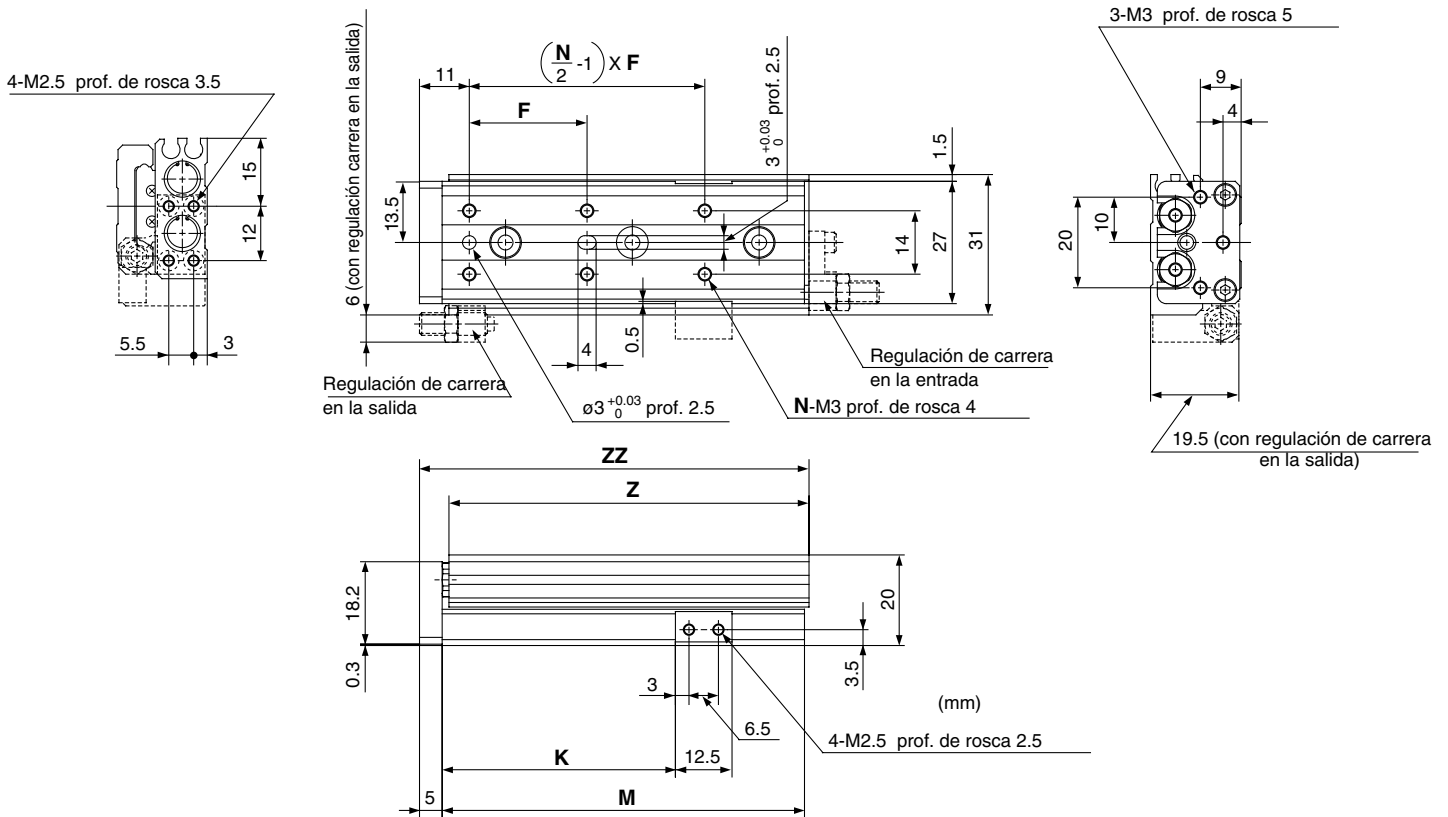
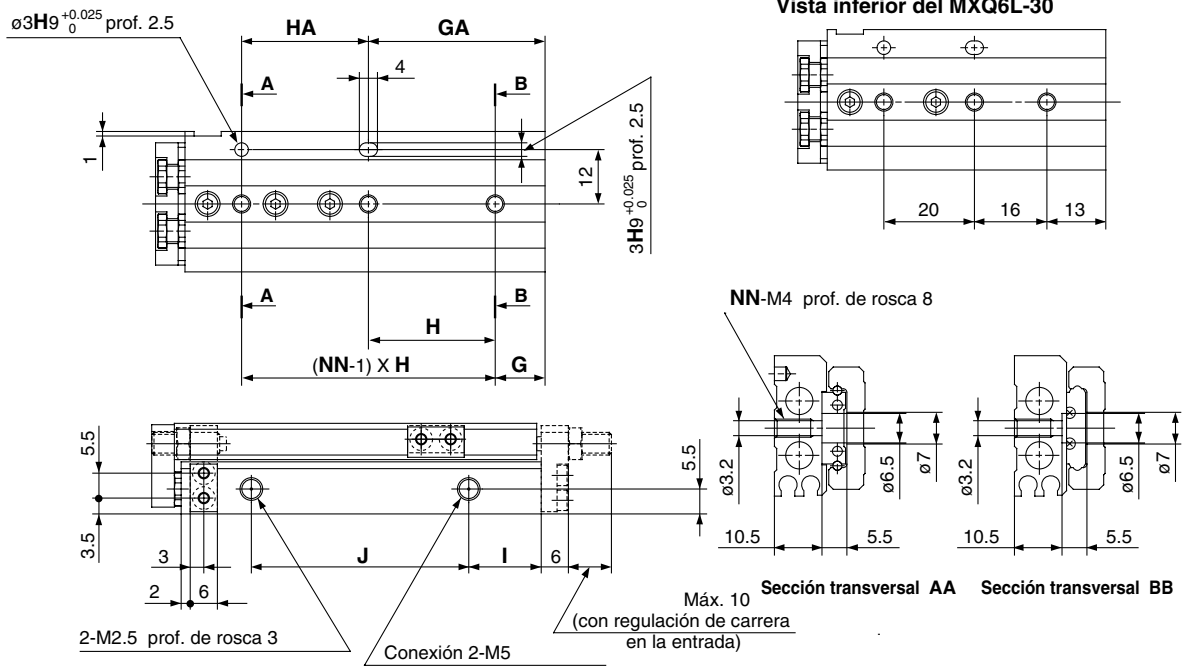


* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Serie MXQ

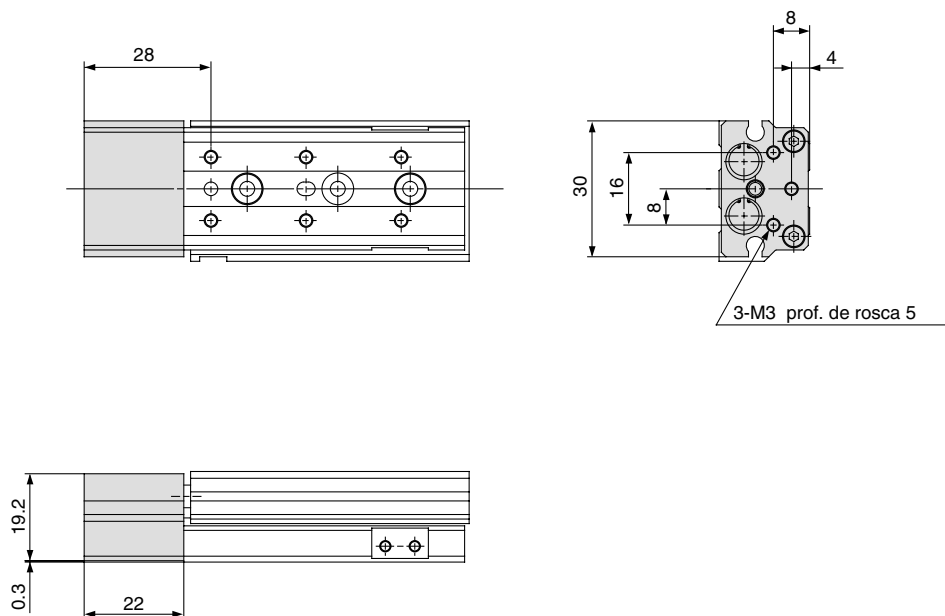
Dimensiones MXQ 6L/modelo simétrico

Modelo básico



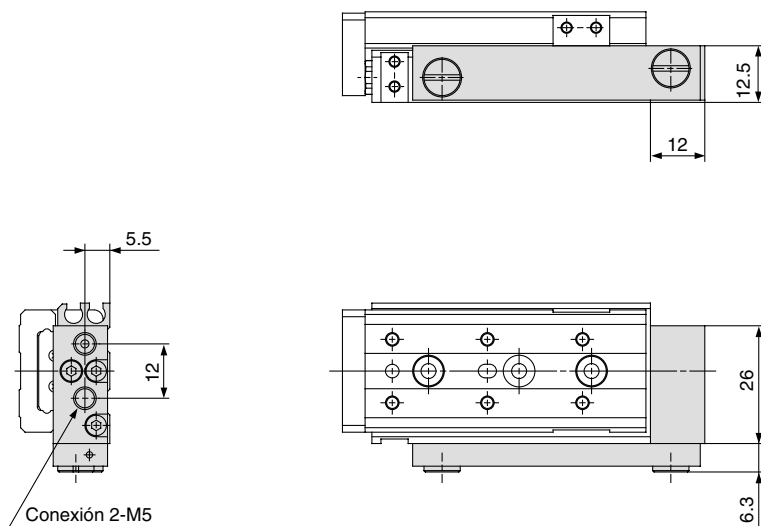
Modelo	F	N	G	H	NN	GA	HA	I	J	K	M	Z	ZZ
MXQ6L-10	22	4	6	23	2	13	16	9	17	21.5	42	41.5	48
MXQ6L-20	25	4	13	26	2	13	26	9	27	31.5	52	51.5	58
MXQ6L-30	21	6	—	—	3	29	20	9	37	41.5	62	61.5	68
MXQ6L-40	26	6	11	28	3	39	28	16	48	51.5	80	79.5	86
MXQ6L-50	27	6	21	28	3	49	28	9	65	61.5	90	89.5	96

Con telescópico (ø6) MXQ6L-□□F



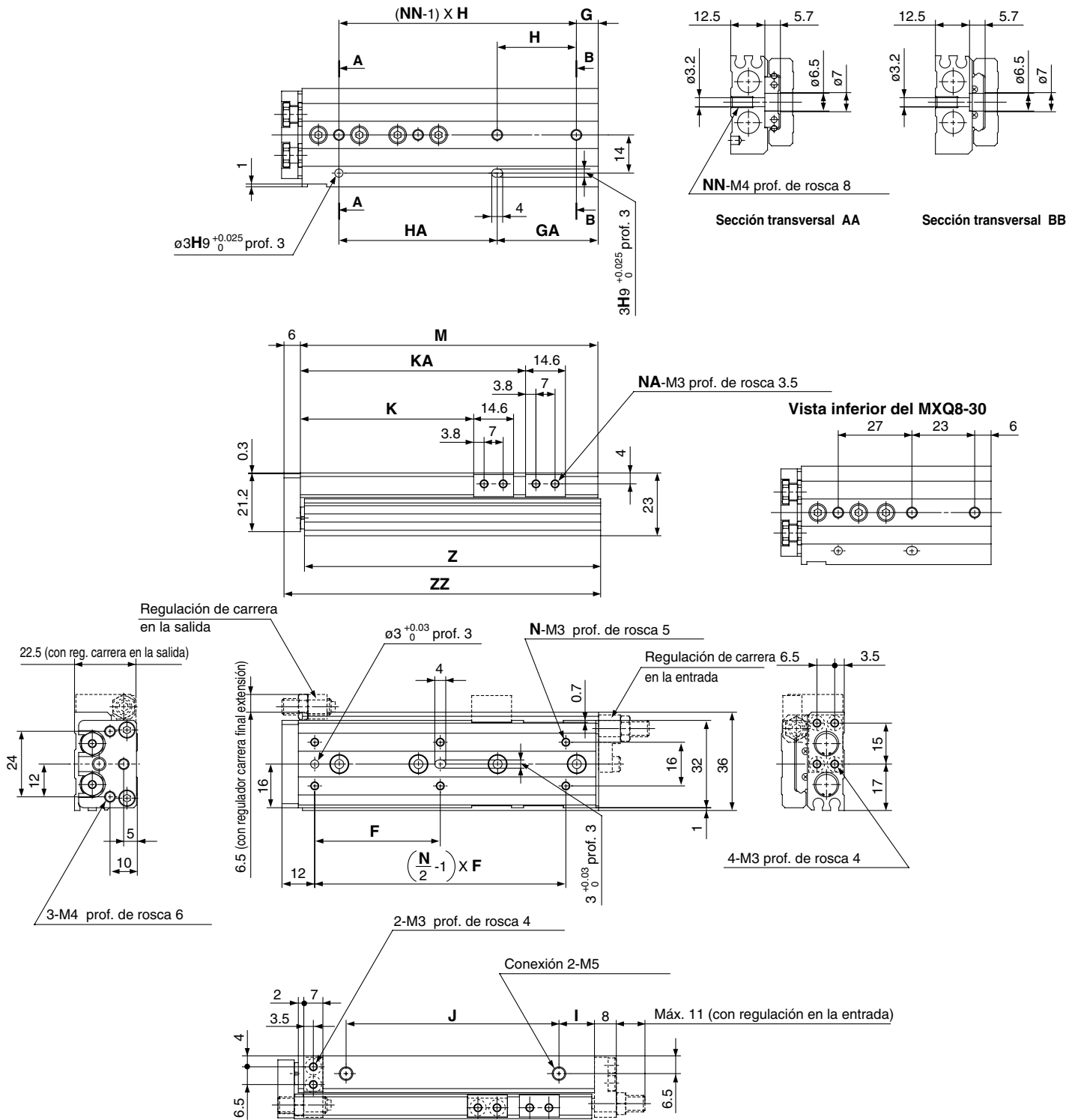
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Conexionado axial (ø6) MXQ6L-□□P



* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Modelo básico



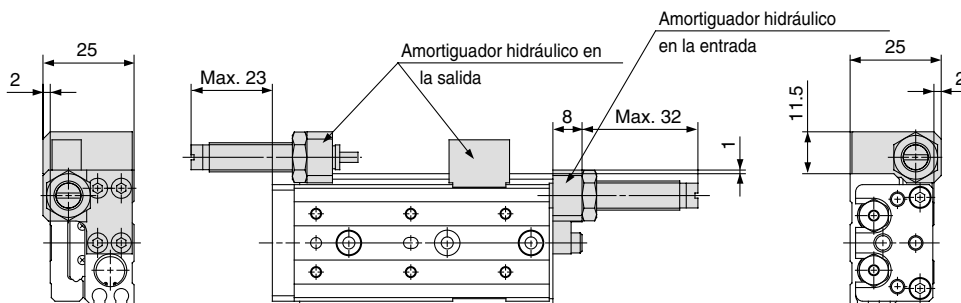
(mm)

Modelo	F	N	G	H	NN	GA	HA	I	J	K	KA	NA	M	Z	ZZ
MXQ8-10	25	4	7	25	2	13	19	11	17	23.5	—	4	46	45.5	53
MXQ8-20	25	4	14	28	2	14	28	10	28	33.5	—	4	56	55.5	63
MXQ8-30	26	6	—	—	3	29	27	12	40	43.5	—	4	70	69.5	77
MXQ8-40	32	6	8	31	3	39	31	14	52	53.5	—	4	84	83.5	91
MXQ8-50	46	6	8	29	4	37	58	13	78	63.5	82.5	8	109	108.5	116
MXQ8-75	50	6	31	30	4	61	60	12	105	88.5	112.5	8	135	134.5	142

Con amortiguador hidráulico (ø8) MXQ8-□□BS, BT, B

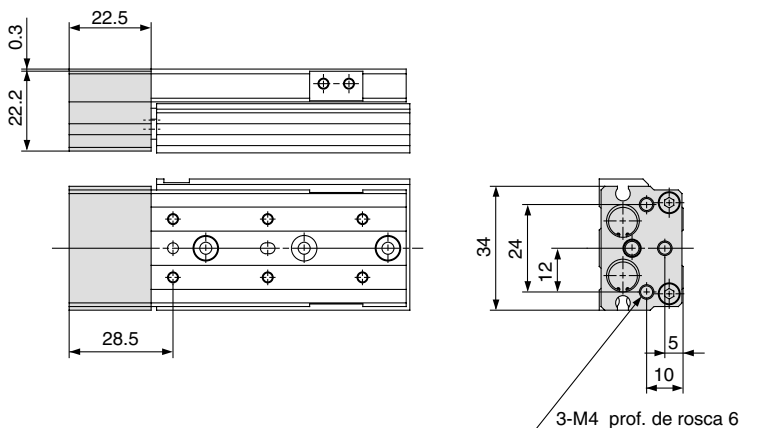
Rango de ajuste de carrera
(Unidad: mm)

En la salida	En la entrada
20	20



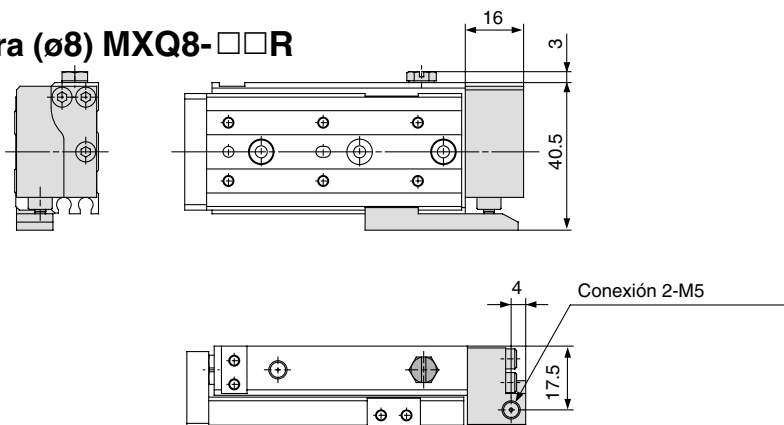
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Con telescópico (ø8) MXQ8-□□F



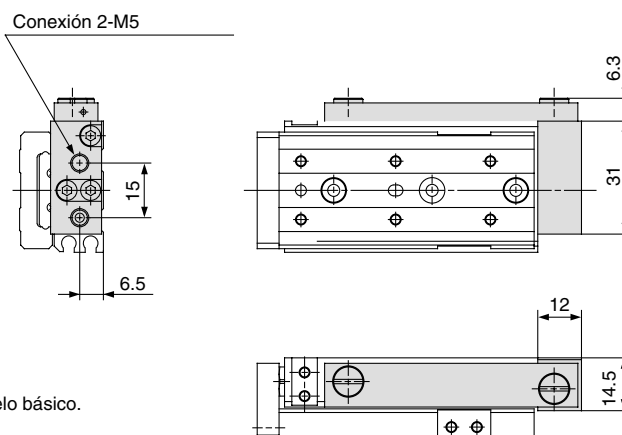
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Con bloqueo en final de carrera (ø8) MXQ8-□□R



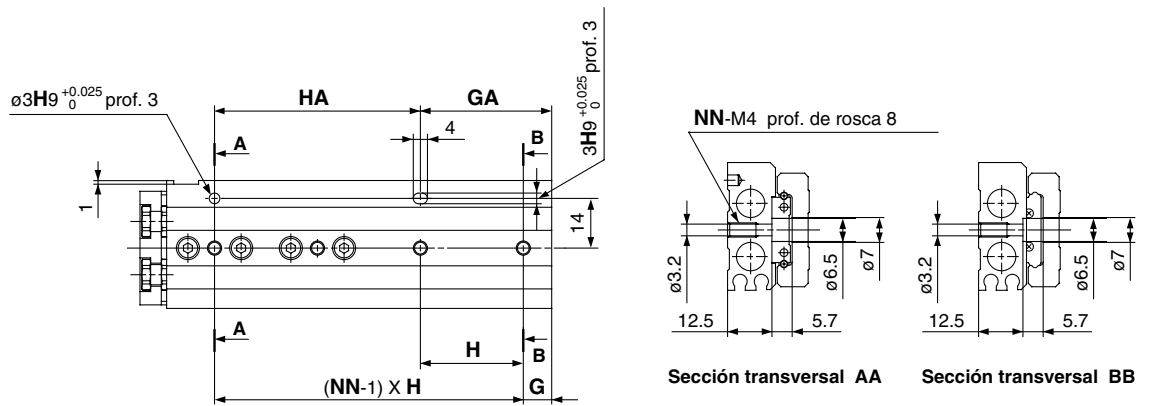
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Conexión axial (ø8) MXQ8-□□P

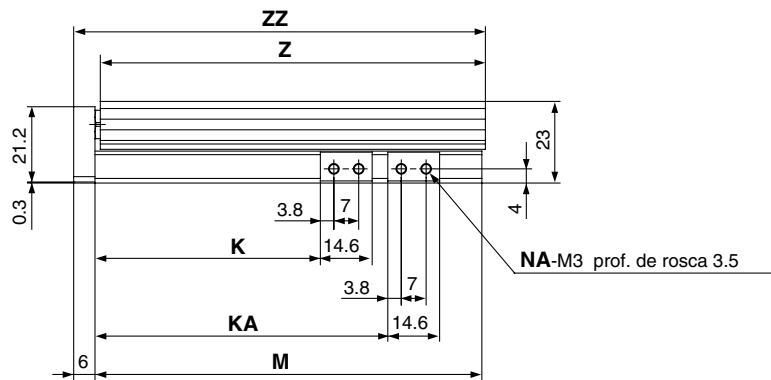
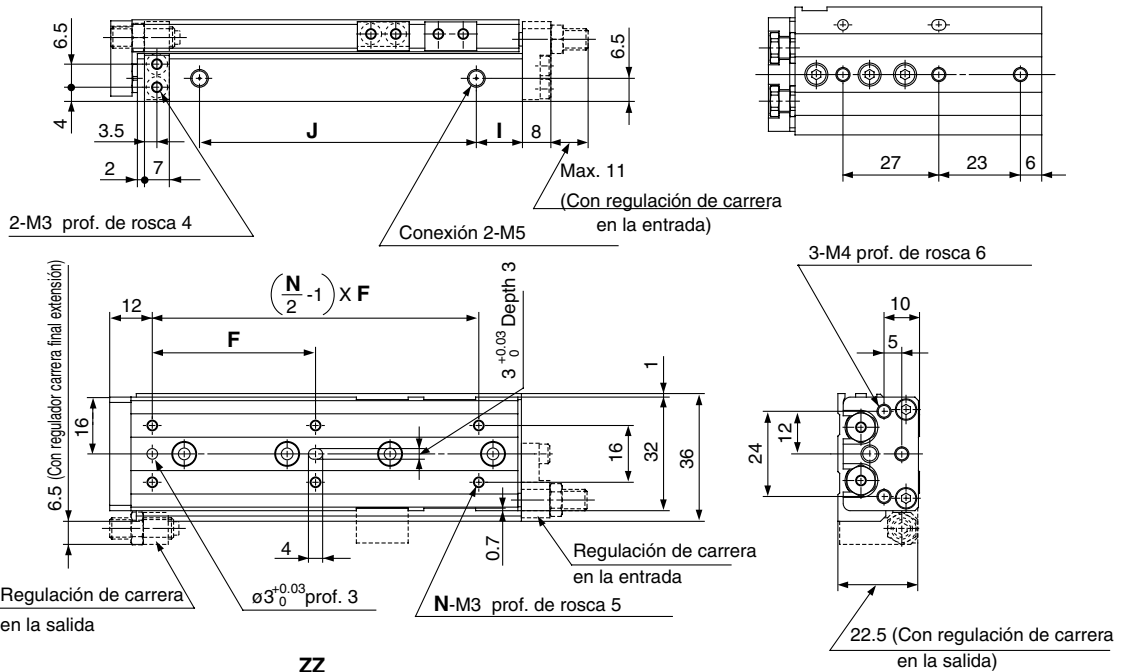


* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Modelo básico



Vista inferior del MXQ8L-30



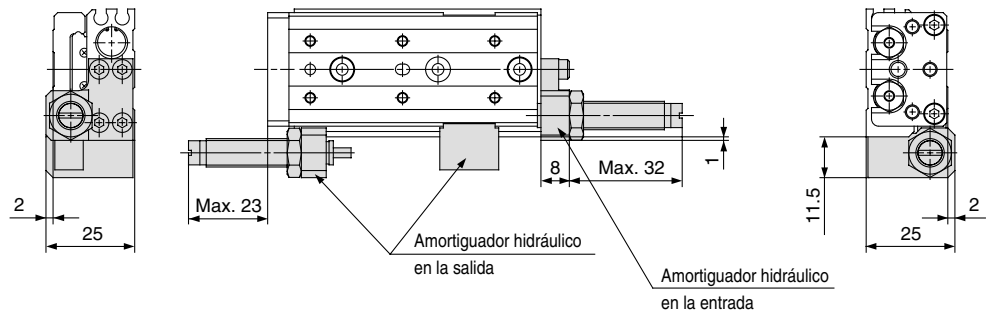
(mm)

Modelo	F	N	G	H	NN	GA	HA	I	J	K	KA	NA	M	Z	ZZ
MXQ8L-10	25	4	7	25	2	13	19	11	17	23.5	—	4	46	45.5	53
MXQ8L-20	25	4	14	28	2	14	28	10	28	33.5	—	4	56	55.5	63
MXQ8L-30	26	6	—	—	3	29	27	12	40	43.5	—	4	70	69.5	77
MXQ8L-40	32	6	8	31	3	39	31	14	52	53.5	—	4	84	83.5	91
MXQ8L-50	46	6	8	29	4	37	58	13	78	63.5	82.5	8	109	108.5	116
MXQ8L-75	50	6	31	30	4	61	60	12	105	88.5	112.5	8	135	134.5	142

Con amortiguador hidráulico (ø8) MXQ8L-□□BS, BT, B

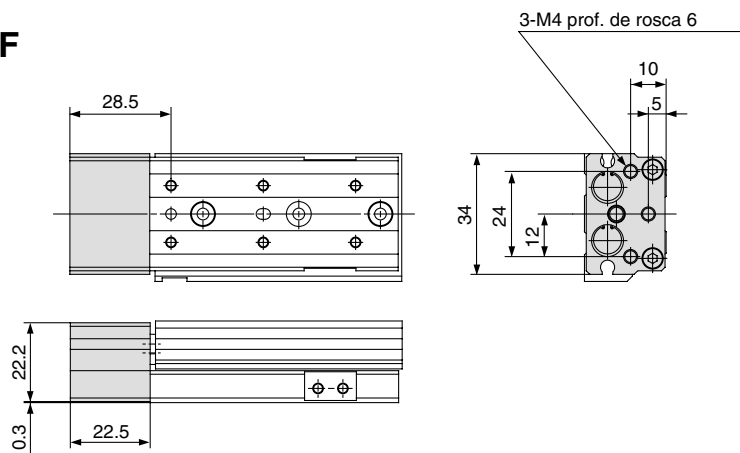
Rango de ajuste de carrera
(Unidad: mm)

En la salida	En la entrada
20	20



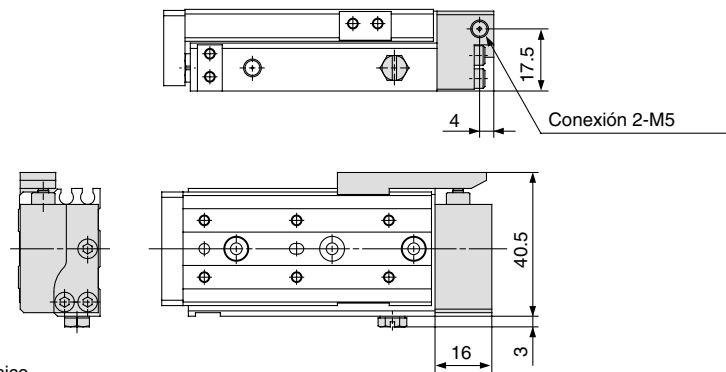
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Con telescópico (ø8) MXQ8L-□□F



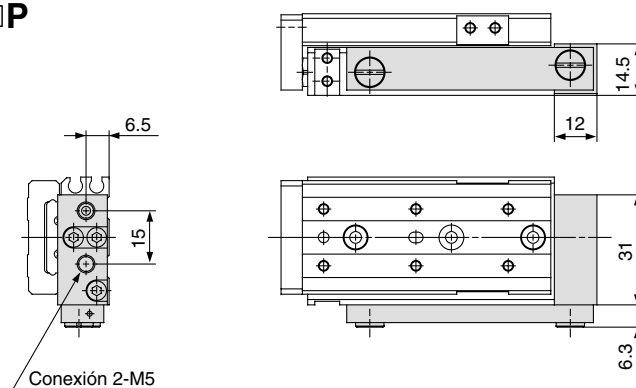
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Con bloqueo en final de carrera (ø8) MXQ8L-□□R



* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Conexión axial (ø8) MXQ8L-□□P

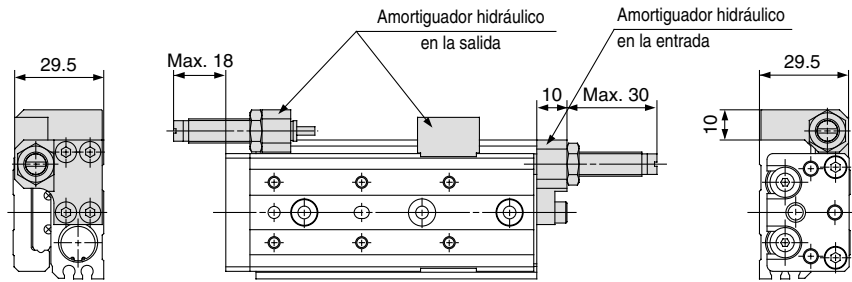


* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Con amortiguador hidráulico (ø12) MXQ12-□□BS, BT, B

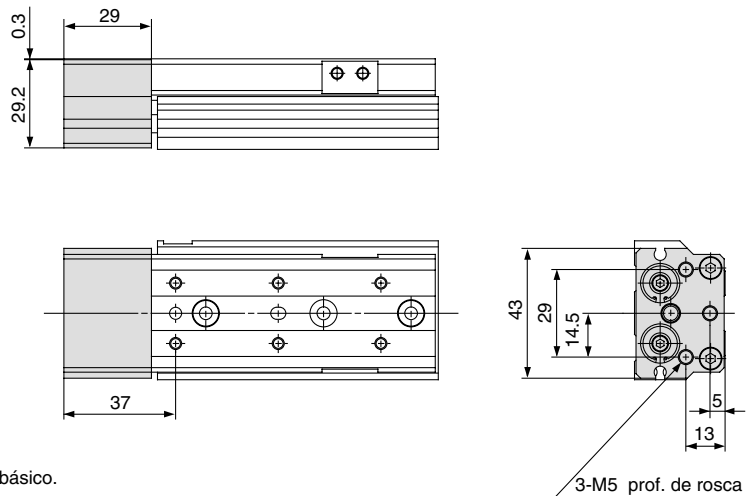
Rango de ajuste de carrera
(Unidad: mm)

En la salida	En la entrada
18	18



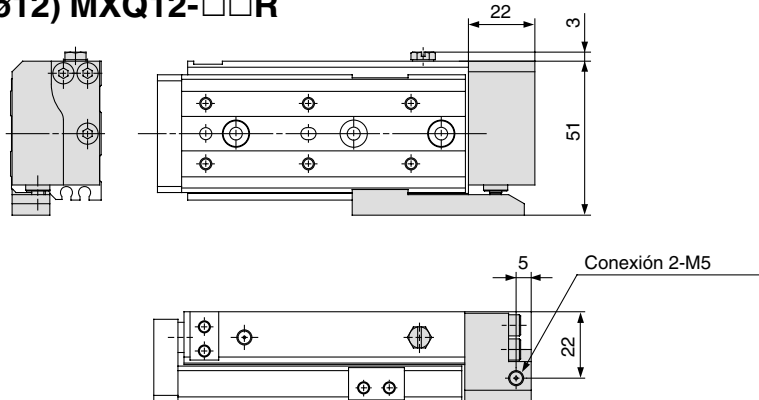
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Con telescópico (ø12) MXQ12-□□F



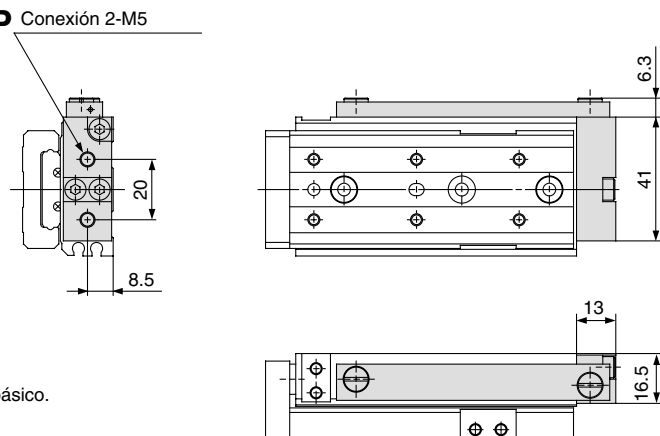
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Con bloqueo en final de carrera (ø12) MXQ12-□□R



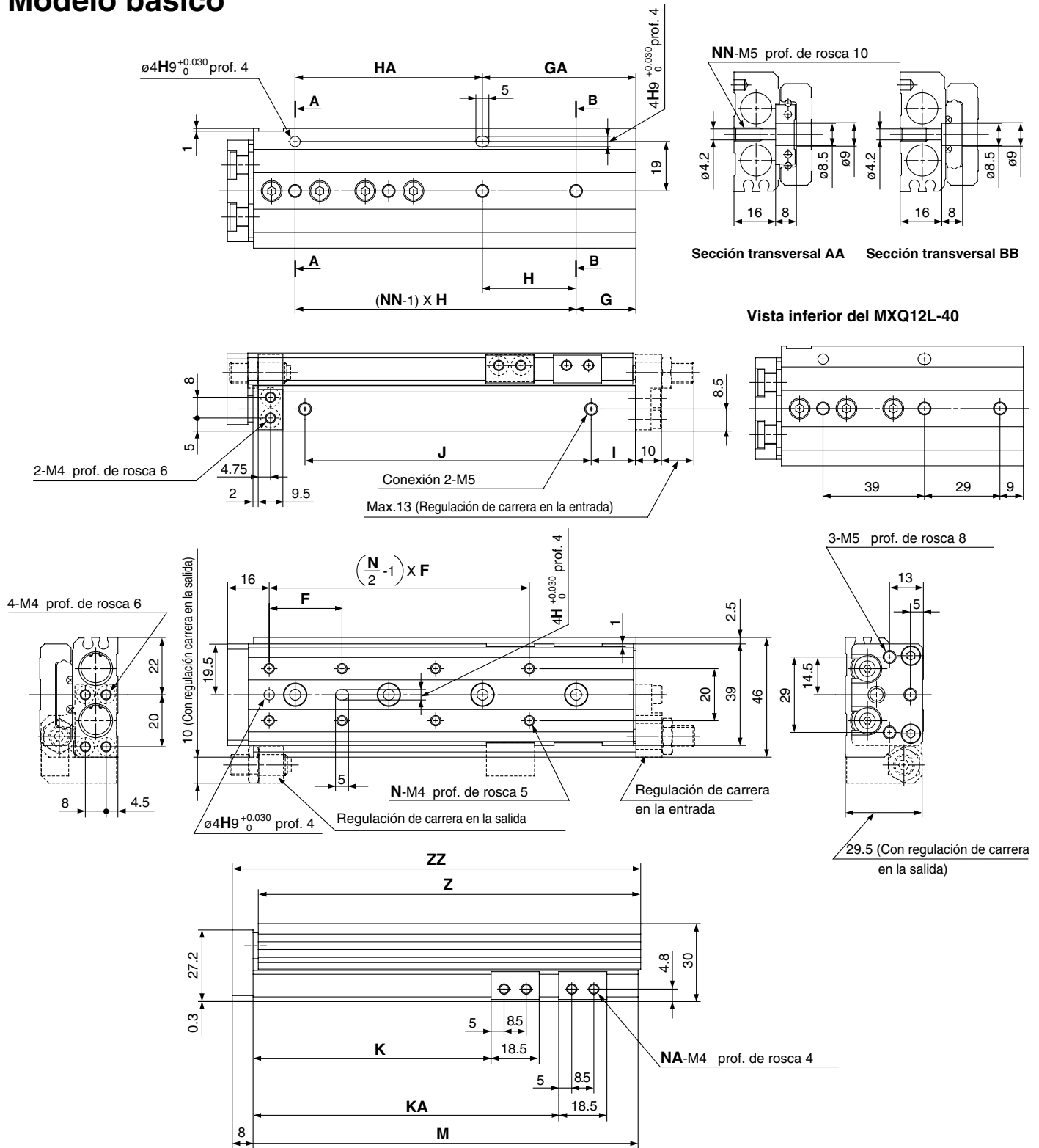
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Conexionado axial (ø12) MXQ12-□□P



* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Modelo básico



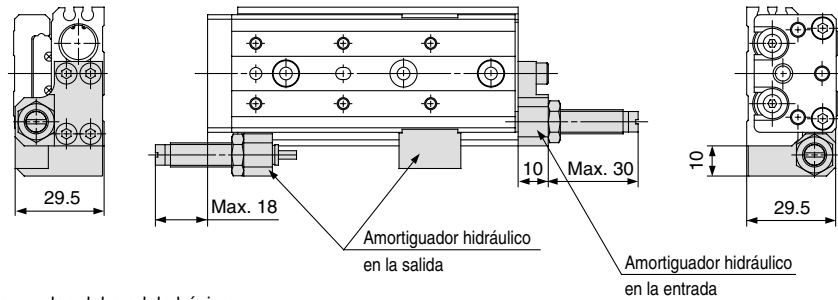
(mm)

Modelo	F	N	G	H	NN	GA	HA	I	J	K	KA	NA	M	Z	ZZ
MXQ12L- 10	28	4	18	32	2	18	32	12	34	26.5	—	4	67	66	76
MXQ12L- 20	28	4	18	32	2	18	32	12	34	36.5	—	4	67	66	76
MXQ12L- 30	38	4	20	40	2	20	40	14	42	46.5	—	4	77	76	86
MXQ12L- 40	34	6	—	—	3	38	39	15	58	56.5	—	4	94	93	103
MXQ12L- 50	34	6	9	39	3	48	39	13	70	66.5	—	4	104	103	113
MXQ12L- 75	36	8	23	36	4	59	72	17	110	91.5	117.5	8	148	147	157
MXQ12L-100	36	10	12	36	5	84	72	17	135	116.5	142.5	8	173	172	182

Con amortiguador hidráulico (ø12) MXQ12L-□□BS, BT, B

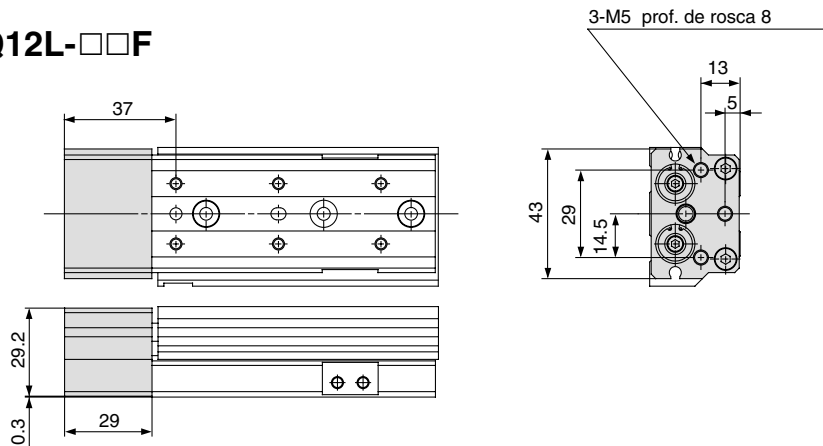
Rango de ajuste de carrera
(Unidad: mm)

En la salida	En la entrada
18	18



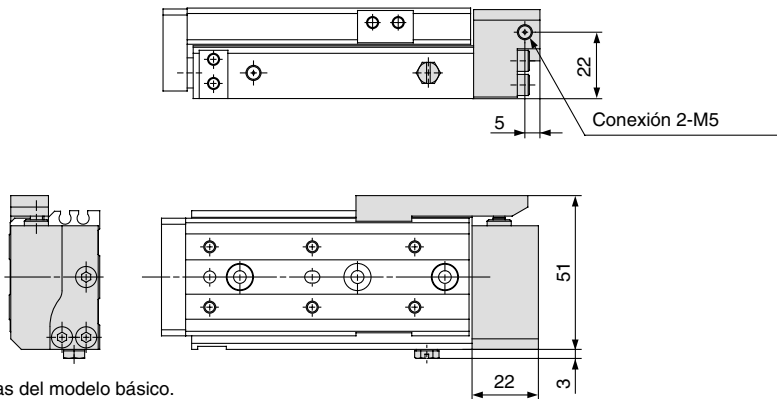
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Con telescópico (ø12) MXQ12L-□□F



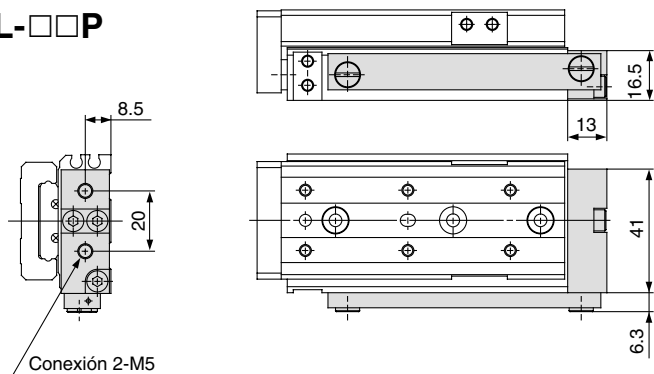
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Con bloqueo en final de carrera (ø12) MXQ12L-□□R



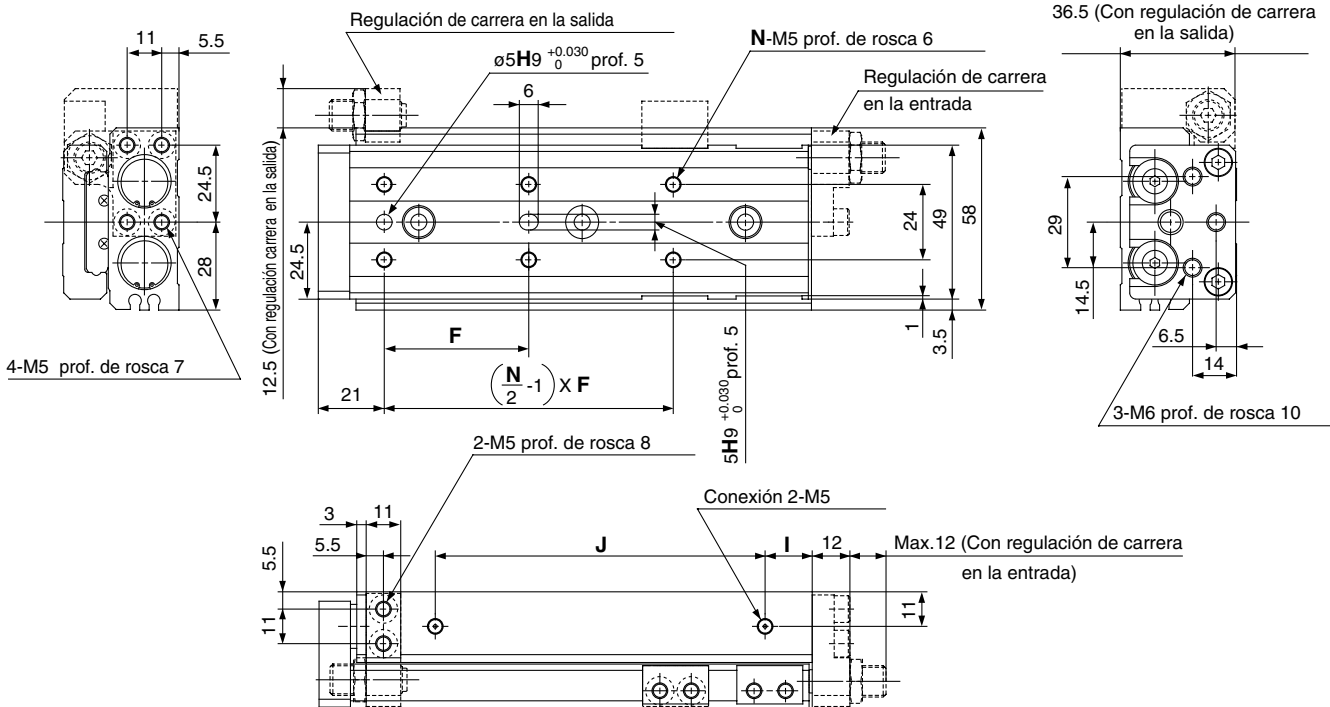
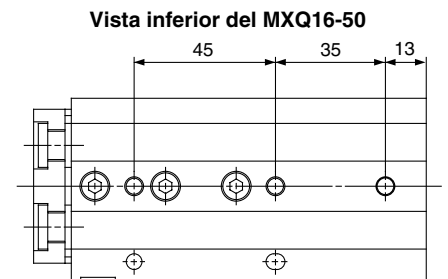
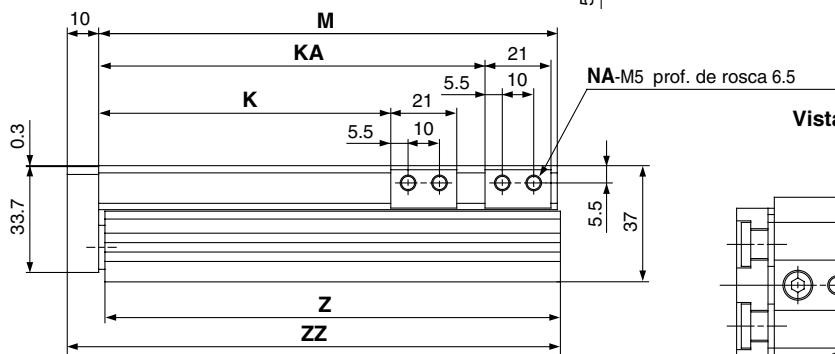
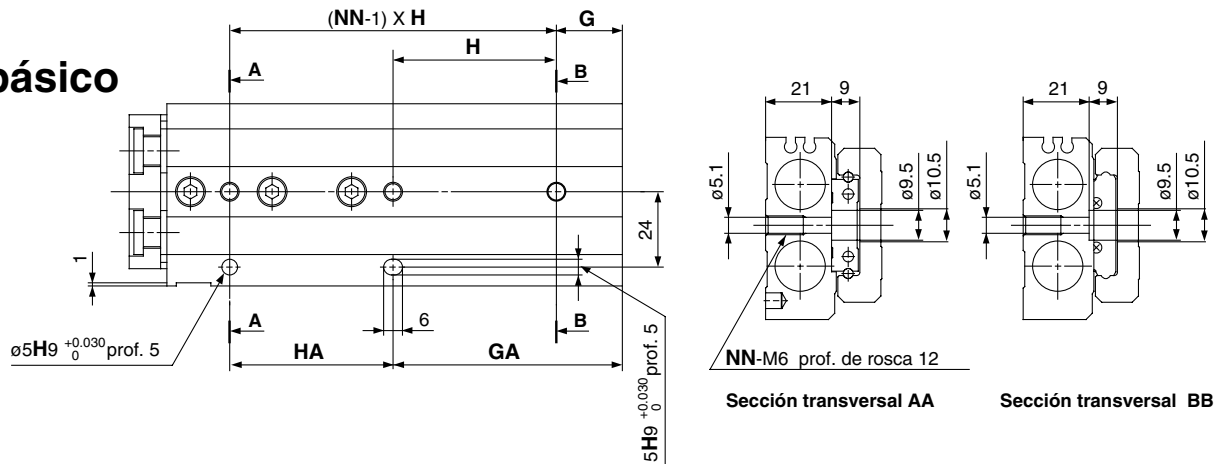
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Conexionado axial (ø12) MXQ12L-□□P



* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Modelo básico



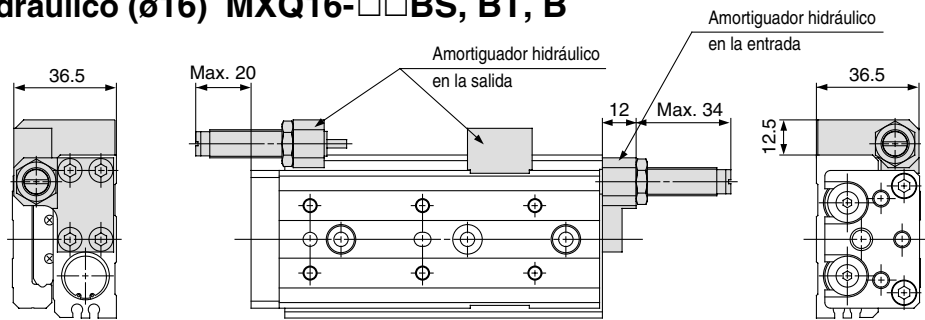
(mm)

Modelo	F	N	G	H	NN	GA	HA	I	J	K	KA	NA	M	Z	ZZ
MXQ16- 10	38	4	18	39	2	18	39	12	40	28	—	4	78	77	89
MXQ16- 20	38	4	18	39	2	18	39	12	40	38	—	4	78	77	89
MXQ16- 30	48	4	19	48	2	19	48	12	50	48	—	4	88	87	99
MXQ16- 40	58	4	19	58	2	19	58	12	60	58	—	4	98	97	109
MXQ16- 50	40	6	—	—	3	48	45	20	68	68	91	8	114	113	125
MXQ16- 75	46	6	21	52	3	73	52	15	105	93	123	8	146	145	157
MXQ16-100	44	8	36	44	4	80	88	18	145	118	166	8	189	188	200
MXQ16-125	44	10	17	44	5	105	88	23	165	143	191	8	214	213	225

Con amortiguador hidráulico (ø16) MXQ16-□□BS, BT, B

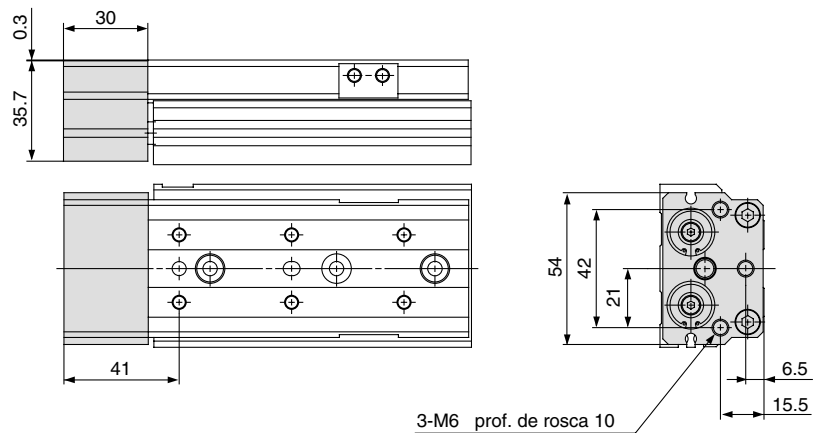
Rango de ajuste de carrera
(Unidad: mm)

En la salida	En la entrada
22	22



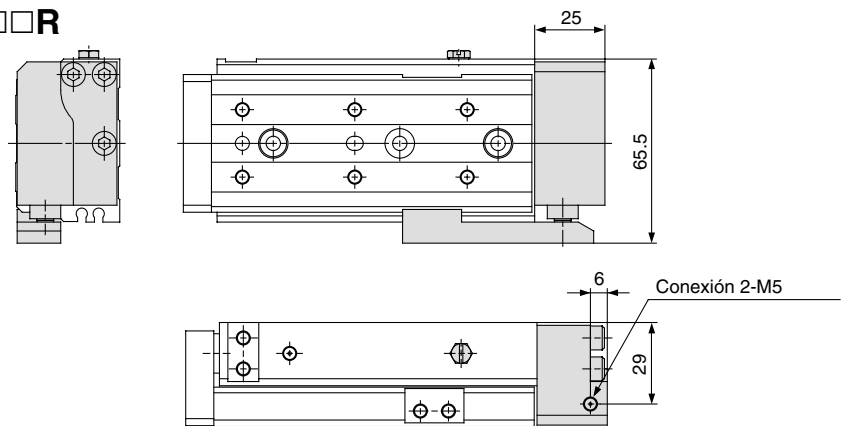
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Con telescópico (ø16) MXQ16-□□F



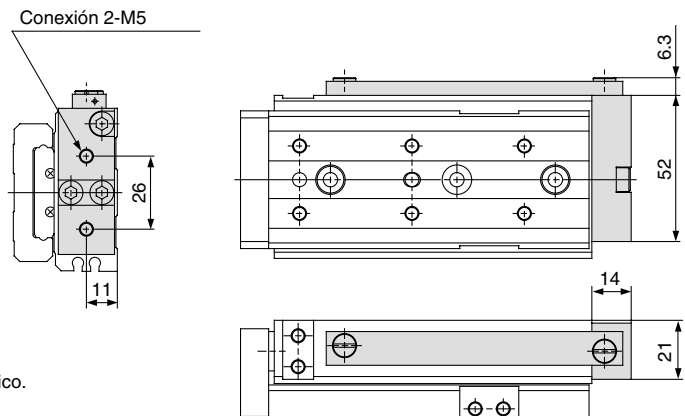
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Con telescópico (ø16) MXQ16-□□R



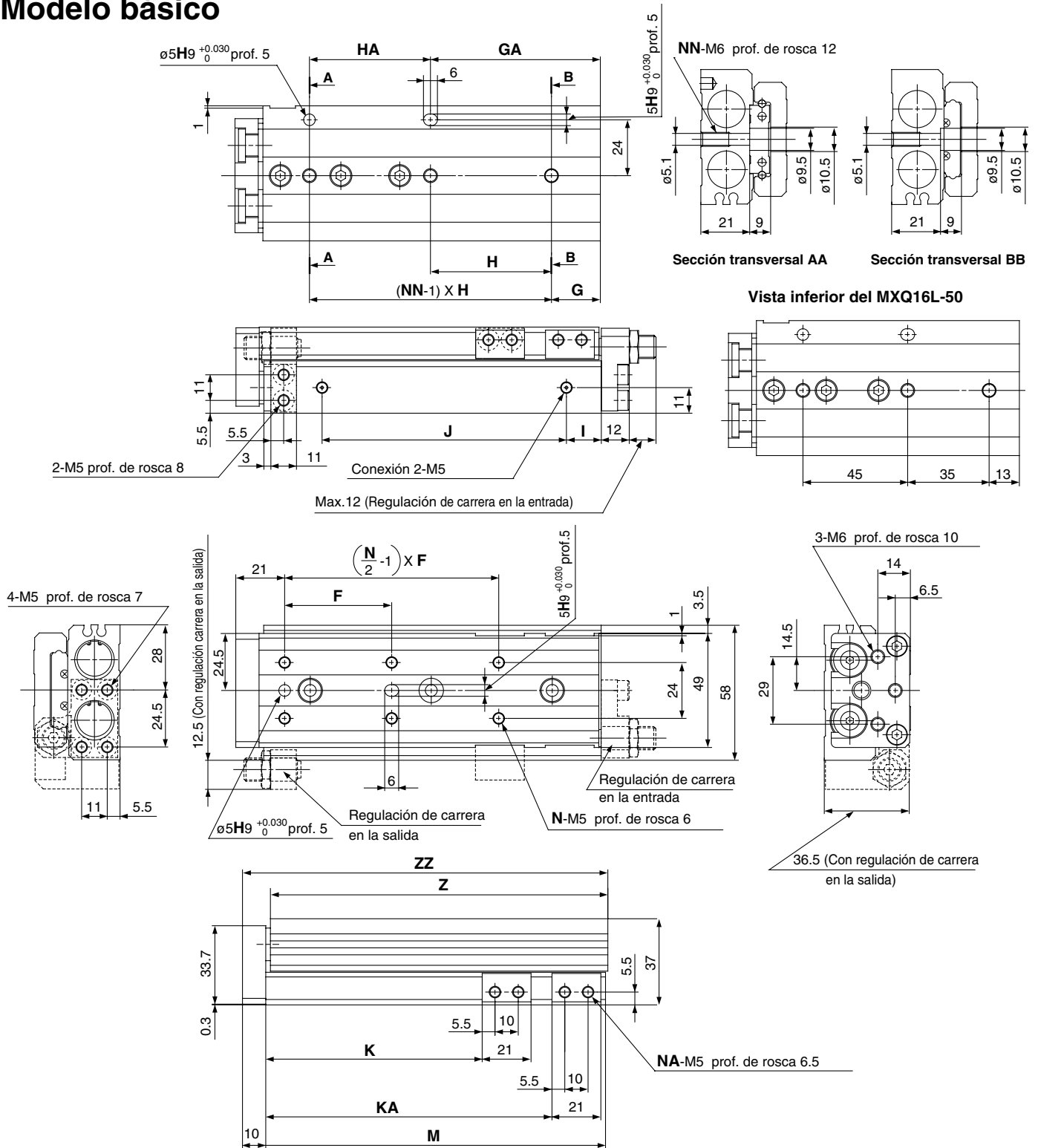
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Conexionado axial (ø16) MXQ16-□□P



* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Modelo básico



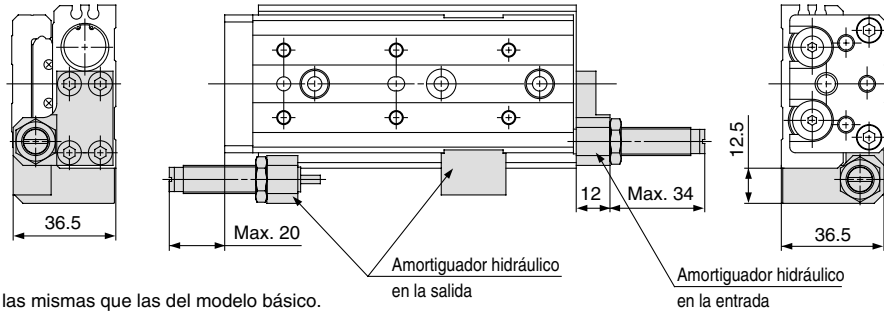
(mm)

Modelo	F	N	G	H	NN	GA	HA	I	J	K	KA	NA	M	Z	ZZ
MXQ16L- 10	38	4	18	39	2	18	39	12	40	28	—	4	78	77	89
MXQ16L- 20	38	4	18	39	2	18	39	12	40	38	—	4	78	77	89
MXQ16L- 30	48	4	19	48	2	19	48	12	50	48	—	4	88	87	99
MXQ16L- 40	58	4	19	58	2	19	58	12	60	58	—	4	98	97	109
MXQ16L- 50	40	6	—	—	3	48	45	20	68	68	91	8	114	113	125
MXQ16L- 75	46	6	21	52	3	73	52	15	105	93	123	8	146	145	157
MXQ16L-100	44	8	36	44	4	80	88	18	145	118	166	8	189	188	200
MXQ16L-125	44	10	17	44	5	105	88	23	165	143	191	8	214	213	225

Con amortiguador hidráulico (ø16) MXQ16L-□□BS, BT, B

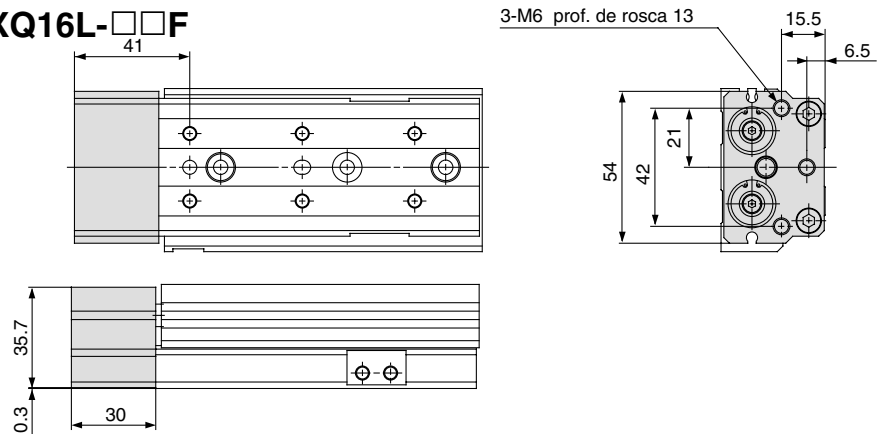
Rango de ajuste de carrera
(Unidad: mm)

En la salida	En la entrada
22	22



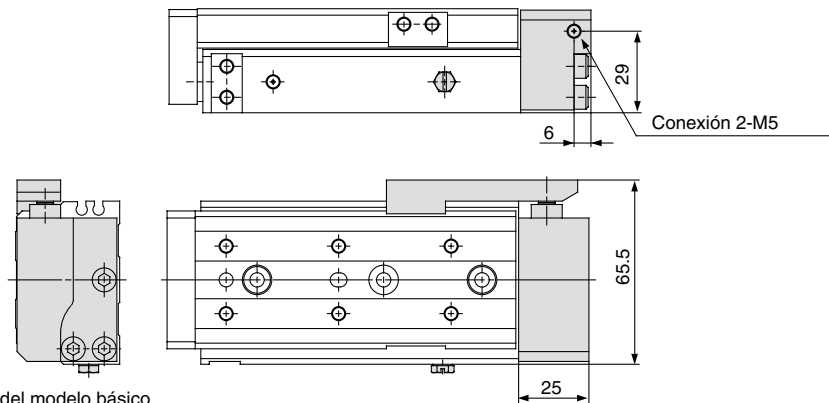
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Con telescópico (ø16) MXQ16L-□□F



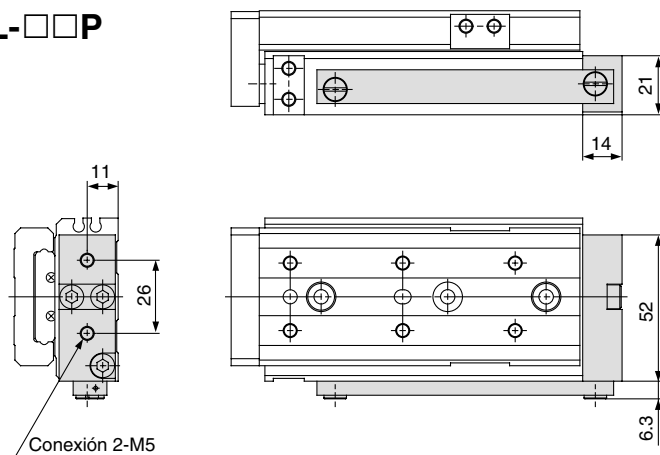
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Con bloqueo en final de carrera (ø16) MXQ16L-□□R



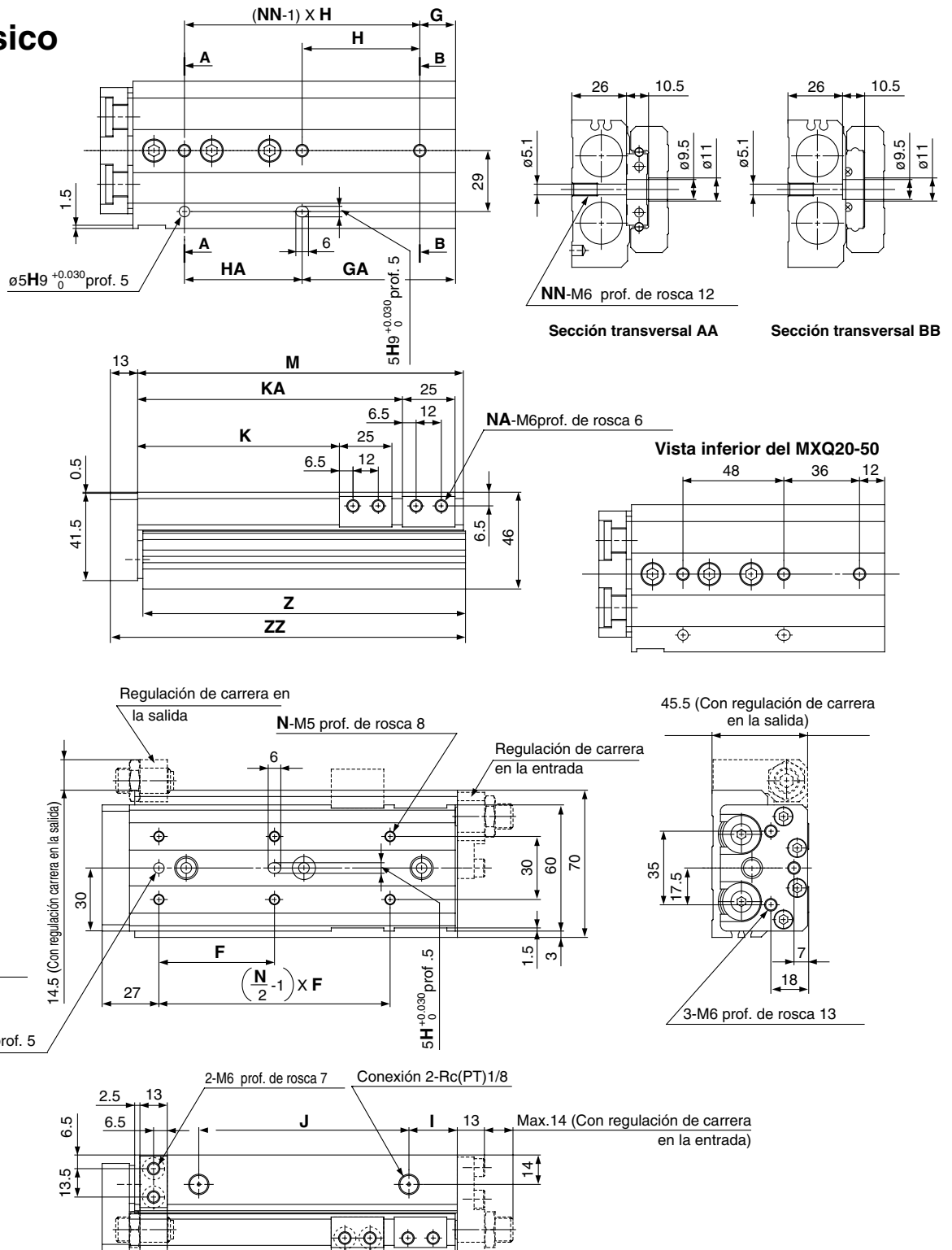
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Conexionado axial (ø16) MXQ16L-□□P



* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Modelo básico



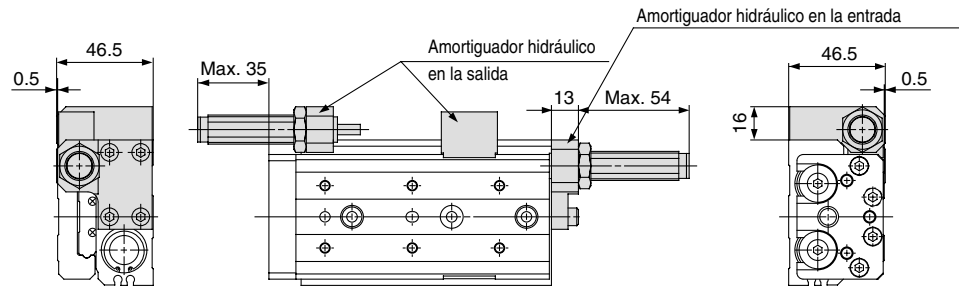
(mm)

Modelo	F	N	G	H	NN	GA	HA	I	J	K	KA	NA	M	Z	ZZ
MXQ20- 10	45	4	22	46	2	18	50	16	46	31	—	4	94	92.5	108
MXQ20- 20	40	4	22	46	2	18	50	16	46	41	—	4	94	92.5	108
MXQ20- 30	48	4	22	46	2	18	50	16	46	51	—	4	94	92.5	108
MXQ20- 40	58	4	22	56	2	22	56	16	56	61	—	4	104	102.5	118
MXQ20- 50	42	6	—	—	3	48	48	18	72	71	—	4	122	120.5	136
MXQ20- 75	55	6	17	56	3	73	56	23	100	96	126	8	155	153.5	169
MXQ20-100	50	8	18	56	4	74	112	25	155	121	183	8	212	210.5	226
MXQ20-125	55	8	37	59	4	96	118	18	190	146	211	8	240	238.5	254
MXQ20-150	62	8	56	62	4	118	124	21	215	171	239	8	268	266.5	282

Con amortiguador hidráulico (ø20) MXQ20-□□BS, BT, B

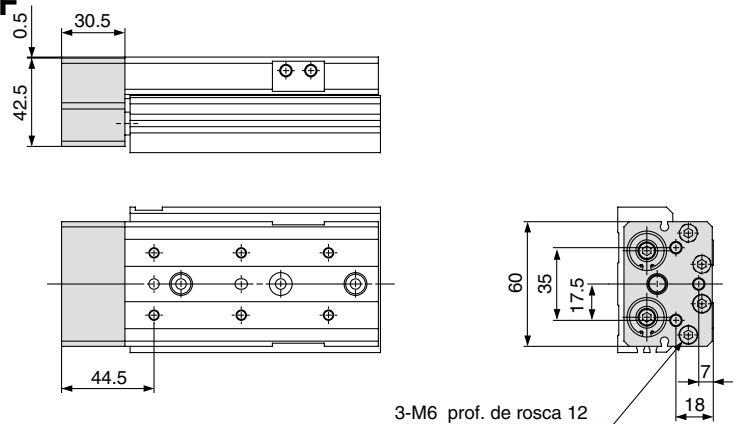
Rango de ajuste de carrera
(Unidad: mm)

En la salida	En la entrada
35	35



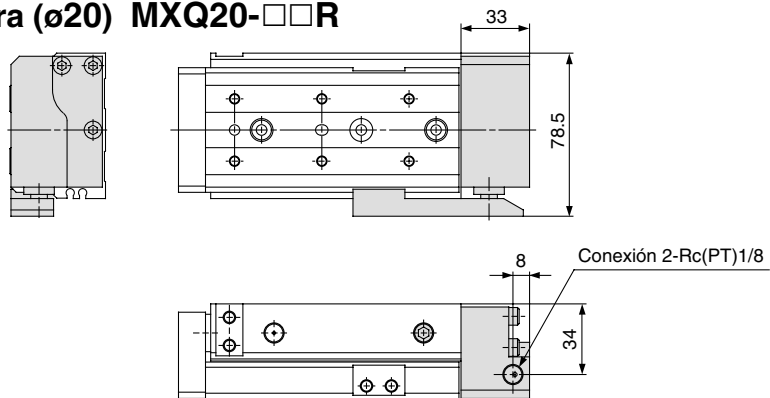
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Con telescópico (ø20) MXQ20-□□F



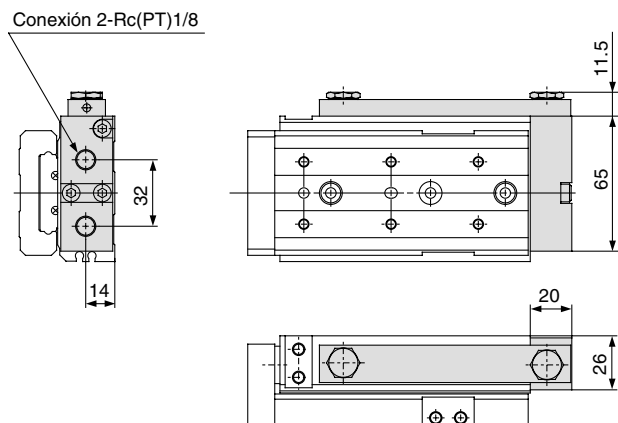
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Con bloqueo en final de carrera (ø20) MXQ20-□□R



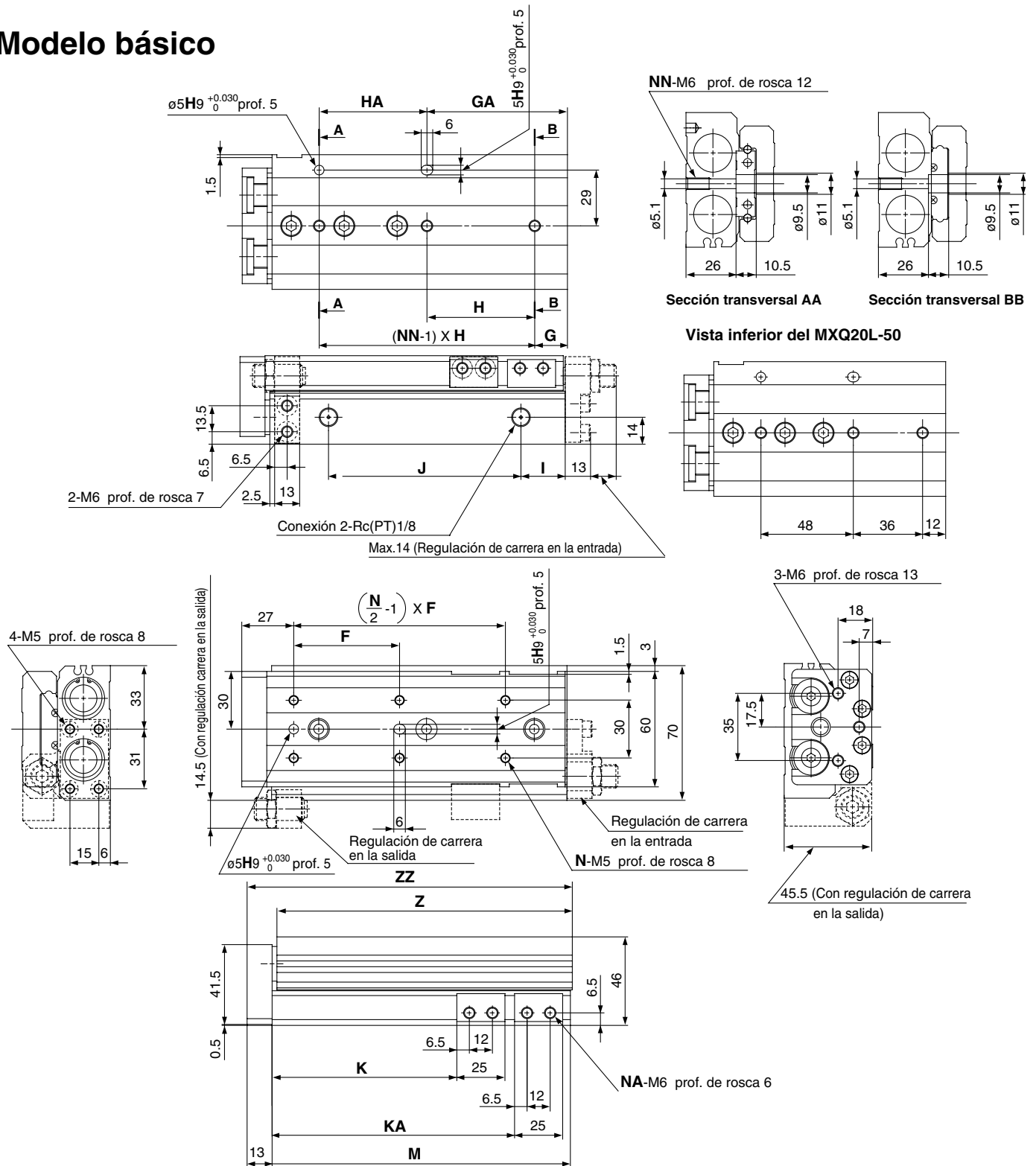
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Conexión axial (ø20) MXQ20-□□P



* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Modelo básico



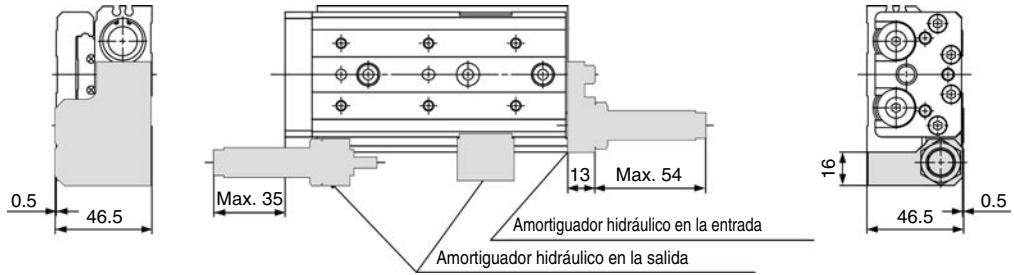
(mm)

Modelo	F	N	G	H	NN	GA	HA	I	J	K	KA	NA	M	Z	ZZ
MXQ20L- 10	45	4	22	46	2	18	50	16	46	31	—	4	94	92.5	108
MXQ20L- 20	40	4	22	46	2	18	50	16	46	41	—	4	94	92.5	108
MXQ20L- 30	48	4	22	46	2	18	50	16	46	51	—	4	94	92.5	108
MXQ20L- 40	58	4	22	56	2	22	56	16	56	61	—	4	104	102.5	118
MXQ20L- 50	42	6	—	—	3	48	48	18	72	71	—	4	122	120.5	136
MXQ20L- 75	55	6	17	56	3	73	56	23	100	96	126	8	155	153.5	169
MXQ20L-100	50	8	18	56	4	74	112	25	155	121	183	8	212	210.5	226
MXQ20L-125	55	8	37	59	4	96	118	18	190	146	211	8	240	238.5	254
MXQ20L-150	62	8	56	62	4	118	124	21	215	171	239	8	268	266.5	282

Con amortiguador hidráulico (ø20) MXQ20L-□□BS, BT, B

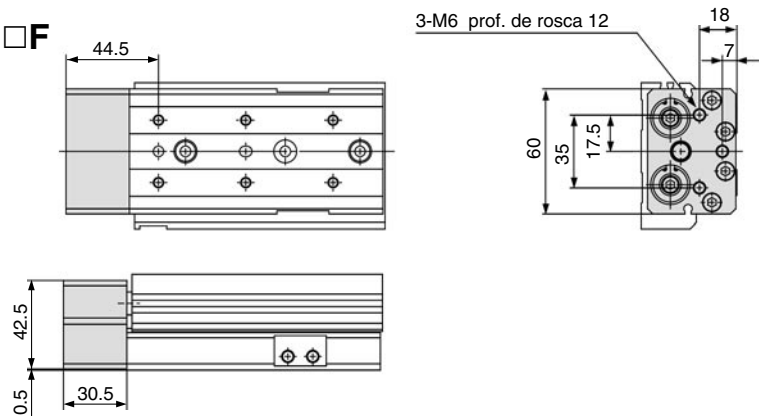
Rango de ajuste de carrera
(Unidad: mm)

En la salida	En la entrada
35	35



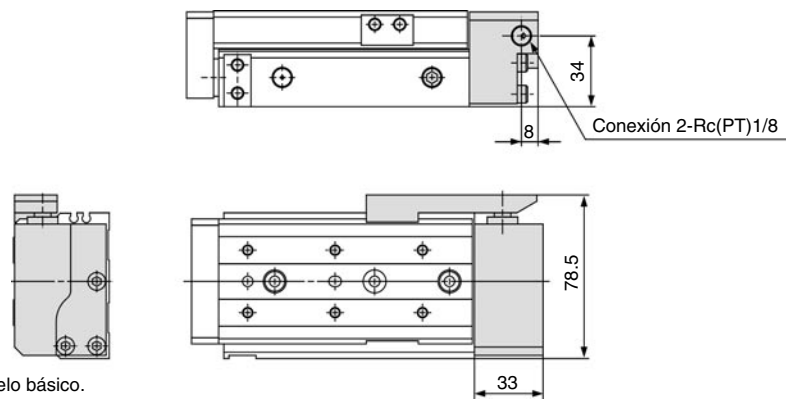
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Con telescópico (ø20) MXQ20L-□□F



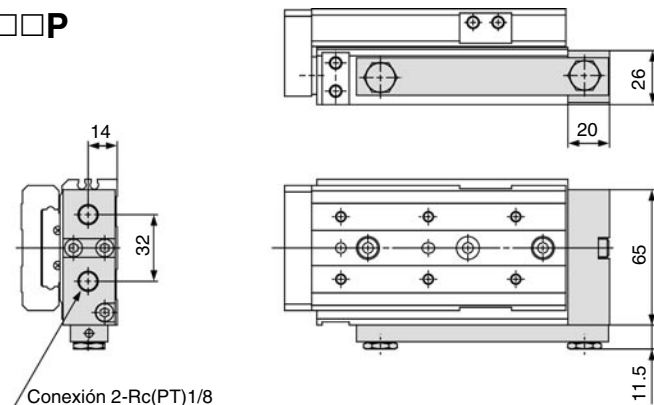
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Con bloqueo en finales de carrera (ø20) MXQ20L-□□R



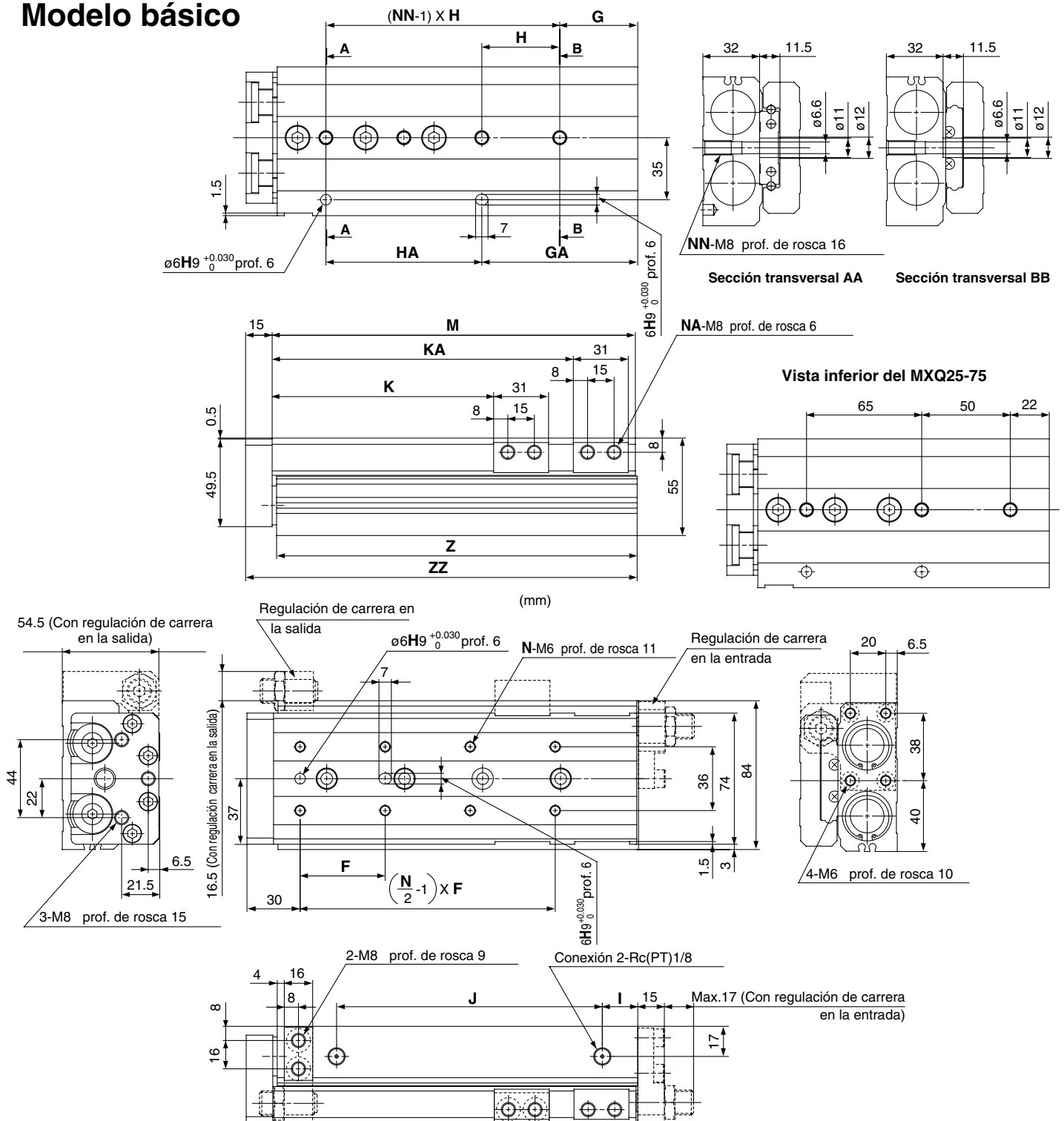
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Conexionado axial (ø20) MXQ20L-□□P



* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Modelo básico

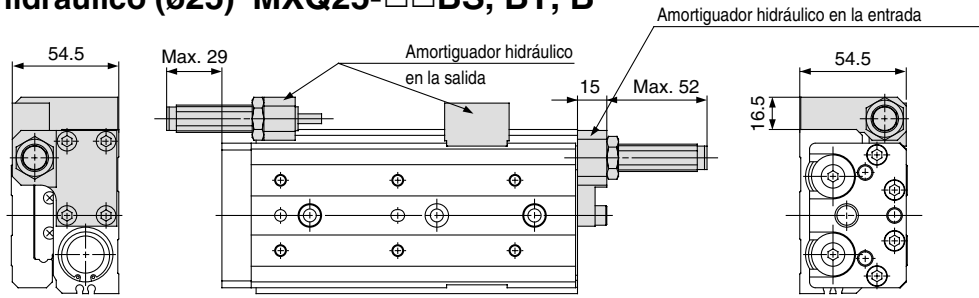


Modelo	F	N	G	H	NN	GA	HA	I	J	K	KA	NA	M	Z	ZZ
MXQ25- 10	55	4	23	55	2	23	55	16	56	35	—	4	107	105.5	123
MXQ25- 20	46	4	23	55	2	23	55	16	56	45	—	4	107	105.5	123
MXQ25- 30	55	4	23	55	2	23	55	16	56	55	—	4	107	105.5	123
MXQ25- 40	65	4	23	65	2	23	65	16	66	65	—	4	117	115.5	133
MXQ25- 50	75	4	32	80	2	32	80	16	90	75	—	4	141	139.5	157
MXQ25- 75	60	6	—	—	3	72	65	31	100	100	—	4	166	164.5	182
MXQ25-100	48	8	44	44	4	88	88	20	150	125	170	8	205	203.5	221
MXQ25-125	60	8	31	66	4	97	132	18	205	150	223	8	258	256.5	274
MXQ25-150	65	8	56	66	4	122	132	18	230	175	248	8	283	281.5	299

Con amortiguador hidráulico (ø25) MXQ25-□□BS, BT, B

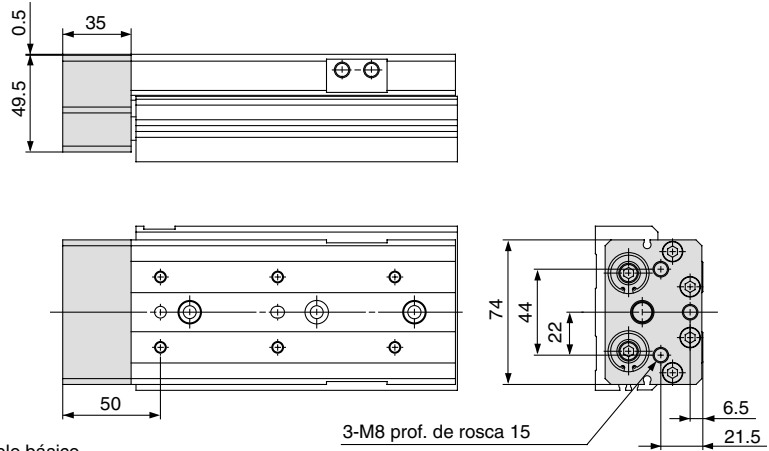
Rango de ajuste de carrera
(Unidad: mm)

En la salida	En la entrada
35	35



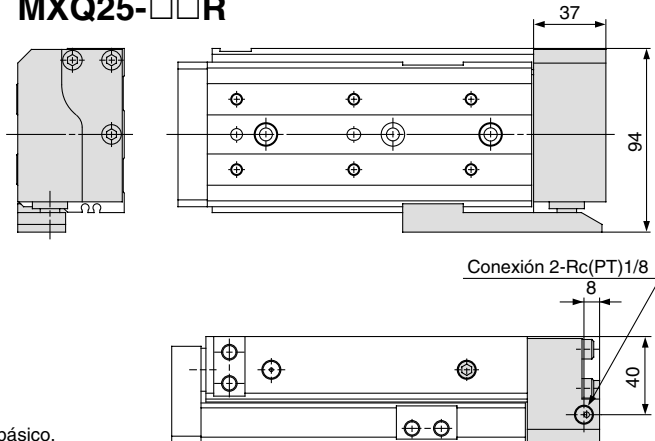
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Con telescópico (ø25) MXQ25-□□F



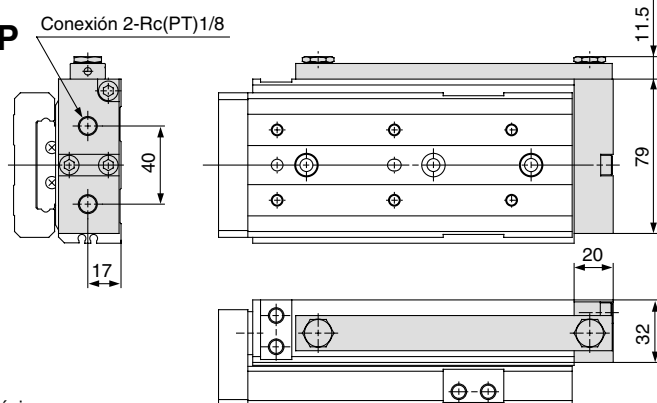
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Con bloqueo en final de carrera (ø25) MXQ25-□□R



* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Conexionado axial (ø25) MXQ25-□□P

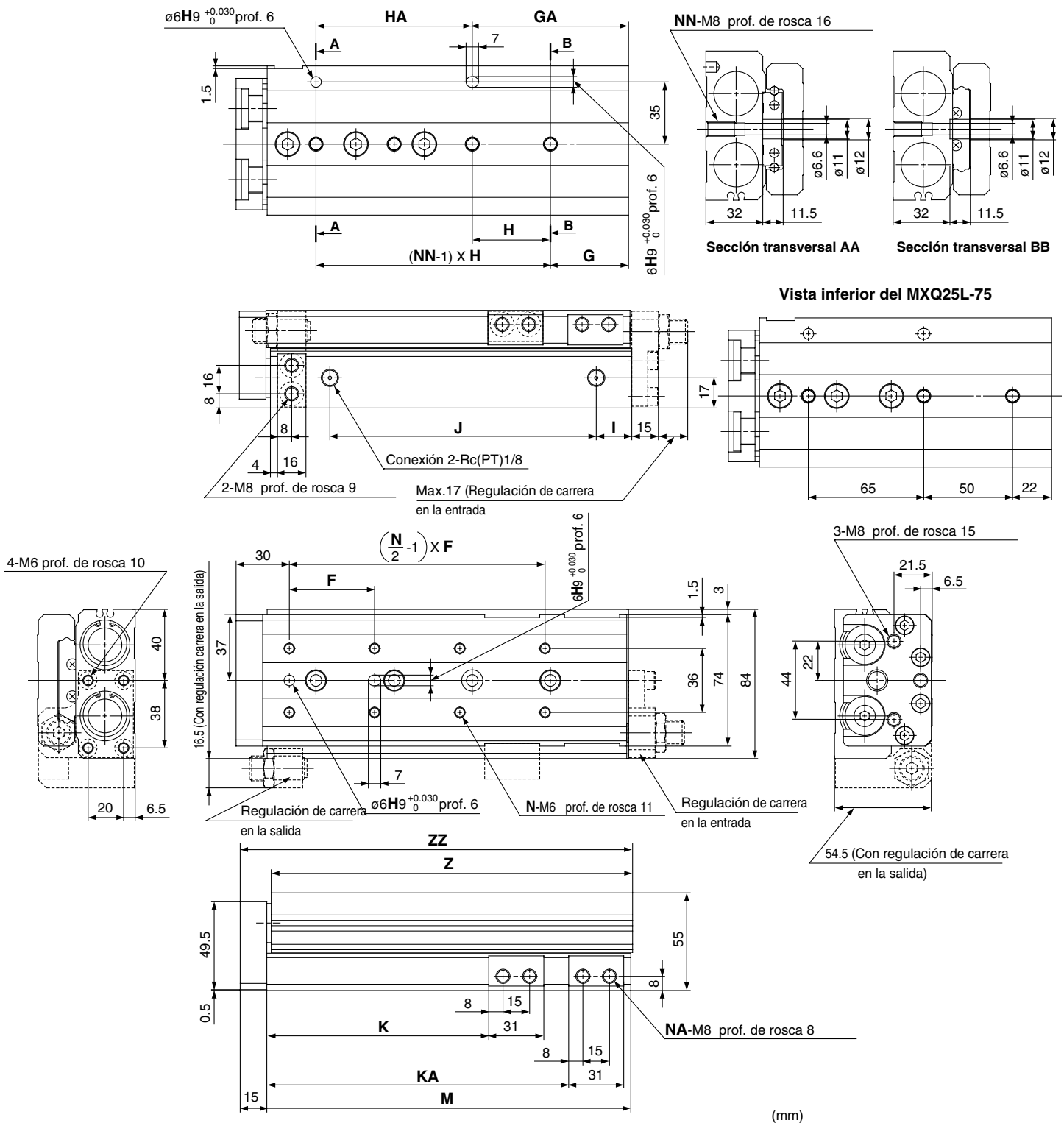


* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Serie MXQ

Dimensiones MXQ 25L/modelo simétrico

Modelo básico



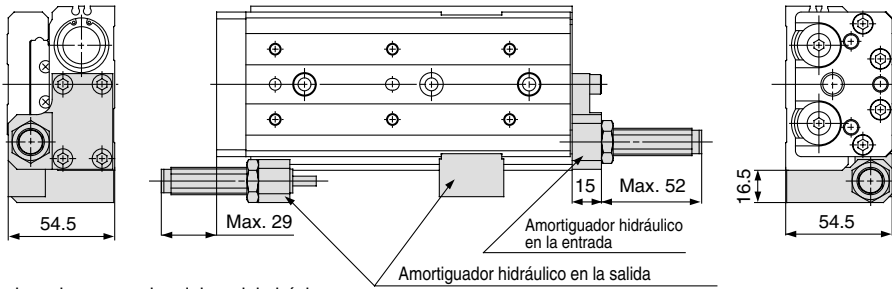
(mm)

Modelo	F	N	G	H	NN	GA	HA	I	J	K	KA	NA	M	Z	ZZ
MXQ25L- 10	55	4	23	55	2	23	55	16	56	35	—	4	107	105.5	123
MXQ25L- 20	46	4	23	55	2	23	55	16	56	45	—	4	107	105.5	123
MXQ25L- 30	55	4	23	55	2	23	55	16	56	55	—	4	107	105.5	123
MXQ25L- 40	65	4	23	65	2	23	65	16	66	65	—	4	117	115.5	133
MXQ25L- 50	75	4	32	80	2	32	80	16	90	75	—	4	141	139.5	157
MXQ25L- 75	60	6	—	—	3	72	65	31	100	100	—	4	166	164.5	182
MXQ25L-100	48	8	44	44	4	88	88	20	150	125	170	8	205	203.5	221
MXQ25L-125	60	8	31	66	4	97	132	18	205	150	223	8	258	256.5	274
MXQ25L-150	65	8	56	66	4	122	132	18	230	175	248	8	283	281.5	299

Con amortiguador hidráulico (ø25) MXQ25L-□□BS, BT, B

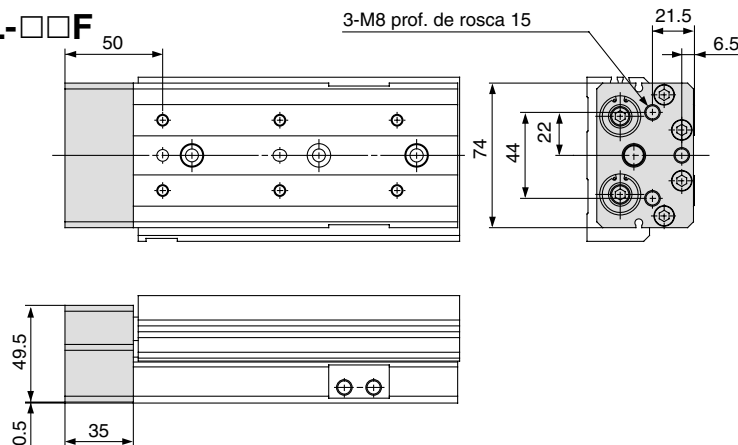
Rango de ajuste de carrera
(Unidad: mm)

En la salida	En la entrada
35	35



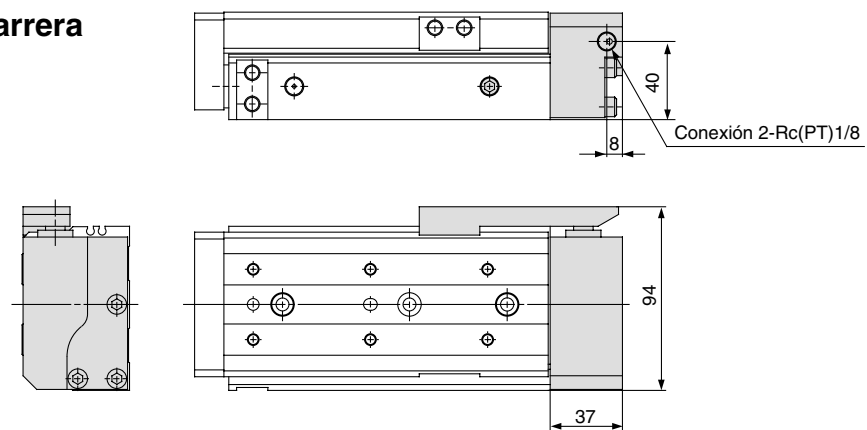
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Con telescópico (ø25) MXQ25L-□□F



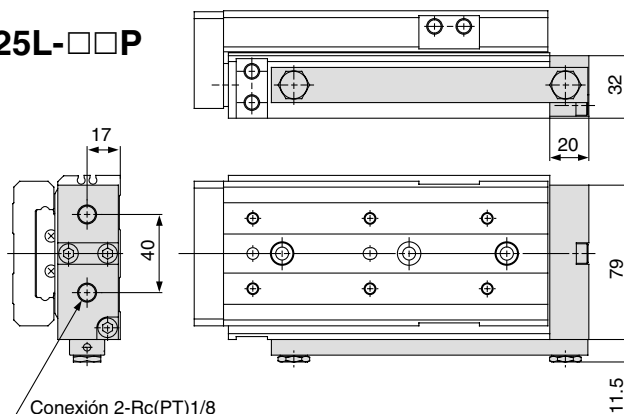
* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Con bloqueo en final de carrera (ø25) MXQ25L-□□R



* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

Conexionado axial (ø25) MXQ25L-□□P



* Las dimensiones no indicadas son las mismas que las del modelo básico.

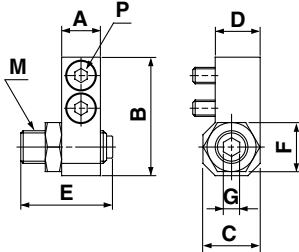
Serie MXQ

Dimensiones del accesorio de regulación de carrera

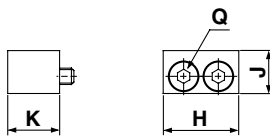
Tope elástico (AS, AT)

Extremo frontal: Ajuste de la carrera en la salida

Montaje en el cuerpo



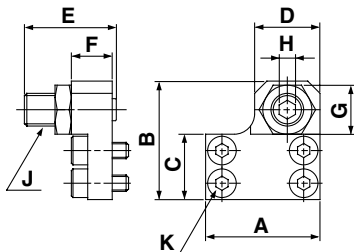
Montaje en la mesa



Tamaño	Modelo	Rango de ajuste carrera (mm)	Montaje en el cuerpo										Montaje en la mesa			
			A	B	C	D	E	F	G	M	P ⁽¹⁾	H	J	K	Q ⁽¹⁾	
MXQ 6	MXQ-AS 6	5	6	19	8	7	16.5	7	2.5	M5	M2.5 X 6	12.5	6	8.3	M2.5 X 8	
	MXQ-AS 6-X11	15					26.5									
MXQ 8	MXQ-AS 8	5	7	22	9	7.5	19.5	8	3	M6	M3 X 8	14.6	7	9.8	M3 X 10	
	MXQ-AS 8-X11	15					29.5									
	MXQ-AS 8-X12	25					39.5									
MXQ12	MXQ-AS12	5	9.5	29	14	11	23.5	12	4	M8 X 1	M4 X 12	18.5	10.5	12.7	M4 X 12	
	MXQ-AS12-X11	15					33.5									
	MXQ-AS12-X12	25					43.5									
MXQ16	MXQ-AS16	5	11	36	17	13.5	24.5	14	5	M10 X 1	M5 X 16	21	13	15	M5 X 16	
	MXQ-AS16-X11	15					34.5									
	MXQ-AS16-X12	25					44.5									
MXQ20	MXQ-AS20	5	13	45	20	16	27.5	17	6	M12 X 1.25	M6 X 16	25	16	18	M6 X 16	
	MXQ-AS20-X11	15					37.5									
	MXQ-AS20-X12	25					47.5									
MXQ25	MXQ-AS25	5	16	54	22	18	32.5	19	6	M14 X 1.5	M8 X 18	31	17	20	M8 X 18	
	MXQ-AS25-X11	15					42.5									
	MXQ-AS25-X12	25					52.5									

Nota 1) Tamaño del tornillo Allen

Extremo posterior: Ajuste de la carrera en la entrada



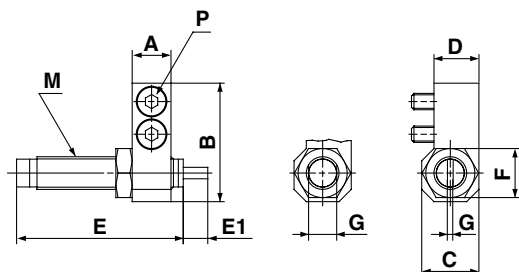
Tamaño	Modelo	Rango de ajuste carrera (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K ⁽¹⁾
MXQ 6	MXQ-AT 6	5	17.5	19	10.5	8	16.5	6	7	2.5	M5	M2.5 X 6
	MXQ-AT 6-X11	15					26.5					
MXQ 8	MXQ-AT 8	5	21	22	12.5	10	19.5	8	8	3	M6	M3 X 8
	MXQ-AT 8-X11	15					29.5					
	MXQ-AT 8-X12	25					39.5					
MXQ12	MXQ-AT12	5	28	29	16	16	23.5	10	12	4	M8 X 1	M4 X 10
	MXQ-AT12-X11	15					33.5					
	MXQ-AT12-X12	25					43.5					
MXQ16	MXQ-AT16	5	33.5	35.5	20	17	24.5	12	14	5	M10 X 1	M5 X 12
	MXQ-AT16-X11	15					34.5					
	MXQ-AT16-X12	25					44.5					
MXQ20	MXQ-AT20	5	41	44.5	25	23	27.5	13	17	6	M12 X 1.25	M5 X 14
	MXQ-AT20-X11	15					37.5					
	MXQ-AT20-X12	25					47.5					
MXQ25	MXQ-AT25	5	49	53.5	31	28	32.5	15	19	6	M14 X 1.5	M6 X 18
	MXQ-AT25-X11	15					42.5					
	MXQ-AT25-X12	25					52.5					

Nota 1) Tamaño del tornillo Allen

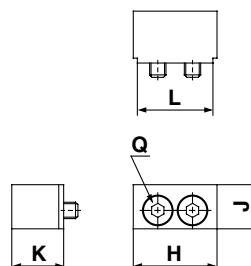
Con amortiguador hidráulico (BS, BT)

Extremo frontal: Ajuste de la carrera en la salida

Montaje en el cuerpo



Montaje en la mesa

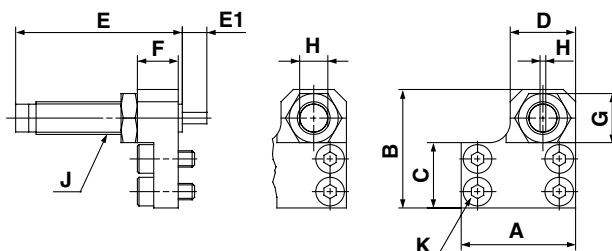


MXQ-BS20 MXQ-BS 8
MXQ-BS25 MXQ-BS12
MXQ-BS16

Tamaño	Modelo	Rango de ajuste carrera (mm)	Montaje en el cuerpo										Montaje en la mesa				
			A	B	C	D	E	E1	F	G	M	P ⁽¹⁾	H	J	K	L	Q ⁽¹⁾
MXQ 8	MXQ-BS 8	20	7	24.5	14	12.5	40.8	5	12	1.4	M8	M3 X 12	16.6	8	12	14.6	M3 X 12
MXQ12	MXQ-BS12	18	9.5	29	14	11	40.8	6	12	1.4	M8	M4 X 12	20.5	11	13	18.5	M4 X 12
MXQ16	MXQ-BS16	22	11	36	17	13.5	46.7	7	14	1.4	M10	M5 X 16	23	13.5	16	21	M5 X 16
MXQ20	MXQ-BS20	35	13	46	22	17.5	67.3	11	19	12	M14	M6 X 18	27	17	22	25	M6 X 20
MXQ25	MXQ-BS25	35	16	54	22	18	67.3	12	19	12	M14	M8 X 18	33	19	22	31	M8 X 20

Nota 1) Tamaño del tornillo Allen

Extremo posterior: Ajuste de la carrera en la entrada



MXQ-BT20
MXQ-BT25

MXQ-BT 8
MXQ-BT12
MXQ-BT16

Tamaño	Modelo	Rango de ajuste carrera (mm)	A	B	C	D	E	E1	F	G	H	J	K ⁽¹⁾
MXQ 8	MXQ-BT 8	20	23	24.5	12.5	14	40.8	5	8	12	1.4	M8	M3 X 8
MXQ12	MXQ-BT12	18	28	29	16	16	40.8	6	10	12	1.4	M8	M4 X 10
MXQ16	MXQ-BT16	22	33.5	35.5	20	17	46.7	7	12	14	1.4	M10	M5 X 12
MXQ20	MXQ-BT20	35	43	46	26	25	67.3	11	13	19	12	M14	M5 X 14
MXQ25	MXQ-BT25	35	49	53.5	31	28	67.3	12	15	19	12	M14	M6 X 18

Nota 1) Tamaño del tornillo Allen

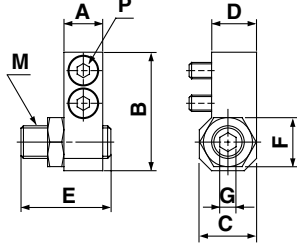
Serie MXQ

Dimensiones del regulador de carrera

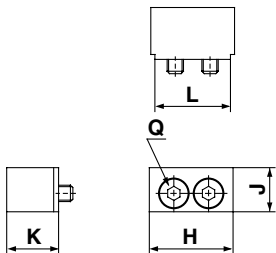
Tope metálico (CS, CT)

Extremo frontal: Ajuste de la carrera en la salida

Montaje en el cuerpo



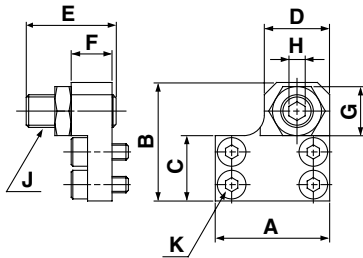
Montaje en la mesa



Tamaño	Modelo	Rango de ajuste carrera (mm)	Montaje en el cuerpo										Montaje en la mesa				
			A	B	C	D	E	F	G	M	P ⁽¹⁾	H	J	K	L	Q ⁽¹⁾	
MXQ 6	MXQ-CS 6	5	6	19	8	7	15.5	7	2.5	M5	M2.5 X 6	14.5	7	8.3	12.5	M2.5 X 8	
	MXQ-CS 6-X11	15					25.5										
MXQ 8	MXQ-CS 8	5	7	22	9	7.5	18	8	3	M6	M3 X 8	16.6	8	9.8	14.6	M3 X 10	
	MXQ-CS 8-X11	15					28										
MXQ12	MXQ-CS 8-X12	25	9.5	29	14	11	38	12	4	M8 X 1	M4 X 12	20.5	11	13	18.5	M4 X 12	
	MXQ-CS12	5					22										
MXQ16	MXQ-CS12-X11	15	11	36	17	13.5	32	14	5	M10 X 1	M5 X 16	23	13.5	16	21	M5 X 16	
	MXQ-CS12-X12	25					42										
MXQ20	MXQ-CS16	5	13	45	20	16	23	17	6	M12 X 1.25	M6 X 16	27	17	22	25	M6 X 20	
	MXQ-CS16-X11	15					33										
MXQ25	MXQ-CS16-X12	25	16	54	22	18	43	19	6	M14 X 1.5	M8 X 18	33	19	22	31	M8 X 20	
	MXQ-CS20	5					27										
MXQ25	MXQ-CS20-X11	15	41	44.5	25	23	37	13	17	6	M12 X 1.25	M5 X 14	17	22	25	M6 X 18	
	MXQ-CS20-X12	25					47										
MXQ25	MXQ-CS25	5	49	53.5	31	28	30	15	19	6	M14 X 1.5	M6 X 18	19	22	31	M8 X 20	
	MXQ-CS25-X11	15					40										
	MXQ-CS25-X12	25					50										

Nota 1) Tamaño del tornillo Allen

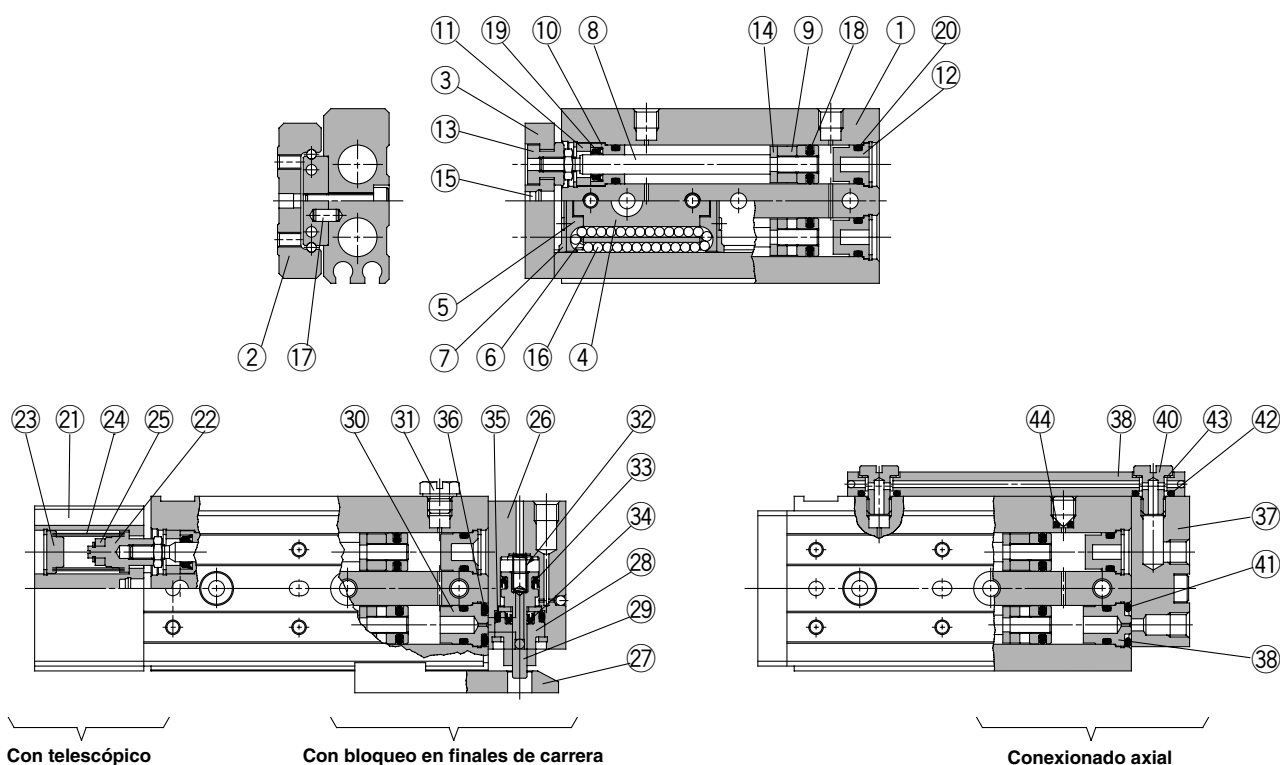
Extremo posterior: Ajuste de la carrera en la entrada



Tamaño	Modelo	Rango de ajuste carrera (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K ⁽¹⁾
MXQ 6	MXQ-CT 6	5	17.5	19	10.5	8	15.5	6	7	2.5	M5	M2.5 X 6
	MXQ-CT 6-X11	15					25.5					
MXQ 8	MXQ-CT 8	5	21	22	12.5	10	18	8	8	3	M6	M3 X 8
	MXQ-CT 8-X11	15					28					
MXQ12	MXQ-CT 8-X12	25	28	29	16	16	38	10	12	4	M8 X 1	M4 X 10
	MXQ-CT12	5					22					
MXQ16	MXQ-CT12-X11	15	33.5	35.5	20	17	32	12	14	5	M10 X 1	M5 X 12
	MXQ-CT12-X12	25					42					
MXQ20	MXQ-CT16	5	41	44.5	25	23	23	13	17	6	M12 X 1.25	M5 X 14
	MXQ-CT20	15					27					
MXQ25	MXQ-CT20-X11	15	49	53.5	31	28	37	15	19	6	M14 X 1.5	M6 X 18
	MXQ-CT20-X12	25					47					
MXQ25	MXQ-CT25	5	49	53.5	31	28	30	15	19	6	M14 X 1.5	M6 X 18
	MXQ-CT25-X11	15					40					
	MXQ-CT25-X12	25					50					

Nota 1) Tamaño del tornillo Allen

Construcción



Lista de componentes

N°	Designación	Material	Observaciones
①	Cuerpo del cilindro	Aleación de aluminio	Anodizado duro
②	Mesa	Acero inoxidable	Tratamiento térmico
③	Placa final	Aleación de aluminio	Anodizado duro
④	Bloque de guiado	Acero inoxidable	Tratamiento térmico
⑤	Tapa	Resina sintética	
⑥	Guía de retorno	Resina sintética	
⑦	Anillo rascador	Acero inoxidable, NBR	
⑧	Vástago	Acero inoxidable	
⑨	Émbolo		Con imán
⑩	Culata anterior	Aleación de aluminio	Anodizado
⑪	Casquillo	Latón	Niquelado electrolítico
⑫	Culata posterior	Resina sintética	
⑬	Casquillo flotante	Acero inoxidable	
⑭	Amortiguador elástico	Poliuretano	
⑮	Amortiguador elástico	Poliuretano	
⑯	Bola de acero	Acero al cromo extraduro	
⑰	Pasador cilíndrico	Acero inoxidable	
⑱	Junta del émbolo	NBR	
⑲	Junta rascadora	NBR	
⑳	Junta tórica	NBR	

Lista de componentes con telescopio

N°	Designación	Material	Observaciones
⑳	Placa final	Aleación de aluminio	Anodizado duro
㉑	Culata anterior	Acero inoxidable	
㉒	Culata posterior	Acero inoxidable	
㉓	Muelle	Acero inoxidable	
㉔	Imán	Imán especial	

Juego de juntas de recambio

Diametro (mm)	Ref.	Contenido
6	MXQ 6-PS	Un juego incluye ⑱ a ㉔
8	MXQ 8-PS	
12	MXQ12-PS	
16	MXQ16-PS	
20	MXQ20-PS	
25	MXQ25-PS	

Juegos de juntas de recambio para modelo de bloqueo en final de carrera

Diametro (mm)	Ref.	Contenido
8	MXQ 8R-PS	Un juego incluye ⑱ a ㉔ y ㉓ a ㉖
12	MXQ12R-PS	
16	MXQ16R-PS	
20	MXQ20R-PS	
25	MXQ25R-PS	

Juegos de juntas de recambio para el modelo de conexasión axial

Diametro (mm)	Ref.	Contenido
6	MXQ 6P-PS	Un juego incluye ⑱ a ㉔ y ㉕ a ㉗
8	MXQ 8P-PS	
12	MXQ12P-PS	Un juego incluye ⑱ a ㉔ y ㉕ a ㉗
16	MXQ16P-PS	
20	MXQ20P-PS	
25	MXQ25P-PS	

Lista de componentes/con bloqueo en finales de carrera

N°	Designación	Material	Observaciones
㉖	Cuerpo para bloqueo	Aleación de aluminio	Anodizado duro
㉗	Soporte de la mesa	Acero al carbono	Tratam. anticorrosivo
㉘	Culata anterior	Aleación de aluminio	
㉙	Vástago del émbolo	Acero inoxidable	
㉚	Casquillo	Aleación de aluminio	Tratam. cromado
㉛	Tapón ciego	Latón	Niquelado electrolítico
㉜	Muelle de retorno	Acero inoxidable	
㉝	Junta del émbolo	NBR	
㉞	Junta rascadora	NBR	
㉟	Junta tórica	NBR	
㊱	Junta tórica	NBR	

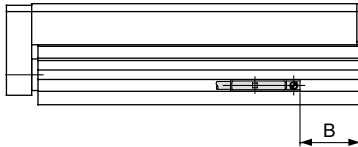
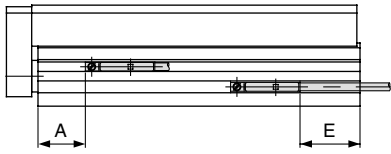
Lista de componentes/conexión axial

N°	Designación	Material	Observaciones
㉞	Placa conexión axial	Aleación de aluminio	Anodizado duro
㉟	Conducto	Aleación de aluminio	Anodizado duro
㊱	Casquillo	Aleación de aluminio	Tratam. cromado
㊱	Prisionero	Latón	Niquelado electrolítico
㊱	Junta tórica	NBR	
㊱	Junta tórica	NBR	
㊱	Junta de estanqueidad	Acero inoxidable, NBR	
㊱	Junta tórica	NBR	

* Se incluyen las piezas indicadas con los números de la lista inferior en el juego de juntas de recambio. Especifique las referencias en función del diametro del cilindro respectivo.

Serie MXQ

Posición de montaje del detector magnético para la detección al final de carrera



Detector tipo Reed: D-A90, D-A93, D-A96, D-A90V, D-A93V, D-A96V

Modelo	A (mm)	B (mm)										E (mm)										Rango de trabajo
		Carrera										Carrera										
		10	20	30	40	50	75	100	125	150	10	20	30	40	50	75	100	125	150			
MXQ6	6	5.5	5.5	5.5	13.5	13.5	—	—	—	—	3.5 (1)	3.5 (1)	3.5 (1)	11.5 (9)	11.5 (7.5)	—	—	—	—	4.5		
MXQ8	7.5	8	8	12	16	31	32	—	—	—	6 (3.5)	6 (3.5)	10 (7.5)	14 (11.5)	29 (26.5)	30 (27.5)	—	—	—	5		
MXQ12	11.5	24.5	14.5	14.5	21.5	21.5	40.5	40.5	—	—	22.5 (20)	12.5 (10)	12.5 (10)	19.5 (17)	19.5 (17)	38.5 (36)	38.5 (36)	—	—	6		
MXQ16	16.5	30.5	20.5	20.5	20.5	26.5	33.5	51.5	51.5	—	28.5 (26)	18.5 (16)	18.5 (16)	18.5 (16)	24.5 (22)	31.5 (29)	49.5 (47)	49.5 (47)	—	7		
MXQ20	19	43.5	33.5	23.5	33.5	31.5	39.5	71.5	74.5	77.5	41.5 (39)	31.5 (29)	21.5 (19)	18.5 (16)	29.5 (27)	37.5 (35)	69.5 (67)	72.5 (70)	77.5 (75)	8		
MXQ25	22	52.5	42.5	32.5	32.5	46.5	46.5	60.5	88.5	88.5	50.5 (48)	40.5 (38)	30.5 (28)	30.5 (28)	44.5 (42)	44.5 (42)	58.5 (56)	86.5 (84)	77.5 (75)	9		

(): D-A93

Detector de estado sólido: D-M9B, D-M9N, D-M9P, D-M9BW, D-M9NW, D-M9PW

Modelo	A (mm)	B (mm)										E (mm)										Rango de trabajo
		Carrera										Carrera										
		10	20	30	40	50	75	100	125	150	10	20	30	40	50	75	100	125	150			
MXQ6	10	9.5	9.5	9.5	17.5	17.5	—	—	—	—	-0.5	-0.5	-0.5	7.5	7.5	—	—	—	—	2		
MXQ8	11.5	12	12	16	20	35	36	—	—	—	2	2	6	10	25	26	—	—	—	2.5		
MXQ12	15.5	28.5	18.5	18.5	25.5	25.5	44.5	44.5	—	—	18.5	8.5	8.5	15.5	15.5	34.5	34.5	—	—	3		
MXQ16	20.5	34.5	24.5	24.5	24.5	30.5	37.5	55.5	55.5	—	24.5	14.5	14.5	14.5	20.5	27.5	45.5	45.5	—	4		
MXQ20	23	47.5	37.5	27.5	37.5	35.5	43.5	75.5	78.5	81.5	37.5	27.5	17.5	27.5	25.5	33.5	65.5	68.5	73.5	6		
MXQ25	27	56.5	46.5	36.5	36.5	50.5	50.5	64.5	92.5	92.5	46.5	36.5	26.5	26.5	40.5	40.5	54.5	82.5	73.5	6		

Detector de estado sólido: D-M9BV, D-M9NV, D-M9PV, D-M9BWV, D-M9NWV, D-M9PWV

Modelo	A (mm)	B (mm)										E (mm)										Rango de trabajo
		Carrera										Carrera										
		10	20	30	40	50	75	100	125	150	10	20	30	40	50	75	100	125	150			
MXQ6	10	9.5	9.5	9.5	17.5	17.5	—	—	—	—	1.5	1.5	1.5	9.5	9.5	—	—	—	—	2		
MXQ8	11.5	12	12	16	20	35	36	—	—	—	4	4	8	12	27	28	—	—	—	2.5		
MXQ12	15.5	28.5	18.5	18.5	25.5	25.5	44.5	44.5	—	—	20.5	10.5	10.5	17.5	17.5	36.5	36.5	—	—	3		
MXQ16	20.5	34.5	24.5	24.5	24.5	30.5	37.5	55.5	55.5	—	26.5	16.5	16.5	16.5	22.5	29.5	47.5	47.5	—	4		
MXQ20	23	47.5	37.5	27.5	37.5	35.5	43.5	75.5	78.5	81.5	39.5	29.5	19.5	29.5	27.5	35.5	67.5	70.5	75.5	6		
MXQ25	27	56.5	46.5	36.5	36.5	50.5	50.5	64.5	92.5	92.5	48.5	38.5	28.5	28.5	42.5	42.5	56.5	84.5	75.5	6		

Instalación del detector magnético

⚠ Precaución

Herramienta de montaje del detector magnético

· Para ajustar el tornillo de fijación (incluido con el detector magnético), utilice un destornillador de relojero con un diámetro de empuñadura de 5 a 6 mm.

Par de apriete

· El par de apriete será de aprox. 0.05 a 01Nm. Esto se alcanza en general con un giro aproximado de 90°, tras haber notado el efecto de una resistencia apreciable.

