



# Accionamientos lineales OSP-L

ORIGA SYSTEM PLUS

aerospace  
climate control  
electromechanical  
filtration  
fluid & gas handling  
hydraulics  
**pneumatics**  
process control  
sealing & shielding



ENGINEERING YOUR SUCCESS.



# Índice de contenidos Accionamientos lineales



<b>ORIGA System Plus - La idea del sistema</b>	<b>Página</b>
Vista general OSP-L	2
Vista general de los módulos	3
Ejemplos de control para OSP-L	4
Ejemplos de aplicación para OSP-L	5
<b>Cilindro neumático sin vástago</b>	
Vista general	7
Serie OSP-L Ø25 a 63 mm	11
Válvulas VOE integradas	17
Datos para el pedido	19
<b>Guías mecánicas</b>	
Vista general	21
Guía de deslizamiento SLIDELINE	23
Guía de recirculación de bolas STARLINE	27
Parada intermedia VS	30
<b>Accesorios de OSP-L</b>	
Vista general	35
Carro móvil	37
Tapas de fijación	38
Fijación intermedia	39
Fijaciones para accionamientos lineales OSP-L con guías	40
Montaje inversor	47
Elemento de sujección	48
Guía con ranura en T	49
Carril de conexión	50
Conexión dúplex	51
Conexión múltiplex	52
<b>Detector magnético</b>	
Detector magnético RS e ES	53
Canal para cables	56
Detector magnético RST und EST	57

## Vista general OSP-L

<p>Cilindro básico – Versión estándar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Serie OSP-L</li> </ul>	
<p>Conexión de aire en la parte frontal o por un lado</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Serie OSP-L</li> </ul>	
<p>Válvulas magnéticas de 3/2 vías integradas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Serie OSP-L</li> </ul>	
<p>Carro móvil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Serie OSP-L</li> </ul>	
<p>Tapa de fijación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Serie OSP-L</li> </ul>	
<p>Fijación intermedia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Serie OSP-L</li> </ul>	
<p>Montaje inversor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Serie OSP-L</li> </ul>	

<p>Conexión dúplex</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Serie OSP-L</li> </ul>	
<p>Conexión múltiplex</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Serie OSP-L</li> </ul>	
<p>Guías – SLIDELINE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Serie OSP-L</li> </ul>	
<p>Guías – STARLINE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Serie OSP-L</li> </ul>	
<p>Detector magnético</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Serie OSP-L</li> </ul>	
<p>Parada intermedia VS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Serie OSP-L con guía STL</li> </ul>	

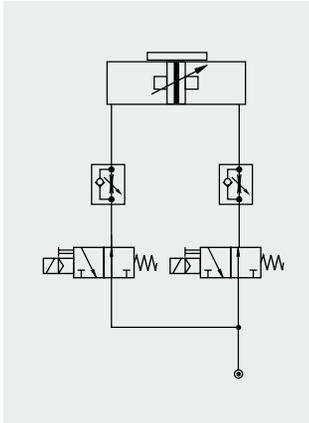
Accionamientos	OSP-L25	OSP-L32	OSP-L40	OSP-L50	OSP-L63
fuerza de acción teórica de 6 bar [N]	295	483	754	en progreso	en progreso
fuerza de acción efectiva de 6bar [N]	250	420	640		
Velocidad max. v [m/s]	4	4	4		
Émbolos magnéticos (de tres lados)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Lubricación inicial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Tapa con giro(4 x 90°)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
conexión de aire por un lado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
conexión de aire en la parte frontal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Amortiguación fin de carrera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Carrera de amortiguación [mm]	17	20	27		
longitudes de carrera de libre elección [mm]	1 - 6000	1 - 6000	1 - 6000		
Margen de trabajo $p_{max}$ [bar]	8,0	8,0	8,0		
Margen de temperatura [°C]	-20 - + 80	-20 - + 80	-20 - + 80		
Versiones resistentes a la corrosión	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Carro móvil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Conexión dúplex / conexión múltiplex	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Émbolos tándem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
<b>Cilindro básico</b>					
F [N]	300	450	750		
Mx [Nm]	1,5	3	6		
My [Nm]	15	30	60		
Mz [Nm]	3	5	8		
<b>Slideline</b>					
F [N]	675	925	1500		
Mx [Nm]	14	29	50		
My [Nm]	34	60	110		
Mz [Nm]	34	60	110		
<b>Starline</b>					
F [N]	3100	3100	4000 - 7500		
Mx [Nm]	50	62	150		
My [Nm]	110	160	400		
Mz [Nm]	110	160	400		
- Parada intermedia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
<b>Detector magnético</b>					
Versiones estándar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Versiones con ranura en T	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
<b>Válvulas integradas 3/2 WV NO VOE</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
<b>Fijaciones</b>					
Tapas de fijación / Fijación intermedia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Montaje inversor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Elemento de sujeción / Guía con ranura en T	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		

= Versión estándar  
 = opcional

▲ = carreras más largas a petición  
X = aún no está en el programa

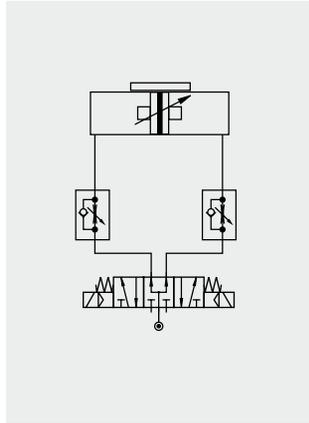
\* = otros márgenes de temperatura a petición

## EJEMPLOS DE CONTROL PARA OSP-L



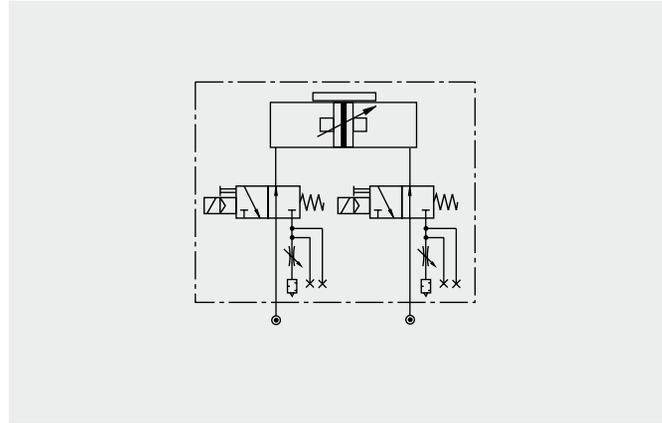
Ejemplo de activación para aplicaciones de fin de carrera y para arranque desde posiciones intermedias.

La activación del cilindro se realiza mediante dos Válvulas de 3/2 vías (normalmente abiertas). La velocidad puede ajustarse por separado en ambas direcciones.



Ejemplo de activación para aplicaciones de fin de carrera y para arranque desde posiciones intermedias.

La activación se realiza mediante una válvula de 5/3 vías (posición central a presión). La velocidad puede ajustarse por separado en ambas direcciones.

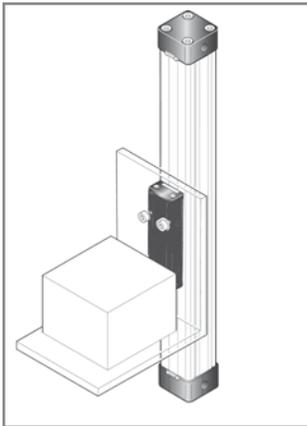


La opción “válvulas VOE integradas” para el cilindro OSP-L ofrece una activación óptima del cilindro. Las válvulas VOE permiten

el arranque preciso desde posiciones intermedias, donde son posibles las velocidades de émbolo uniformes más bajas.

# EJEMPLOS DE APLICACIÓN PARA OSP-L

ORIGA SYSTEM PLUS – los accionamientos lineales sin vástago le ofrecen la máxima flexibilidad en el montaje.

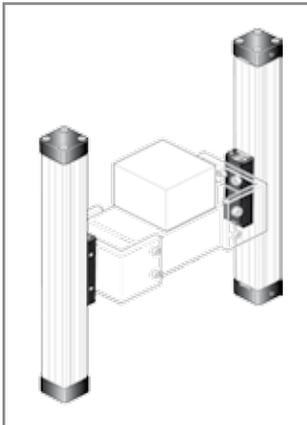


Gracias a la elevada capacidad de carga del émbolo, se pueden admitir altos momentos de flexión sin guías adicionales.



SLIDELINE

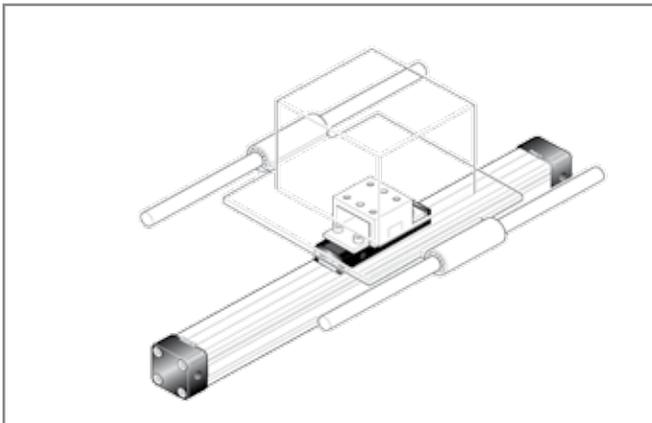
STARLINE



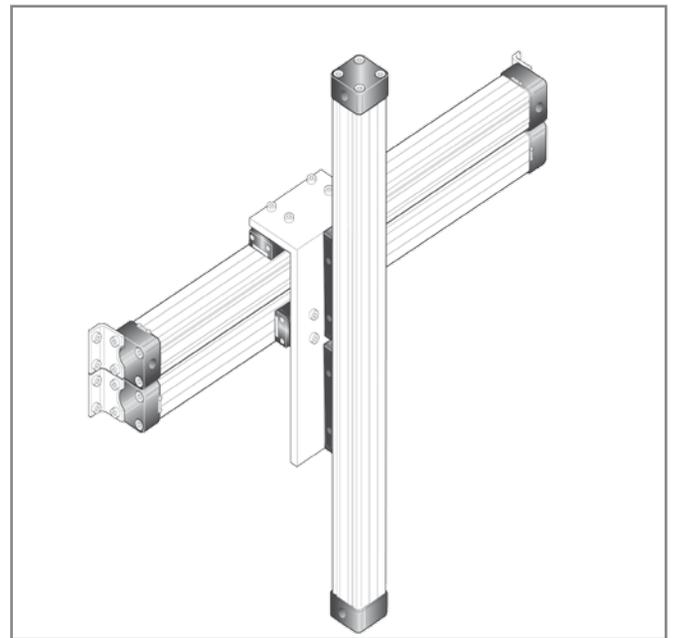
El concepto mecánico de OSP-L permite movimientos paralelos sincronizados de dos cilindros.

Las guías integradas ofrecen características de guía óptimas para aplicaciones que requieren el mayor rendimiento, sencillo montaje, dimensiones compactas y funcionamiento libre de mantenimiento.

Aprovechamiento óptimo del sistema mediante aplicación de combinaciones de cilindros multiaxiales

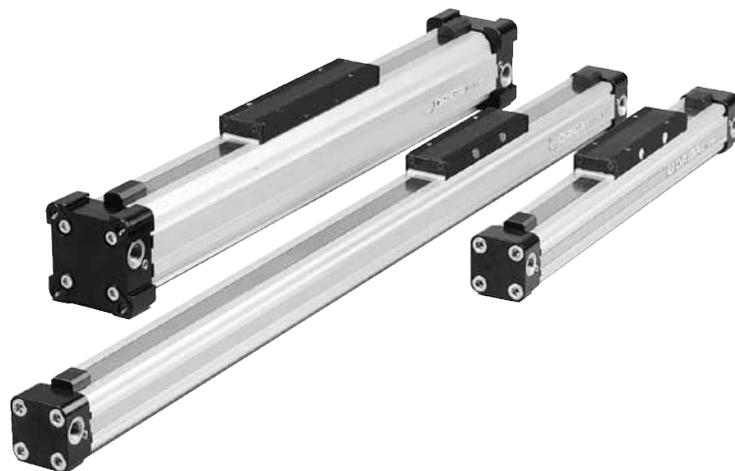


El carro móvil se utiliza para compensar las desviaciones de paralelismo en las guías externas.





# Cilindro neumático sin vástago Serie OSP-P



## Índice de contenidos cilindro estándar

Denominación	Página
Vista general	8
Datos técnicos	11
Dimensiones	14
Datos para el pedido	19

La idea del sistema y componentes

## ORIGA SYSTEM PLUS – UNA INNOVACIÓN CON BASE FIABLE

La consecuente generación de productos de nuevo desarrollo para accionamientos lineales se integra fácilmente y con precisión en cualquier construcción conforme a la función y con diseño atractivo.

### RAÍLES DE MONTAJE EN 3 LADOS

Con esta variedad pueden alojarse todos los módulos de funciones, como guías, frenos, válvulas, detectores magnéticos, etc. Así también se superan sin problema situaciones de instalación complicadas.

La idea del sistema de adaptación también ofrece la base ideal para complementos específicos del cliente.

Émbolos magnéticos de serie para captación de la posición sin contacto en tres lados del tubo del cilindro.

Cinta de cubierta externa de acero resistente a la corrosión y robusto sistema separador en el carro para la aplicación en entornos rugosos y sucios.

Cinta selladora interna probada de acero resistente a la corrosión para mejores propiedades de sellado con fricción extremadamente reducida.

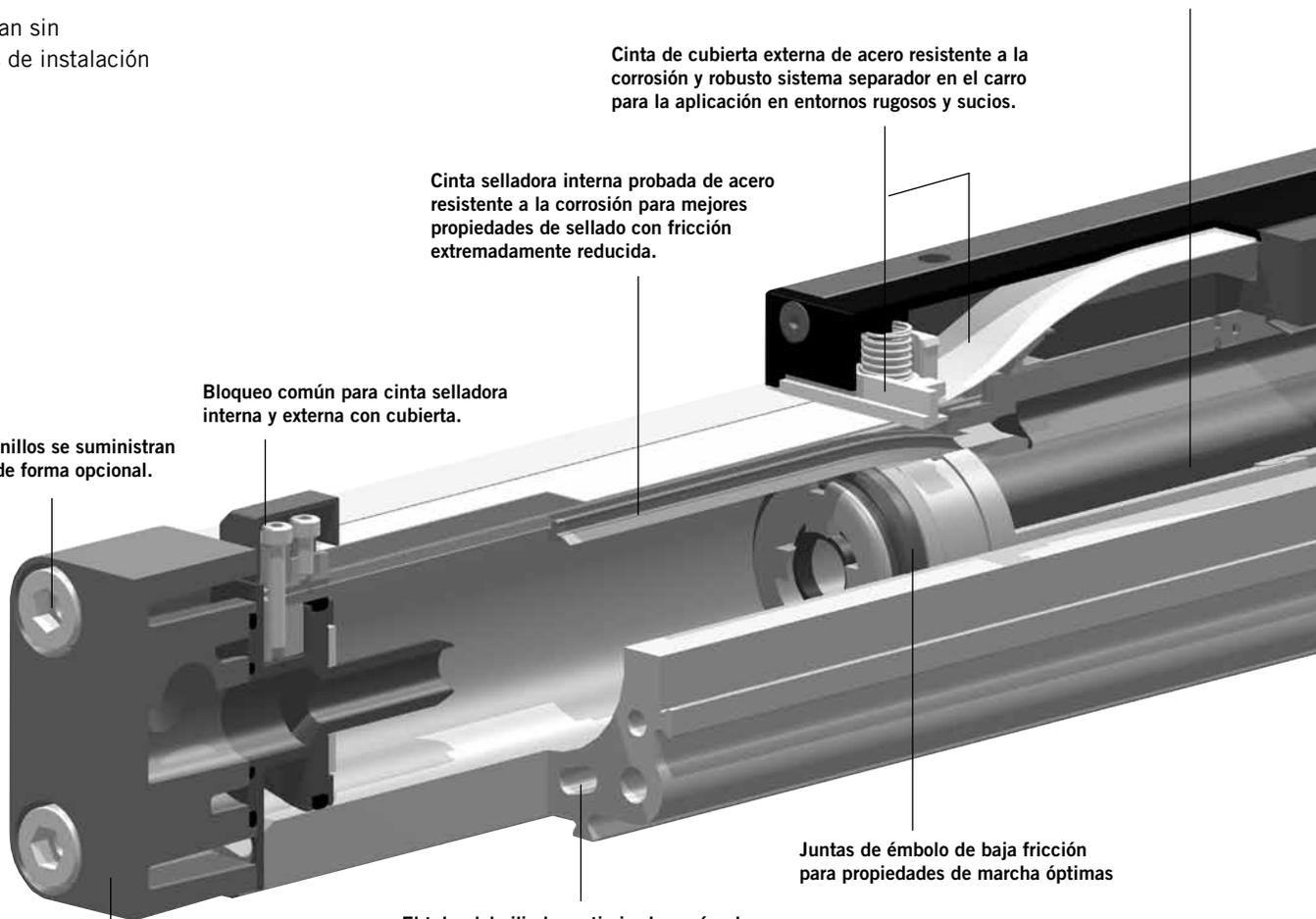
Bloqueo común para cinta selladora interna y externa con cubierta.

Todos los tornillos se suministran inoxidables de forma opcional.

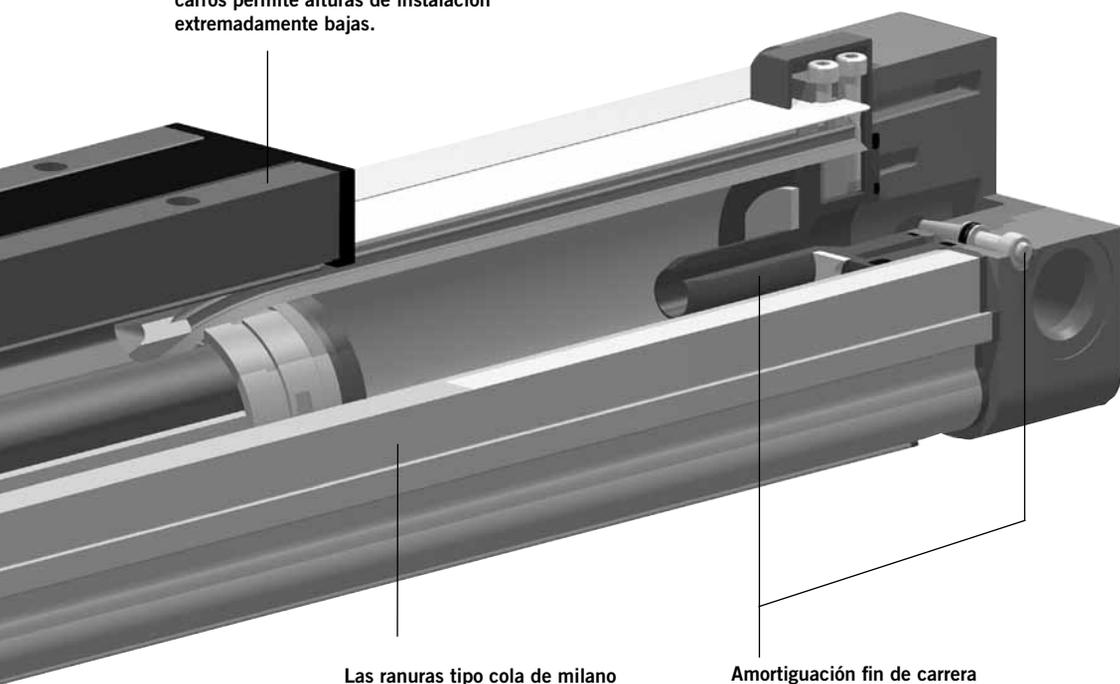
Juntas de émbolo de baja fricción para propiedades de marcha óptimas

El tubo del cilindro optimizado según el análisis FEM ofrece la máxima rigidez con un peso mínimo. Conductos de aire integrados permiten la conexión de aire por un lado.

Tapa con giro de 90°. Así se puede elegir libremente la posición de la conexión de aire también con posterioridad.



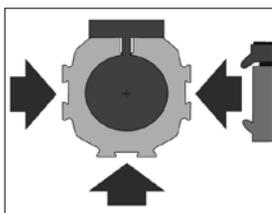
La nueva construcción de émbolos/  
carros permite alturas de instalación  
extremadamente bajas.



Las ranuras tipo cola de milano integradas aportan múltiples  
posibilidades de adaptación (guías,  
detectores magnéticos, etc.) en el  
mismo accionamiento.

Amortiguación fin de carrera  
ajustable a ambos lados de serie.

Los componentes de sistemas  
modulares se conectan fácilmente.



**SLIDELINE**  
La combinación  
con la guía de  
deslizamiento  
es necesaria para  
cargas más altas.



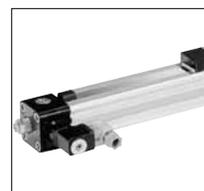
**STARLINE**  
Guía de recirculación  
de bolas para cargas  
muy elevadas y gran  
precisión



**PARADA  
INTERMEDIA VS**  
La parada intermedia  
sirve para la  
limitación de carrera  
sencilla.



**VÁLVULAS VOE  
INTEGRADAS**  
La solución compacta  
lista para conectar  
para la activación  
óptima del cilindro.



Coja el camino fácil y deje  
que las dimensiones encajen  
en su sistema. El archivo  
es compatible con todos  
los sistemas habituales  
e instalaciones CAD.



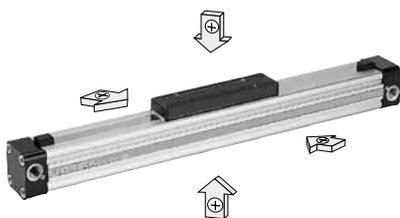
# VERSIONES Y ACCESORIOS ADAPTACIÓN EN MUCHAS VARIANTES

## SERIE OSP-L

### VERSIONES ESTÁNDAR OSP-L25 HASTA L63

Carro estándar con guía propia interna.  
Tapa con conexión de aire con giro 4x90°.

Émbolos magnéticos de serie. Perfil tipo cola de milano para fijación de los accesorios y del cilindro.



### OPCIONES DEL CILINDRO BÁSICO

#### VERSIÓN INOXIDABLE

Para la aplicación en entornos constantemente húmedos o mojados. Todos los tornillos del cilindro básico son de acero inoxidable, calidad A2 (nº material: 1.4301/1.4303).



#### CONEXIÓN DE AIRE EN LA PARTE FRONTAL

Para circunstancias especiales de instalación.



#### CONEXIÓN DE AIRE POR UN LADO

Para conexión simplificada de la manguera y construcción compacta.



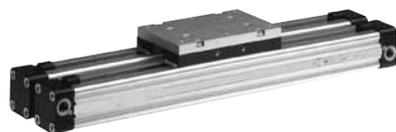
#### VÁLVULAS VOE INTEGRADAS

La solución compacta lista para conectar para la activación óptima del cilindro



#### CONEXIÓN DÚPLEX

La conexión dúplex conecta dos cilindros OSP-L del mismo tamaño a una unidad compacta con alta densidad de potencia.



#### CONEXIÓN MÚLTIPLEX

La conexión múltiplex sirve para la conexión de dos o más cilindros OSP-L del mismo tamaño. La orientación del carro puede elegirse libremente.



## ACCESORIOS

### DETECTOR MAGNÉTICO TIPO RS, ES, RST, EST

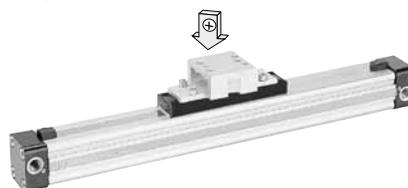
Para la captación eléctrica de posiciones finales e intermedias, también en zonas con riesgo de explosión.



### ELEMENTOS DE FIJACIÓN PARA OSP-L25 hasta L63

#### CARRO MÓVIL

Carro con compensación de tolerancia y de paralelismo para el accionamiento de guías lineales externas.



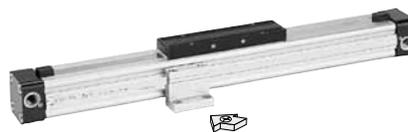
#### TAPA DE FIJACIÓN

Para la fijación del cilindro en la parte frontal.



#### FIJACIÓN INTERMEDIA

Como apoyo para cilindros grandes o para la fijación del cilindro en las ranuras tipo cola de milano.



#### MONTAJE INVERSOR

Carro adicional para el retorno de la salida de fuerza en el lado contrario, p. ej., en caso de ensuciamiento.



Características		Datos de la presión en sobrepresión		
	Símbolo	Unidad	Observación	
<b>Generalidades</b>				
Denominación			cilindro sin vástago	
Serie			OSP-L	
Modelo			e doble efecto con amortiguación, para captación de la posición sin contacto	
Tipo de fijación			ver dibujos acotados	
Tipo de conexión			rosca	
Margen de temperatura ambiente y de temperatura del medio	T <sub>min</sub>	°C	-20	otros márgenes de temperatura a petición
	T <sub>max</sub>	°C	+80	
Peso (masa)		kg	ver tabla abajo	
Posición de montaje			cualquiera	
Medio			aire comprimido filtrado, seco (otros medios a petición)	
Lubricación			lubricación con grasa continua de fábrica (lubricación adicional por neblina no necesaria)	
Material	Tubo del cilindro		aluminio anodizado	
	Carro (émbolo)		aluminio anodizado	
	Tapa		aluminio lacado catalíticamente	
	Cintas selladoras		acero resistente a la corrosión (banda externa) Polyurethan (banda interna)	
	Juntas		Polyurethan, NBR	
	Tornillos		acero, galvanizado Opcional: inoxidable	
	Cubiertas Rascador		plástico	
Rango de presión de trabajo	p <sub>max</sub>	bar	8	

Peso (masa) kg		
Serie del cilindro (Cilindro básico)	Peso (masa) kg	
	con carrera de 0 mm	por longitudes de carrera de 100 mm
OSP-L25	0,65	0,197
OSP-L32	1,44	0,354
OSP-L40	1,95	0,415
OSP-L50	en progreso	
OSP-L63	en progreso	

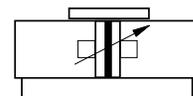
Comparación de tamaños				
D25	D32	D40	D50	D63
				

# Cilindro sin vástago

Ø 25-63 mm

**OSP**  
— ORIGA  
— SYSTEM  
— PLUS

Serie OSP-L..



## Versiones estándar:

- de doble efecto con amortiguación fin de carrera ajustable
- con émbolos magnéticos para captación de la posición sin contacto

## Versiones especiales:

- Tornillos inoxidables
- stirnseitiger Conexión de aire
- Conexión de aire en la parte frontal
- Válvulas VOE integradas



- Tapa con conexión de aire con giro de 90°
- longitudes de carrera variables hasta 6.000 mm

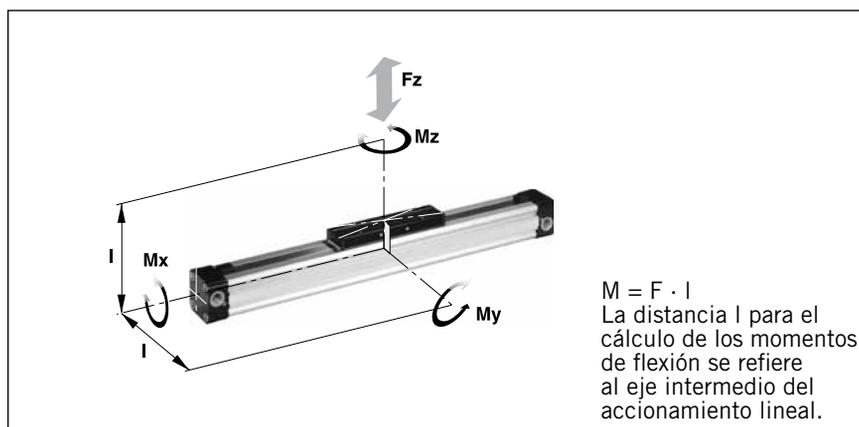
## Cargas, fuerzas y pares

La elección del cilindro y el tamaño se determina por:

- cargas admisibles por fuerzas y pares,
- rendimiento de amortiguación accesible de la amortiguación fin de carrera neumática. Son decisivas las masas para amortiguar y la velocidad de fin de carrera al inicio de la amortiguación. (Excepción: amortiguación externa mediante, p. ej., amortiguador hidráulico)

La tabla muestra los valores máximos admisibles en un funcionamiento ligero y sin sacudidas, que tampoco deben excederse en el funcionamiento dinámico. **Los datos de carga y de pares se basan en velocidades  $v \leq 0,5$  m/s.**

Para la determinación de la fuerza de acción necesaria se deben tener en cuenta las fuerzas de rozamiento específicas para la aplicación o dependientes de la carga.



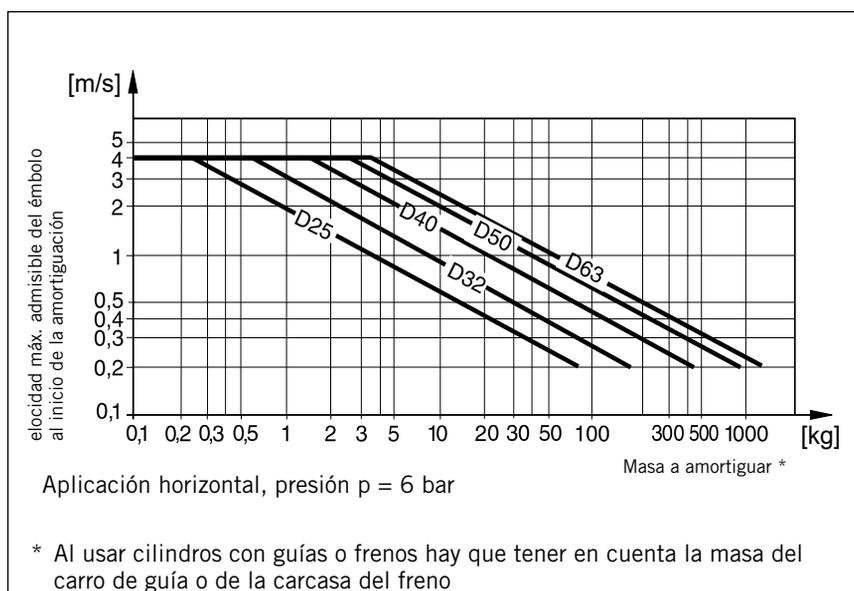
Serie del cilindro [mm Ø]	Fuerza de acción teórica 6 bar [N]	Fuerza de acción efectiva $F_A$ 6 bar [N]	Pares máx.			Carga máx. F [N]	Carrera de amortiguación [mm]	
			$M_x$ [Nm]	$M_y$ [Nm]	$M_z$ [Nm]			
OSP-L25	295	250	1,5	15	3	300	17	
OSP-L32	483	420	3	30	5	450	20	
OSP-L40	754	640	6	60	8	750	27	
OSP-L50	1178	en progreso						
OSP-L63	1870	en progreso						

## Diagrama de amortiguación

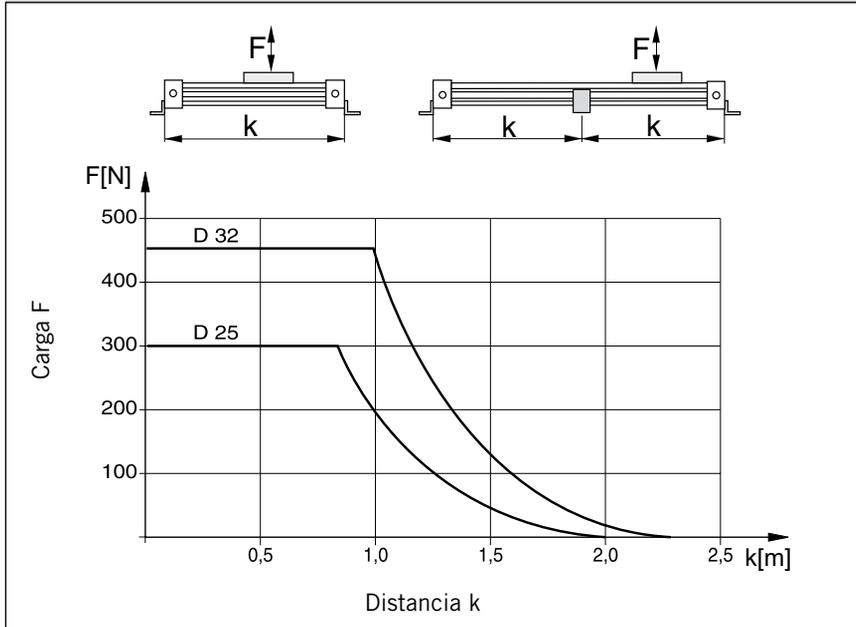
Tome como base las masas en movimiento esperadas y lea la velocidad admisible al inicio de la amortiguación.

De forma alternativa, tome la velocidad deseada y determine el tamaño necesario del cilindro dependiendo de la masa.

Tenga en cuenta que la velocidad del émbolo al inicio de la amortiguación es normalmente la velocidad media multiplicada por 1,5. Esta velocidad cerca de la posición final es lo único que determina la selección.



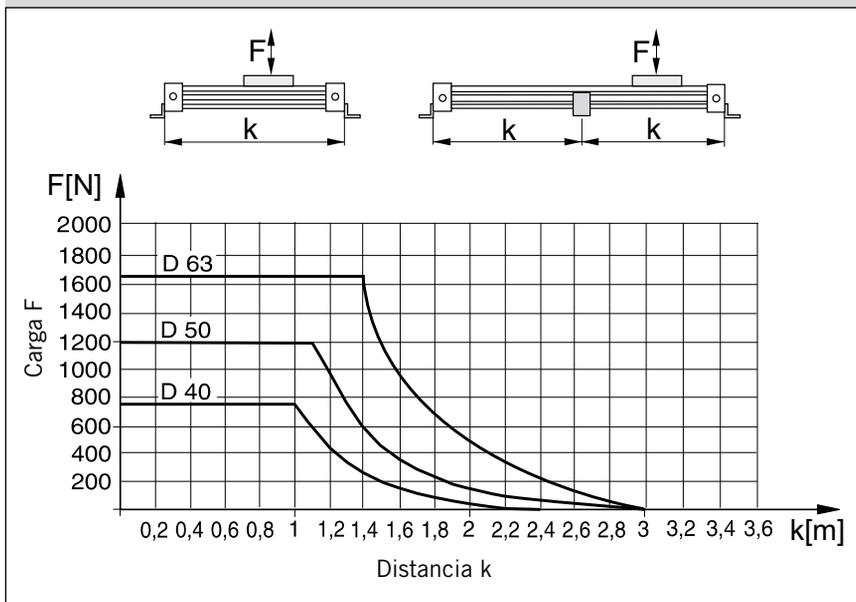
**Distancia entre apoyos admisible: OSP - L25 - L32**



## Carga de fijación intermedia

Para evitar flexiones demasiado fuertes y oscilaciones del tubo del cilindro son necesarias fijaciones intermedias a partir de determinadas longitudes de carrera. Los diagramas muestran las distancias entre apoyos máximas posibles dependiendo de la carga. Es admisible una deformación de máx. 0,5 mm de flexión entre los apoyos. Las fijaciones intermedias se conectan en el perfil tipo cola de milano del tubo del cilindro. También pueden admitir fuerzas axiales.

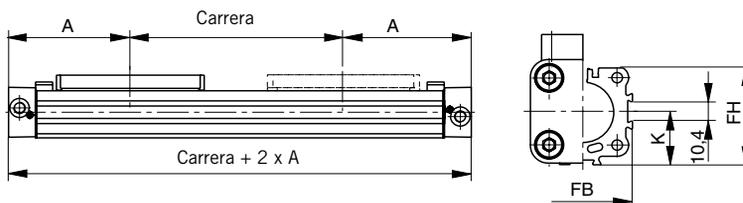
**Distancia entre apoyos admisible: OSP - L40 - L63**



## Carrera del cilindro y medida muerta A

- Longitudes de carrera de libre elección de hasta 6.000 mm en pasos de 1 mm.
- Carreras más largas a petición.

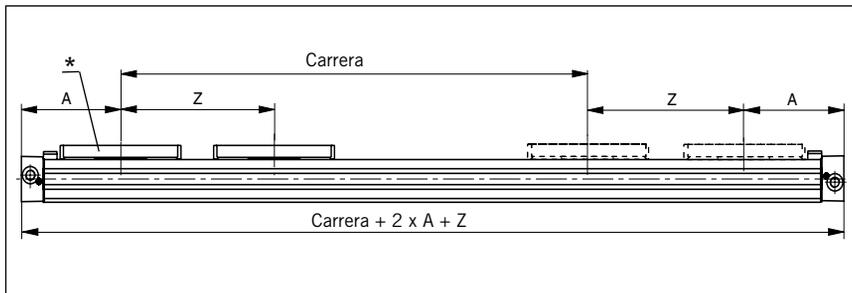
### Medidas de montaje del cilindro básico OSP - L25 hasta L63



## Cilindro tándem

Dos émbolos montados, la medida "Z" es de libre elección (tenga en cuenta la medida mínima  $Z_{min}$ ).

- Longitudes de carrera de libre elección de hasta 6.000 mm en pasos de 1 mm.
- Carreras más largas a petición
- La longitud de la carrera para pedir resulta de la carrera más la medida Z.



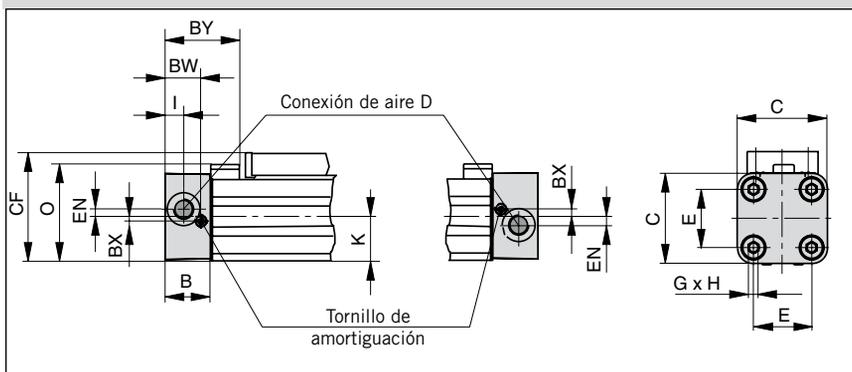
Tenga en cuenta que:

para evitar la activación múltiple de los detectores magnéticos, el émbolo adicional no está equipado con imanes.

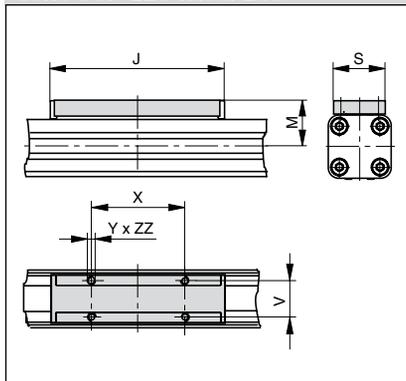
\* Émbolo con imán

### Tapa - Conexión de aire con giro 4x90°

### Serie OSP -L25 hasta L32

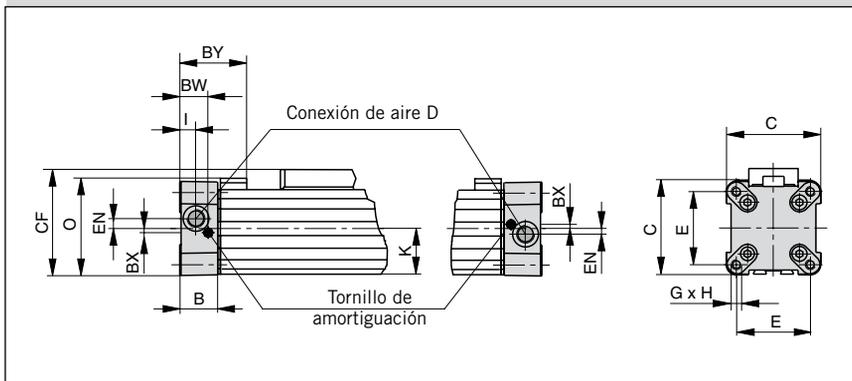


### Carro Serie OSP-L25 hasta L63



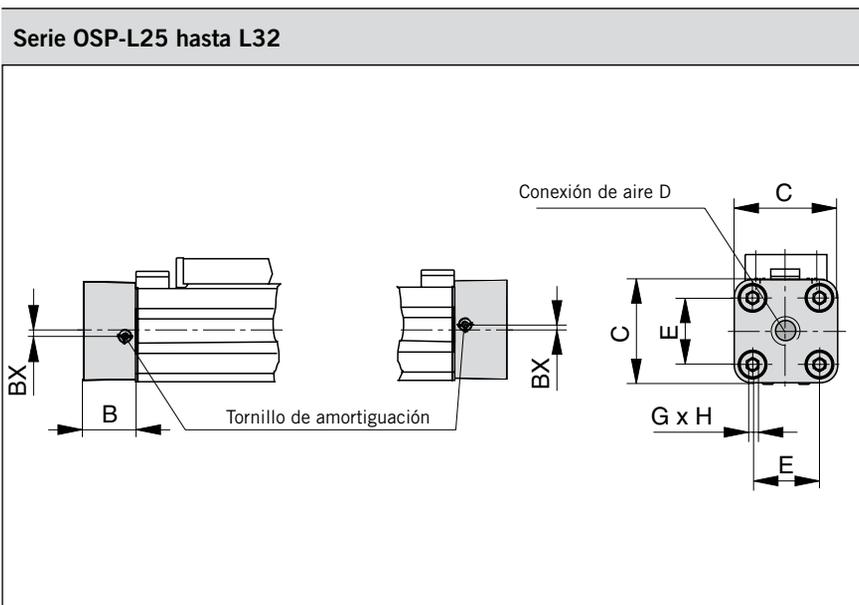
### Tapa - Conexión de aire con giro 4x90°

### Serie OSP -L40 hasta L63



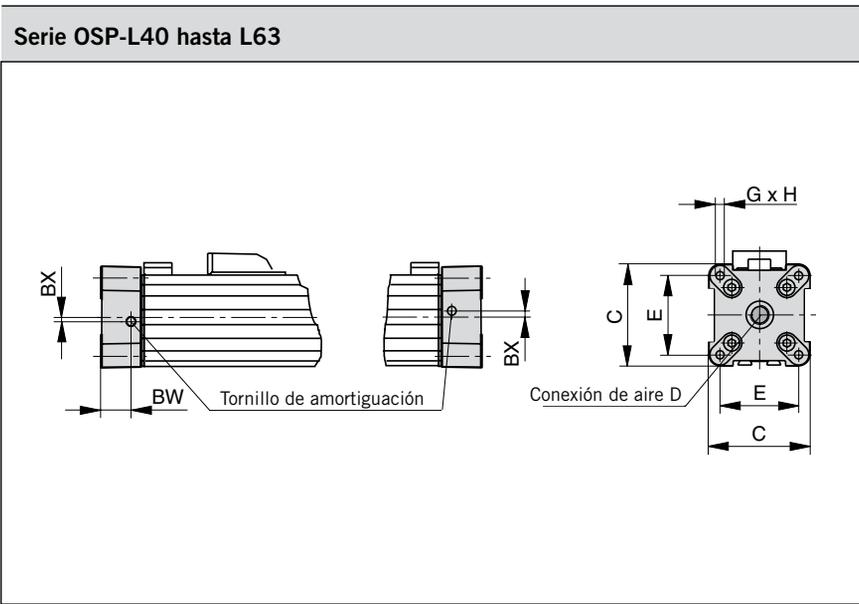
### Tabla de medidas (mm)

Serie del cilindro	A	B	C	D	E	G	H	I	J	K	M	O	S	V	X	Y	Z <sub>min</sub>	BW	BX	BY	CF	EN	FB	FH	ZZ
OSP-L25	100	22	41	G1/8	27	M5	15	9	117	21,5	31	47	33	25	65	M5	128	17,5	2,2	40	52,5	3,6	40	39,5	8
OSP-L32	125	25,5	52	G1/4	36	M6	15	11,5	152	28,5	38	59	36	27	90	M6	170	20,5	2,5	44	66,5	5,5	52	51,7	10
OSP-L40	150	28	69	G1/4	54	M6	15	12	152	34	44	72	36	27	90	M6	212	21	3	54	78,5	7,5	62	63	10
OSP-L50	en progreso																								
OSP-L63	en progreso																								



**Conexión de aire en la parte frontal**

En lugar de la tapa estándar con giro, en muchos casos es adecuado o necesario colocar una conexión de aire en la parte frontal. Girando la tapa 4 x 90° se puede seleccionar la posición necesaria del tornillo de amortiguación.  
Entrega por pares.



**Tabla de medidas (mm)**

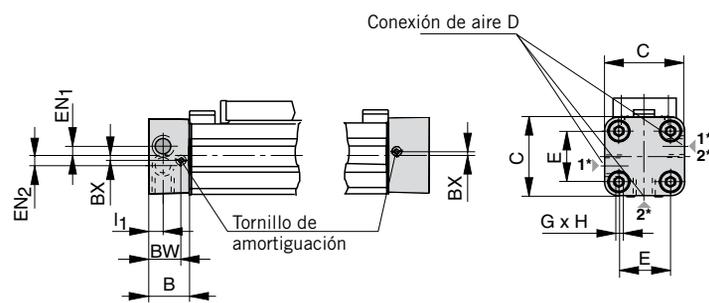
Serie del cilindro	B	C	D	E	G	H	BX	BW
OSP-L25	22	41	G1/8	27	M5	15	2,2	17,5
OSP-L32	25,5	52	G1/4	36	M6	15	2,5	20,5
OSP-L40	28	69	G1/4	54	M6	15	3	21
OSP-L50				en progreso				
OSP-L63								

## Conexión de aire por un lado

Por motivos de ahorro de espacio, montaje simplificado o por la naturaleza del proceso, existe la posibilidad de colocar ambas conexiones de aire en un solo lado de la tapa. El suministro de aire se realiza mediante canales internos (OSP-L25 hasta L63)



### Serie OSP-L25



\* Posición de las conexiones: 1=>1 o 2=>2

### Serie OSP-L32 hasta L63

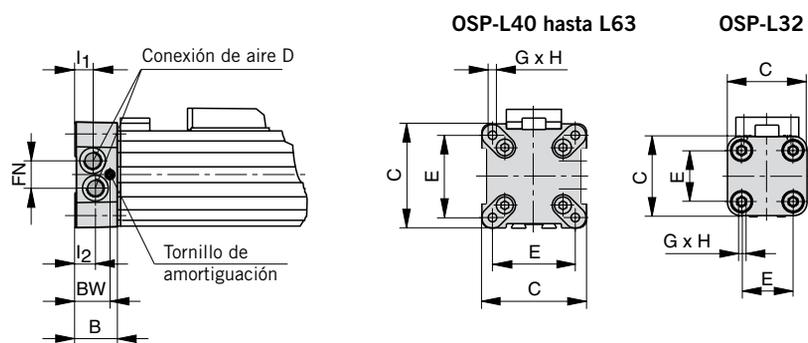
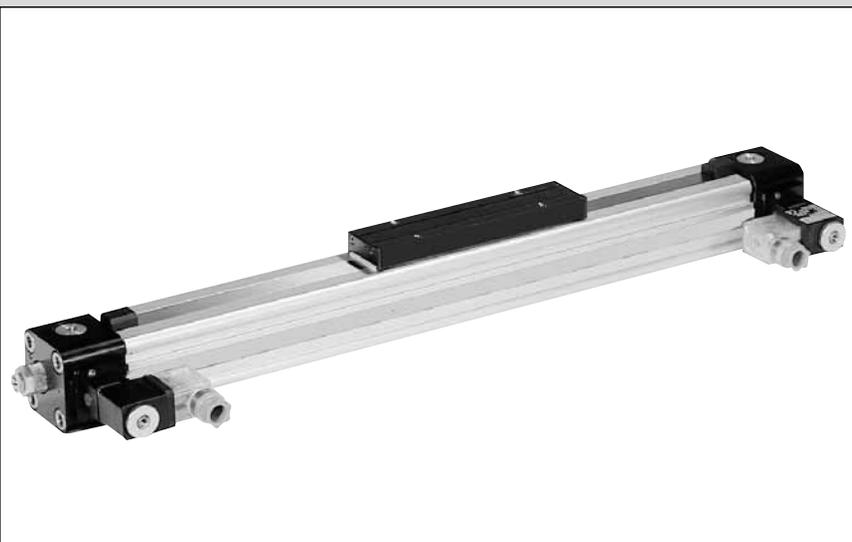


Tabla de medidas (mm)

Serie del cilindro	B	C	D	E	G	H	I <sub>1</sub>	I <sub>2</sub>	BX	BW	EN <sub>1</sub>	EN <sub>2</sub>	FN
OSP-L25	22	41	G1/8	27	M5	15	9	-	2,2	17,5	3,6	3,9	-
OSP-L32	25,5	52	G1/8	36	M6	15	12,2	10,5	-	20,5	-	-	15,2
OSP-L40	28	69	G1/8	54	M6	15	12	12	-	21	-	-	17
OSP-L50	en progreso												
OSP-L63	en progreso												

## Válvulas VOE de 3/2 vías integradas serie OSP- L25, L32, L40 y L50



### Características de las válvulas VOE de 3/2 vías

Denominación	Válvula de 3/2 vías con retroceso por muelle			
Símbolos				
Tipo	VOE-25	VOE-32	VOE-40	VOE-50
Tipo de accionamiento	eléctrico			
Posición básica	P → A abierto, R cerrado			
Modelo	válvula de asiento, sin solapamiento			
Tipo de fijación	integrada en la tapa del cilindro			
Posición de montaje	cualquiera			
Conexión	G1/8	G1/4	G 3/8	G 3/8
Temperatura	de -10°C a +50°C *			
Rango de presión de trabajo	2-8 bar			
Tensión nominal	24 V CC / 230 V CA, 50 Hz			
Consumo de potencia	2,5 W / 6 VA			
Duración de la conexión relativa	100%			
Tipo de protección	IP 65 DIN 40050			

\* otros márgenes de temperatura a petición

## Válvulas VOE de 3/2 vías integradas

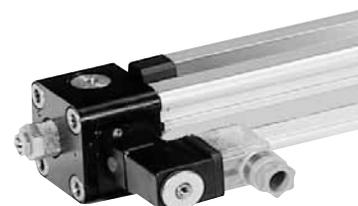
Como solución compacta lista para conectar a la activación óptima del cilindro OSP-L se pueden instalar válvulas integradas de 3/2 vías en lugar de la tapa estándar.

Éstas hacen que el cilindro se posicione fácilmente y así posibilita las velocidades del émbolo más bajas y uniformes.

Se utilizan sobre todo en los procesos de producción y de automatización que deben ser controlados de forma racional e inmediata.

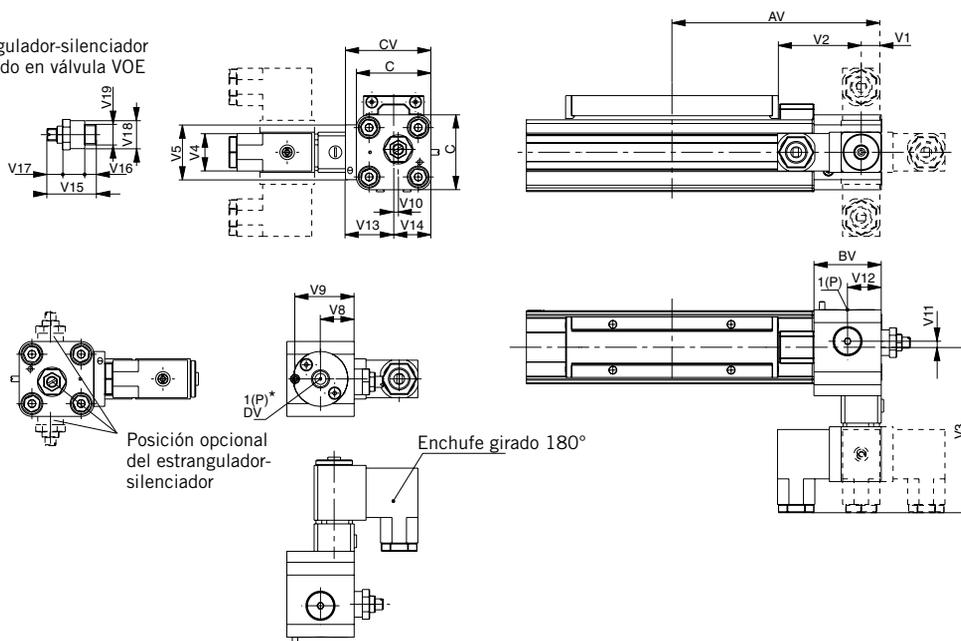
### Características:

- solución compacta lista para conectar
- distintas posibilidades de conexión: conexión de aire de libre elección mediante válvulas VOE giratorias,
- conexión de aire con giro 4 x 90 °
- solenoide giratorio 4 x 90 °
- válvula servopilotada con giro de 180 °
- alta velocidad del émbolo realizable mediante máx. 3 orificios de salida de aire
- sin esfuerzo de montaje
- sin uniones roscadas
- sin fugas
- activación óptima del cilindro OSP-L
- buenas características de posicionamiento
- indicador de funcionamiento integrado
- estrangulador-silenciador instalado en la salida del aire
- accionamiento manual auxiliar (enclavable)
- amortiguación fin de carrera ajustable
- equipable (¡tenga en cuenta la longitud total del cilindro!)



## Dimensiones de las válvulas VOE OSP-L25 y L32

Estrangulador-silenciador integrado en válvula VOE

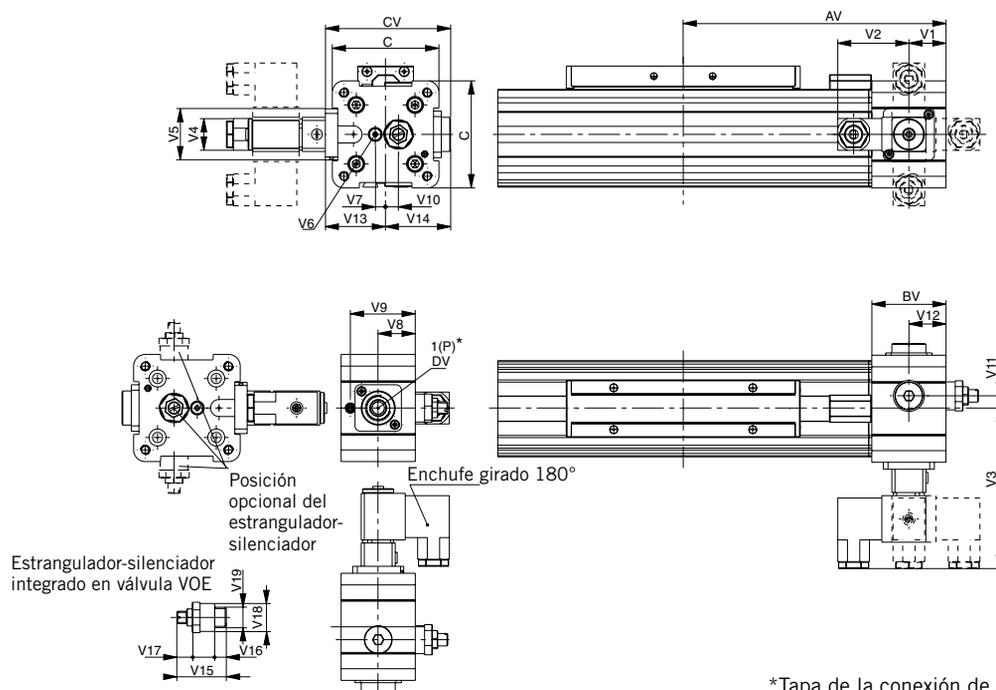


\*Tapa de la conexión de aire con giro 4x90°

Tabla de medidas (mm)

Serie del cilindro	AV	BV	C	CV	DV	V1	V2	V3	V4	V5	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18	V19
OSP-L25	115	37	41	47	G1/8	11	46	90,5	22	30	18,5	32,5	2,5	3,3	18,5	26,5	20,5	24	5	4	14	G1/8
OSP-L32	139	39,5	52	58	G1/4	20,5	46	96	22	32	20,5	34,7	6	5	20,5	32	26	32	7,5	6	18	G1/4

## Dimensiones de las válvulas OSP-L40 y L50



\*Tapa de la conexión de aire con giro 4x90°

Tabla de medidas (mm)

Serie del cilindro	AV	BV	C	CV	DV	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18	V19
OSP-L40	170	48	69	81	G3/8	24	46	103	22	33	M5	6,7	24	42	8,3	8,3	24	39	42	32	7,5	6	18	G1/4
OSP-L50													en progreso											

**Datos para el pedido – cilindro básico**

1-4	5+6	7	8	9	10	11	12-16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
OSPL	25	0	0	0	0	0	01100	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ø del émbolo
25
32
40
en progreso
en progreso

Longitud de la carrera
Datos en mm (cinco dígitos)

Carro
0 sin
1 Carro móvil

Carros guía adicionales
0 sin

Sistema de medición
0 sin

Tornillos
0 estándar
1 inoxidable

Amortiguación
0 estándar
1 max. carrera de amortiguación

Émbolo o carro
0 estándar
1 tándem

Lubricación
0 estándar

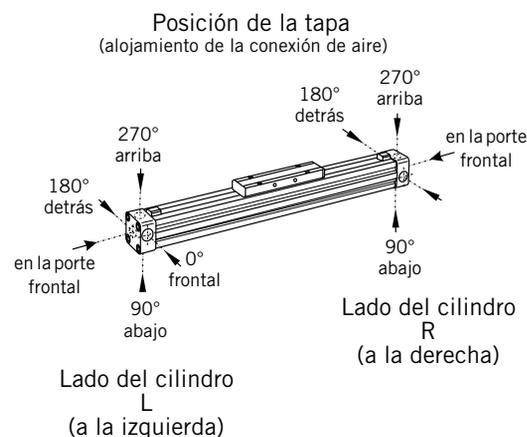
Posición de la tapa
0 L+R 0° = frontal
1 L+R 90° = abajo
2 L+R 180° = detrás
3 L+R 270° = arriba
4 L 90° = abajo R 0° = frontal
5 L 180° = detrás R 0° = frontal
6 L 270° = arriba R 0° = frontal
7 L 0° = frontal R 90° = abajo
8 L 180° = detrás R 90° = abajo
9 L 270° = arriba R 0° = abajo
A L 0° = frontal R 180° = detrás
B L 90° = abajo R 180° = detrás
C L 270° = arriba R 180° = detrás
D L 0° = frontal R 270° = arriba
E L 90° = abajo R 270° = arriba
F L 180° = detrás R 270° = arriba

Guías/ Frenos/ Montaje inversor
0 sin
M Montaje inversor Ø 25-63
N Conexión dúplex Ø 25,32,40,50

Tiras de recubrimiento Canal para cables
0 estándar
1 Canal para cables
2 Canal para cables bilateral

Conexión de aire
0 estándar
1 en la parte frontal
2 por un lado (no se puede girar)
3 a la izquierda estándar a la derecha en la parte frontal
4 a la derecha estándar a la izquierda en la parte frontal
A Válvulas de 3/2 vías VOE 24 V = Ø 25,32,40,50
B Válvulas de 3/2 vías VOE 230 V~ / 110 V = Ø 25,32,40,50
C Válvulas de 3/2 vías VOE 48 V = Ø 25,32,40,50
E Válvulas de 3/2 vías VOE 110 V~ Ø 25,32,40,50

Juntas
0 estándar

**Accesorios: pedir por separado**

Denominación	para más información, véase la hoja
Tapa de fijación	Página 38
Fijación intermedia	Página 39
Elemento de sujección	Página 48
Guía con ranura en T	Página 49
Carril de conexión	Página 50
Conexión múltiplex	Página 52
Detector magnético	Página 53 y página 57



# Guías mecánicas Serie OSP-L



## Índice de contenidos

Denominación	Página
Vista general	22
Guía de deslizamiento SLIDELINE	23
Guía de recirculación de bolas STARLINE	27

## Sistema de módulos adaptable

Origa System Plus – OSP– ofrece la posibilidad de adaptar distintas guías en el accionamiento lineal neumático.

### Ventajas:

- recepción de cargas y pares elevados
- gran precisión
- buenas propiedades de marcha
- también es posible el montaje con posterioridad
- cualquier posición de montaje

## Guías

### CILINDRO STANDARD OSP-L

con guía de émbolo incorporada

Diámetro del émbolo 25 - 63 mm



### SLIDELINE

Guía de deslizamiento económica para cargas intermedias.

Diámetro del émbolo 25 - 63 mm



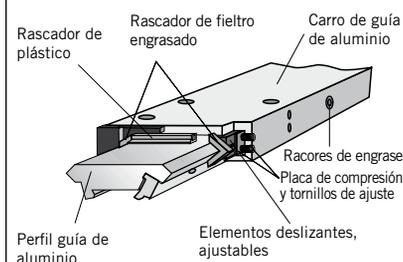
### STARLINE

Guía de recirculación de bolas para cargas muy elevadas y gran precisión

Diámetro del émbolo 25 - 50 mm



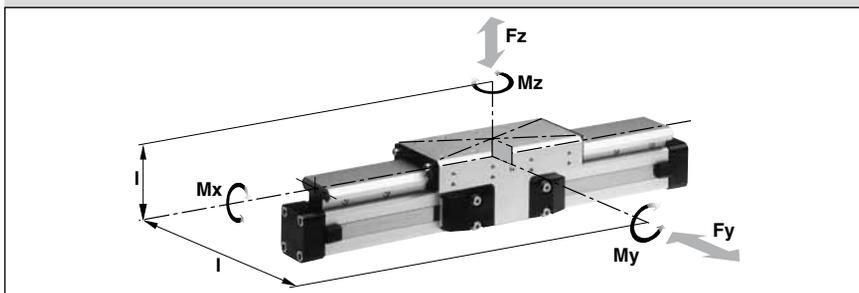
## Versiones

para accionamiento lineal neumático:  
Serie OSP-L

# Guía de deslizamiento SLIDELINE

**OSP**  
— ORIGA  
— SYSTEM  
— PLUS

## Cargas, fuerzas y pares



## Datos técnicos

La tabla muestra los valores máximos admisibles en un funcionamiento ligero y sin sacudidas, que tampoco deben excederse en el funcionamiento dinámico.

Los datos de carga y de pares se basan en velocidades de  $v < 0,2$  m/s.

## \* Tenga en cuenta que:

en el diagrama de amortiguación hay que sumar la masa del carro de guía a la masa para amortiguar.

## Serie SL 25-63 para el accionamiento lineal

- Serie OSP-L

## Características:

- perfil guía de aluminio anodizado con disposición en forma de prisma de la pista de rodadura
- elementos deslizantes de plástico ajustables
- sistema de sellado combinado de plástico y elementos de fieltro para retirar la suciedad y lubricar la pista de rodadura
- a petición, también disponible versión resistente a la corrosión
- longitudes de carrera variables hasta 5.500 mm (carreras más largas a petición)

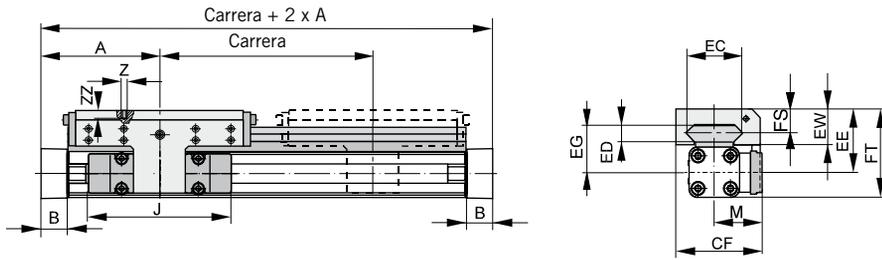
<sup>1)</sup> Versión resistente a la corrosión a petición.

Serie SL	Para accionamiento	Máx. par [Nm]			Máx. carga [N] Fy, Fz	Masa del accionamiento con guía [kg]		Masa * del carro de guía [kg]	N.º ident. SLIDELINE <sup>1)</sup> guía sin cilindro
		Mx	My	Mz		con carrera de 0 mm	incremento por carrera de 100 mm		
SL25	OSP-L25	14	34	34	675	1,55	0,39	0,61	20342FIL
SL32	OSP-L32	29	60	60	925	2,98	0,65	0,95	20196FIL
SL40	OSP-L40	50	110	110	1500	4,05	0,78	1,22	20343FIL
SL50	OSP-L50	en progreso							
SL63	OSP-L63	en progreso							

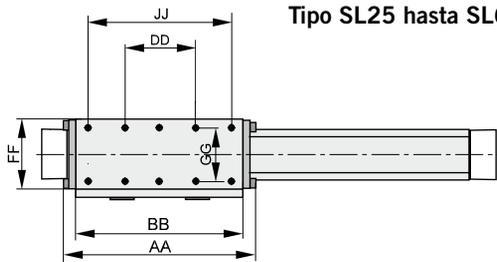
Fijaciones véase página 40-42

## Dimensiones

### Serie OSP-L



### Tipo SL25 hasta SL63



Para más elementos de fijación y opciones, consulte los accesorios

Para más información y datos técnicos, consultar las hojas de datos para accionamiento lineal OSP-L

### Tabla de medidas (mm)

Serie	A	B	J	M	Z	AA	BB	DD	CF	EC	ED	EE	EG	EW	FF	FT	FS	GG	JJ	ZZ
SL25	100	22	117	40,5	M6	162	142	60	72,5	47	12	53	39	30	64	73,5	20	50	120	12
SL32	125	25,5	152	49	M6	205	185	80	91	67	14	62	48	33	84	88	21	64	160	12
SL40	150	28	152	55	M6	240	220	100	102	77	14	64	50	34	94	98,5	1,5	78	200	12
SL50	en progreso																			
SL63	en progreso																			

## Fijación intermedia

(Para versiones, véase desde página 42)

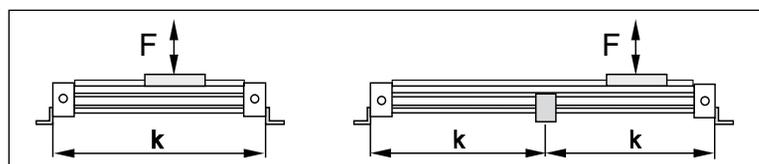
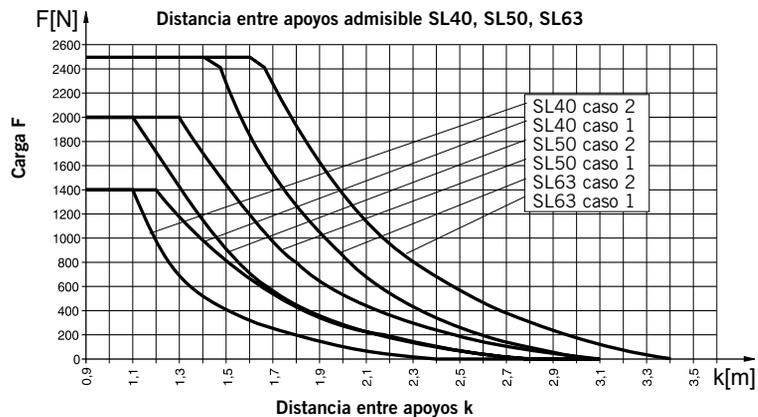
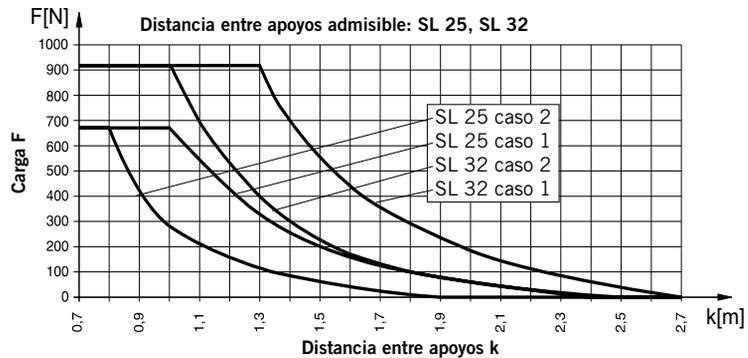
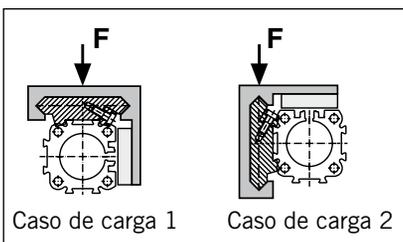
Para evitar flexiones demasiado fuertes y oscilaciones del accionamiento son necesarias fijaciones intermedias a partir de determinadas longitudes de carrera. Los diagramas muestran las distancia entre apoyos máximas posibles dependiendo de la carga.

Hay que diferenciar entre los casos de carga 1 y 2.

Es admisible una flexión de máx. 0,5 mm entre los apoyos.

### Recomendación:

Con velocidades de carrera  $v > 0,5$  m/s no se debe sobrepasar la distancia de 1 m entre apoyos.



Datos para el pedido – SLIDELINE																
1-4	5+6	7	8	9	10	11	12-16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
OSPL	25	0	0	0	0	0	01100	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ø del émbolo
25
32
40
en progreso
en progreso

Longitud de la carrera
Datos en mm (cinco dígitos)

Carro
0 sin

Sistema de medición
0 sin

Tornillos
0 estándar
1 inoxidable

Amortiguación
0 estándar

Émbolo o carro
0 estándar
1 Tandem

Lubricación
0 estándar

Posición de la tapa
0 L+R 0° = frontal
1 L+R 90° = abajo
2 L+R 180° = detrás
3 L+R 270° = arriba
4 L 90° = abajo R 0° = frontal
5 L 180° = detrás R 0° = frontal
6 L 270° = arriba R 0° = frontal
7 L 0° = frontal R 90° = abajo
8 L 180° = detrás R 90° = abajo
9 L 270° = arriba R 0° = abajo
A L 0° = frontal R 180° = detrás
B L 90° = abajo R 180° = detrás
C L 270° = arriba R 180° = detrás
D L 0° = frontal R 270° = arriba
E L 90° = abajo R 270° = arriba
F L 180° = detrás R 270° = arriba

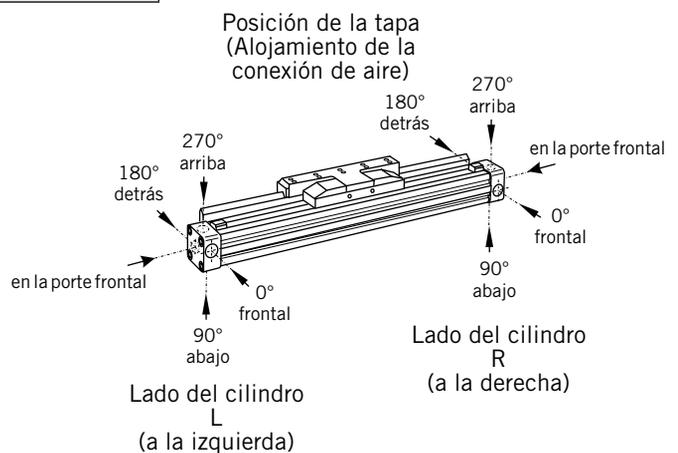
Guías/ Frenos/ Montaje inversor
0 sin
2 Slideline SL Ø 25-63

Tiras de recubrimiento Canal para cables
0 estándar
1 Canal para cables
2 Canal para cables bilateral

Conexión de aire
0 estándar
1 en la parte frontal
2 por un lado (no se puede girar)
3 a la izquierda estándar a la derecha en la parte frontal
4 a la derecha estándar a la izquierda en la parte frontal
A Válvulas de 3/2 vías VOE 24 V = Ø 25,32,40,50
B Válvulas de 3/2 vías VOE 230 V~/ 110 V = Ø 25,32,40,50
C Válvulas de 3/2 vías VOE 48 V = Ø 25,32,40,50
E Válvulas de 3/2 vías VOE 110 V~ Ø 25,32,40,50

Juntas
0 estándar

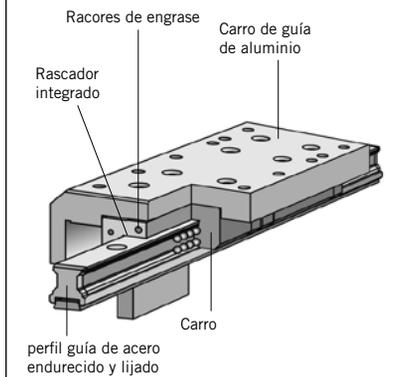
Carros guía adicionales
0 sin
2 Carro de guía Slideline SL Ø 25-63



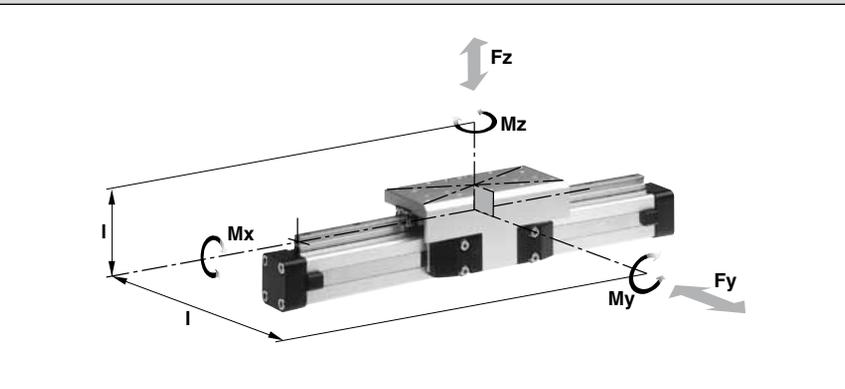


## Versiones

para accionamiento lineal neumático:  
Serie OSP-L



## Cargas, fuerzas y pares



## Datos técnicos

En la siguiente tabla encontrará las cargas máximas admisibles. Si actúan varias fuerzas y pares en la guía simultáneamente, se aplica la siguiente ecuación:

$$\frac{M_x}{M_{x_{\max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max}}} + \frac{F_y}{F_{y_{\max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{\max}}} \leq 1$$

La suma de las cargas nunca debe ser > 1

La tabla muestra los valores máximos admisibles en un funcionamiento ligero y sin sacudidas, que tampoco deben excederse en el funcionamiento dinámico.

Serie STL	Para accionamiento	Máx. par [Nm]			Máx. carga [N]		Masa del accionamiento con guía [kg]		Masa * del carro de guía [kg]	Ident.Nr. STARLINE guía sin cilindro
		Mx	My	Mz	Fy	Fz	con carrera de 0 mm	incremento por carrera de 100 mm		
STL25	OSP-L25	50	110	110	3100	3100	1,733	0,369	0,835	21112FIL
STL32	OSP-L32	62	160	160	3100	3100	2,934	0,526	1,181	21113FIL
STL40	OSP-L40	150	400	400	4000	7500	4,452	0,701	1,901	21114FIL
STL50	OSP-L50	en progreso								

Fijaciones véase página 40-46

# Guía de recirculación de bolas STARLINE

**OSP**  
ORIGA  
SYSTEM  
PLUS

Serie STL 25 hasta 50  
para el accionamiento lineal Serie OSP-L

## Características:

- perfil guía de acero endurecido y lijado
- para cargas muy elevadas en todas las direcciones
- gran precisión
- rascador integrado
- racores de engrase para relubricación
- longitudes de carrera variables hasta 3.700 mm
- carro de guía de aluminio anodizado con las mismas medidas de conexión que las guías OSP SLIDELINE
- la misma altura de instalación (STL25 - 32) que las guías OSP SLIDELINE
- velocidad máxima STL25 hasta 50: v = 5 m/s

## \* Tenga en cuenta que:

en el diagrama de amortiguación hay que sumar la masa del carro de guía a la masa para amortiguar.

## Dimensiones Serie OSP-L STL25 hasta STL50

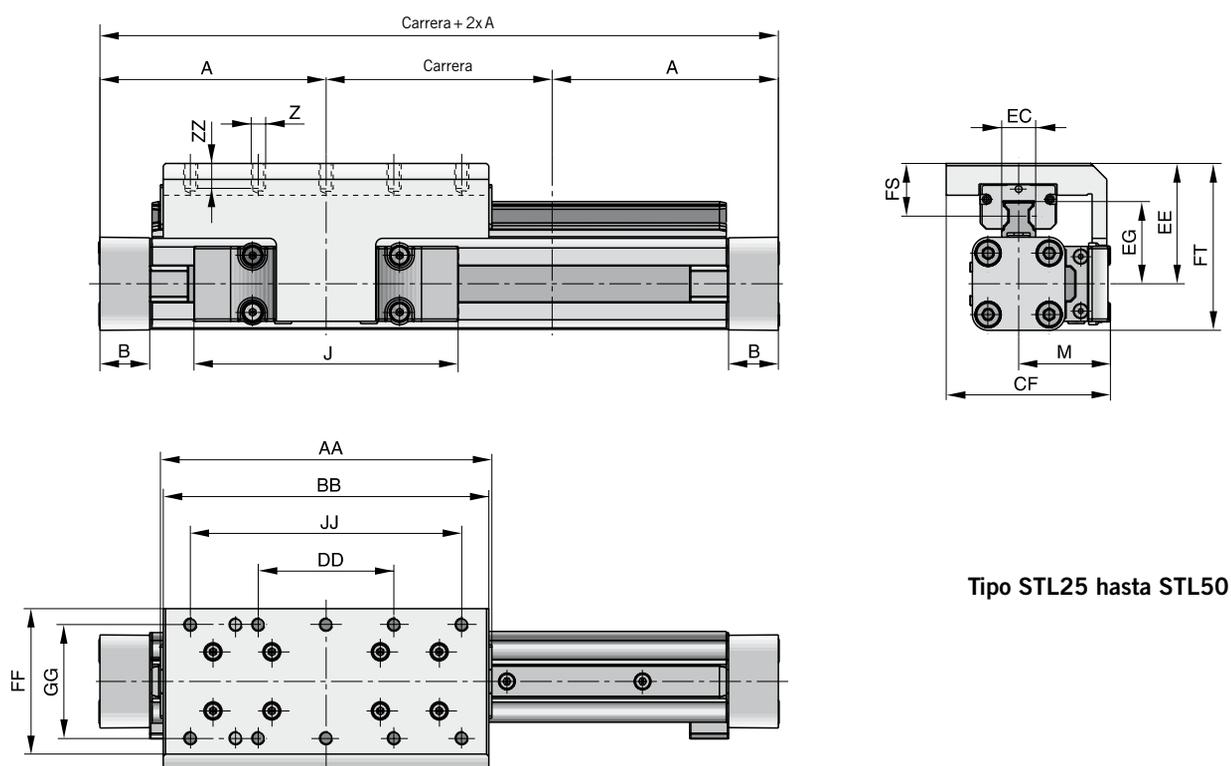
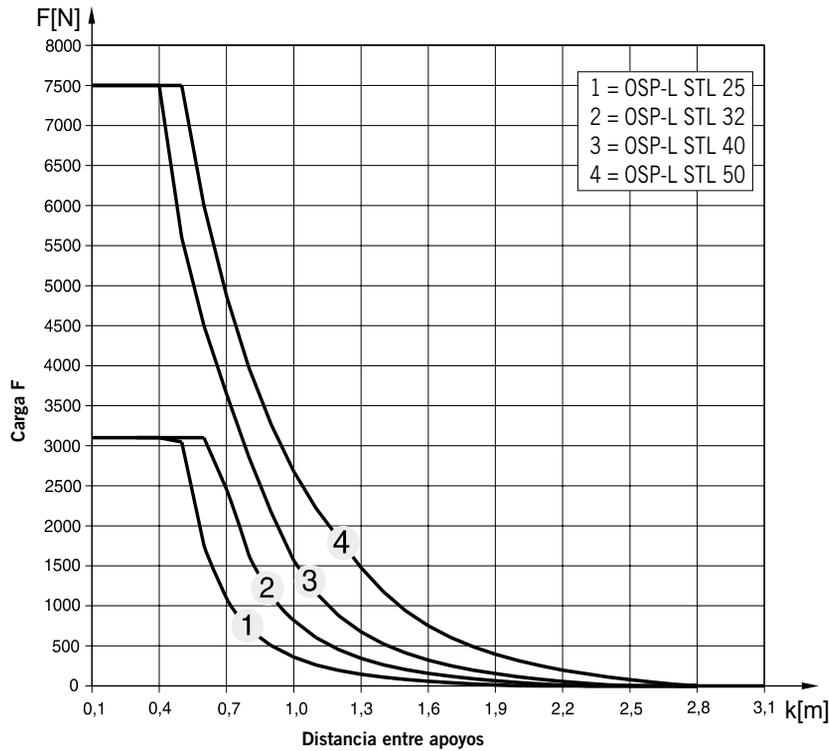


Tabla de medidas (mm) Serie OSP-L STL25 hasta STL50

Serie	A	B	J	M	Z	AA	BB	CF	DD	EC	EE	EG	FF	FS	FT	GG	JJ	ZZ
<b>STL25</b>	100	22	117	40.5	M6	146,6	144	72,5	60	15	53	36,2	64	23,2	73,5	50	120	12
<b>STL32</b>	125	25,5	152	49	M6	186,6	184	91	80	15	62	42,2	84	26,2	88	64	160	12
<b>STL40</b>	150	28	152	55	M6	231	226	102	100	20	72	51,6	94	28,5	106,5	78	200	12
<b>STL50</b>	en progreso																	

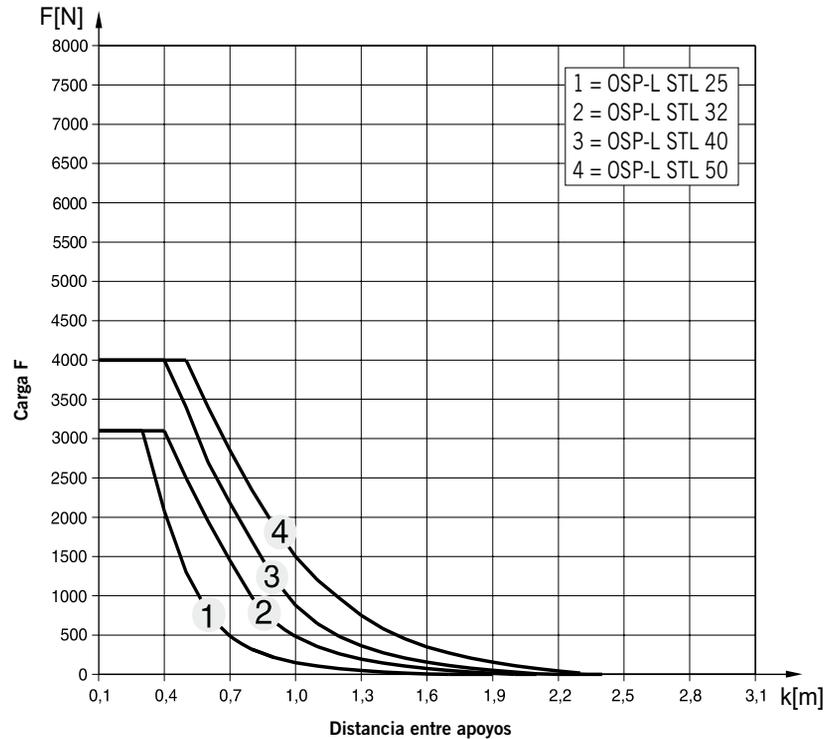
### Distancia entre apoyos admisible STL25 hasta STL50

Caso de carga 1 – carro arriba



### Distancia entre apoyos admisible STL25 hasta STL50

Caso de carga 2 – carro lateral

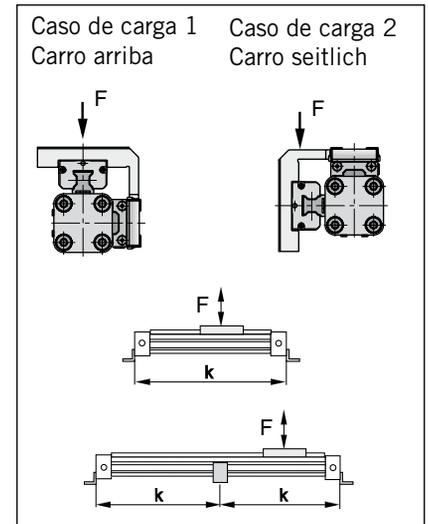


## Fijación intermedia

(Para versiones, véase página 45)

Para evitar flexiones demasiado fuertes y oscilaciones del accionamiento son necesarias fijaciones intermedias a partir de determinadas longitudes de carrera. Los diagramas muestran las anchuras de apoyo máximas posibles dependiendo de la carga. Hay que diferenciar entre los casos de carga

1 y 2. Es admisible una flexión de máx. 0,5 mm entre los apoyos.



### Recomendación

Con velocidades de carrera  $v > 0,5$  m/s no se debe sobrepasar la distancia de 1 m entre apoyos.

## Parada intermedia

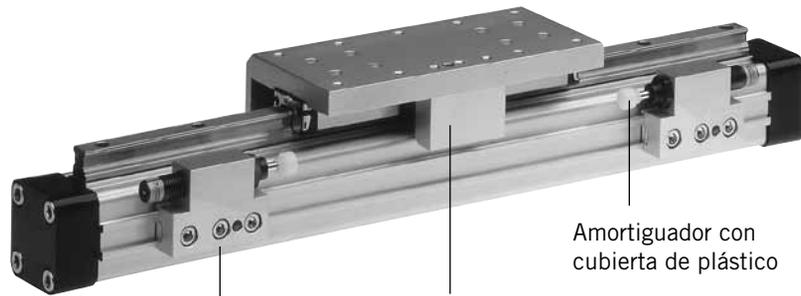
La parada intermedia tipo VS sirve para la limitación de carrera sencilla. Equipable y ajustable progresivamente en toda el área de la carrera. Hay dos tipos distintos de amortiguadores por cada diámetro del cilindro a elegir (véase elección de amortiguador).

El montaje de fijaciones intermedias e detectores magnéticos también es posible en el lado de la parada intermedia.

Dependiendo de la aplicación, también se pueden montar dos paradas intermedias.

### Parada intermedia Tipo VS25 hasta VS50

Ilustración con dos paradas intermedias



Amortiguador con cubierta de plástico

Tope completo con piezas de fijación

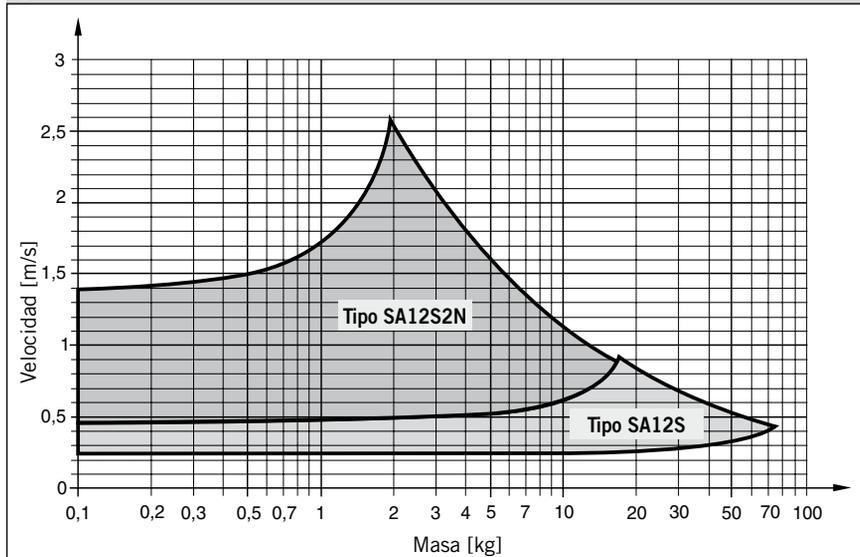
Soporte del amortiguador completo con piezas de fijación – sin amortiguador

## Elección de amortiguador

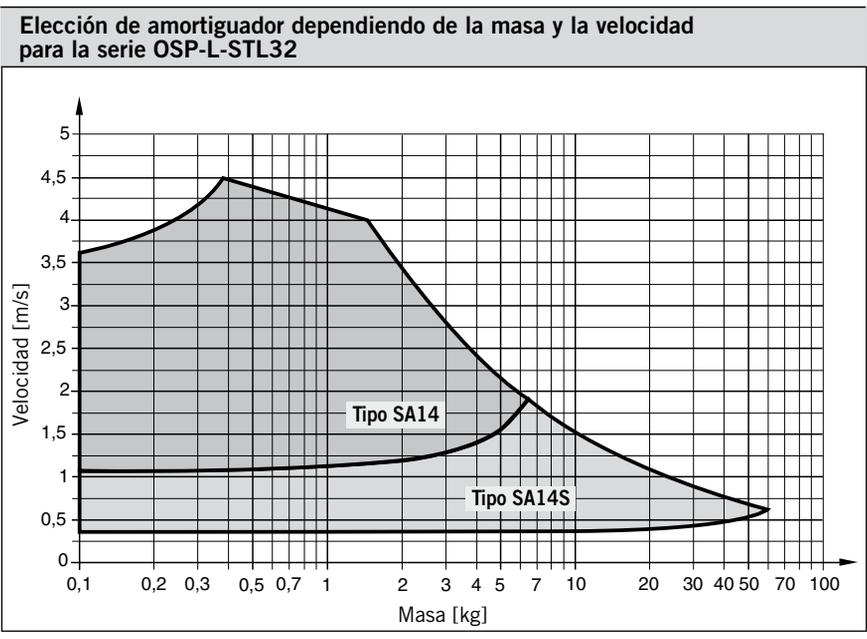
Con los diagramas se puede elegir el amortiguador adecuado dependiendo de la masa y la velocidad.

Al elegir el amortiguador hay que tener en cuenta la masa del carro de guía.

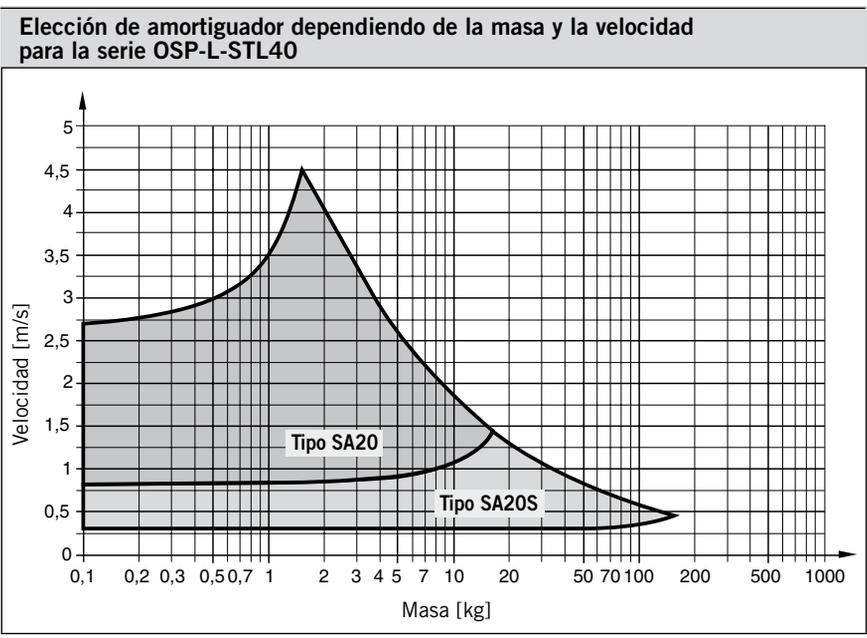
### Elección de amortiguador dependiendo de la masa y la velocidad para la serie OSP-L-STL25



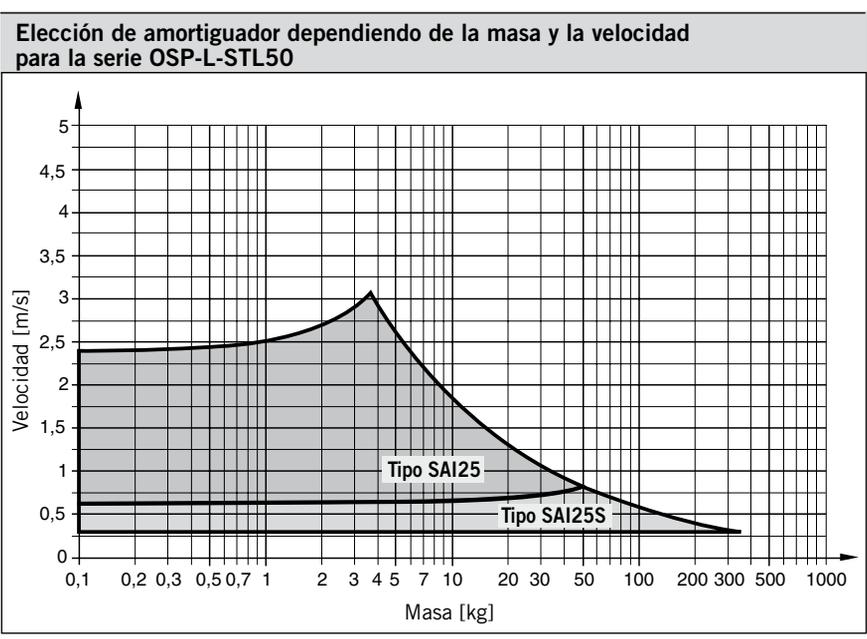
Los valores son válidos para una fuerza de acción efectiva de 250 N (6 bar)



Los valores son válidos para una fuerza de acción efectiva de 420 N (6 bar)



Los valores son válidos para una fuerza de acción efectiva de 640 N (6 bar)



Los valores son válidos para una fuerza de acción efectiva de 1.000 N (6 bar)

### Dimensiones – Parada intermedia Tipo VS25 hasta VS50

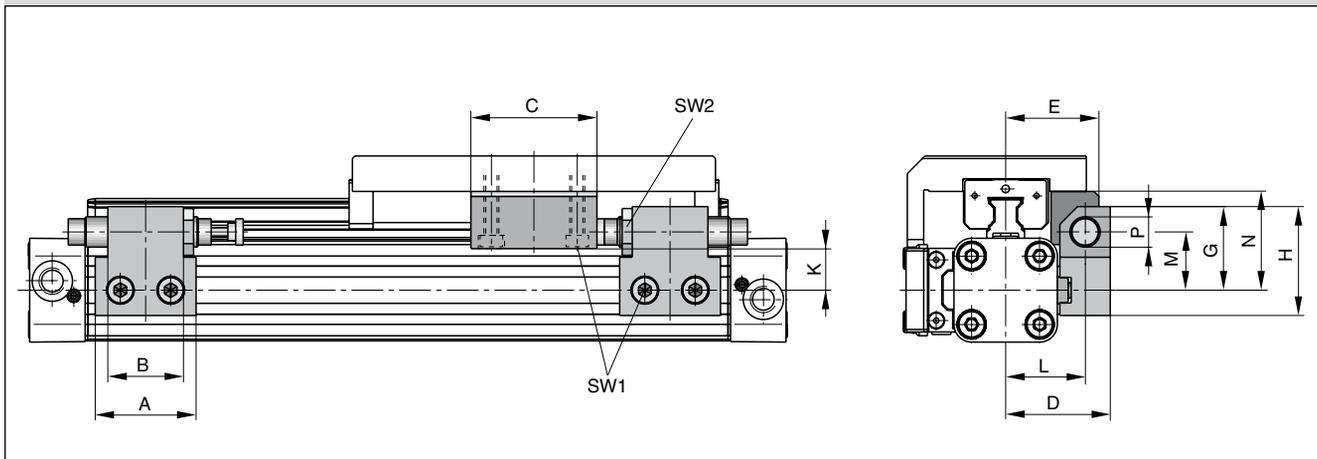
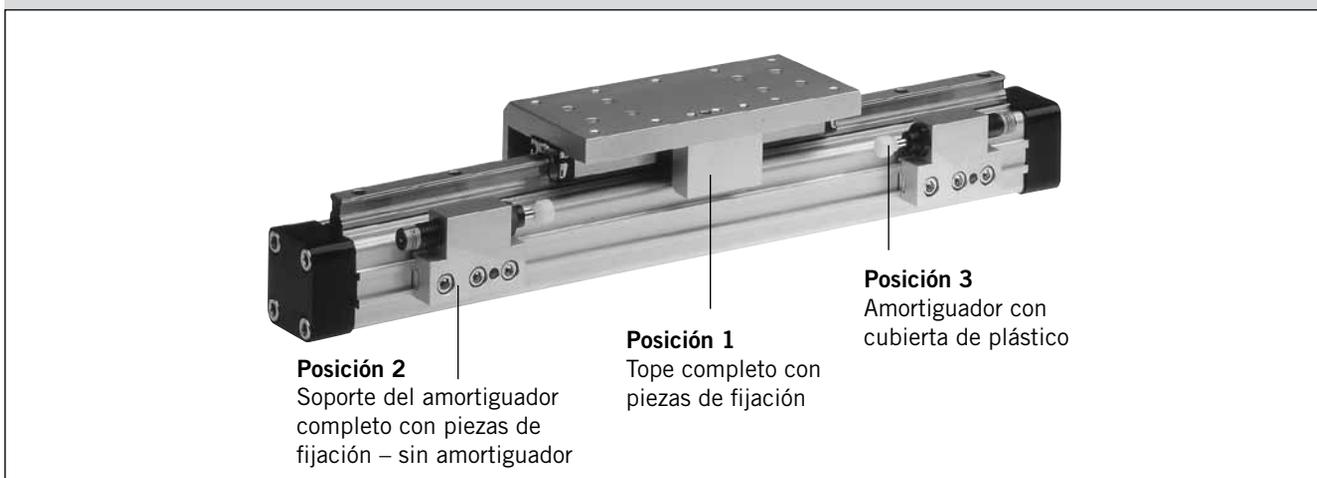


Tabla de medidas (mm) – Parada intermedia Tipo VS25 hasta VS50

Serie	Tipo	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	P	SW1	SW2
OSP-L-STL25	VS25	40	30	50	41,5	37	33	43	18	31,5	23	39	M12x1	5	16
OSP-L-STL32	VS32	60	40	50	45,5	42	35	45	19	35,5	25	48	M14x1,5	5	17
OSP-L-STL40	VS40	84	52	60	64	59	48	63	25,6	50	34	58,6	M20x1,5	5	24
OSP-L-STL50	VS50	en progreso													

### Datos para el pedido – Parada intermedia Tipo VS25 hasta VS50



### Clave para el pedido – Parada intermedia tipo VS25 hasta VS50

sin cilindro y sin guía

Pos.	Denominación	Tamaño						en progreso
		VS25		VS32		VS40		
		Tipo	N.º de pedido	Tipo	N.º de pedido	Tipo	N.º de pedido	
1	Tope completo	–	21197FIL	–	21198FIL	–	21199FIL	en progreso
2	Soporte del amortiguador completo	–	21202FIL	–	21203FIL	–	21204FIL	
3 *	Amortiguador blando	SA12S2N	7723FIL	SA14	7708FIL	SA20	7710FIL	
	Amortiguador duro	SA12S	7707FIL	SA14S	7709FIL	SA20S	7711FIL	

\* Amortiguador con cubierta de plástico

Nota: Datos de pedido de parada variable con cilindro y guía, véase página 33 pos. 18

Datos para el pedido – STARLINE																
1-4	5+6	7	8	9	10	11	12-16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<b>OSPL</b>	25	0	0	0	0	0	01100	0	0	0	0	0	0	0	0	0

<b>Ø del émbolo</b>	25	32	40	en progreso
---------------------	----	----	----	-------------

<b>Longitud de la carrera</b>	Datos en mm (cinco dígitos)
-------------------------------	-----------------------------

<b>Tornillos</b>	0 estándar
------------------	------------

<b>Carro</b>	0 sin
--------------	-------

<b>Sistema de medición</b>	0 sin
----------------------------	-------

<b>Émbolo o carro</b>	0 estándar
1	Tandem

<b>Lubricación</b>	0 estándar
--------------------	------------

<b>Amortiguación</b>	0 estándar
1	max. carrera de amortiguación
2	VS Amortiguador blando, a la izquierda por Starline
3	VS Amortiguador duro, a la izquierda por Starline
4	VS Amortiguador blando, a la derecha por Starline
5	VS Amortiguador duro, a la derecha por Starline
6	VS Amortiguador blando, bilateral por Starline
7	VS Amortiguador duro, bilateral por Starline

<b>Tiras de recubrimiento Canal para cables</b>	0 estándar
1	Canal para cables
2	Canal para cables bilateral

<b>Conexión de aire</b>	0 estándar
1	en la porte frontal
2	por un lado (no se puede girar)
3	a la izquierda estándar a la derecha en la porte frontal
4	a la derecha estándar a la izquierda en la porte frontal
A	Válvulas de 3/2 vías VOE 24 V = Ø 25,32,40,50
B	Válvulas de 3/2 vías VOE 230 V~/ 110 V= Ø 25,32,40,50
C	Válvulas de 3/2 vías VOE 48 V = Ø 25,32,40,50
E	Válvulas de 3/2 vías VOE 110 V~ Ø 25,32,40,50

<b>Juntas</b>	0 estándar
---------------	------------

<b>Posición de la tapa</b>	0 L+R 0° = frontal
1	L+R 90° = abajo
2	L+R 180° = detrás
3	L+R 270° = arriba
4	L 90° = abajo R 0° = frontal
5	L 180° = detrás R 0° = frontal
6	L 270° = arriba R 0° = frontal
7	L 0° = frontal R 90° = abajo
8	L 180° = detrás R 90° = abajo
9	L 270° = arriba R 0° = abajo
A	L 0° = frontal R 180° = detrás
B	L 90° = abajo R 180° = detrás
C	L 270° = arriba R 180° = detrás
D	L 0° = frontal R 270° = arriba
E	L 90° = abajo R 270° = arriba
F	L 180° = detrás R 270° = arriba

<b>Guías / Frenos / Montaje inversor</b>	0 sin
B	Starline STL

<b>Carro de guía adicionales</b>	0 sin
B	Carro de guía Starline STL

**Posición de la tapa (Alojamiento de la conexión de aire)**

Lado del cilindro L (a la izquierda)

Lado del cilindro R (a la derecha)



# Accesorios para el accionamiento lineal

## Fijaciones e detectores magnéticos

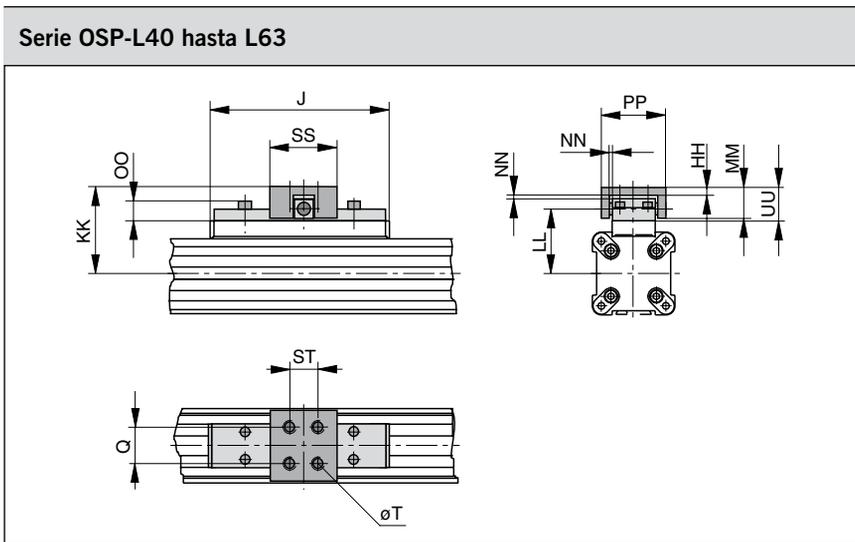
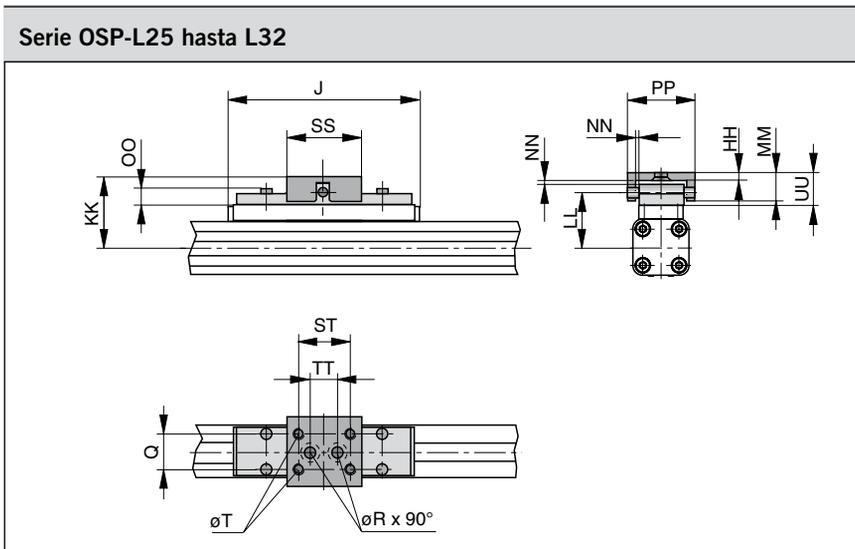
### Serie OSP-L



#### Índice de contenidos

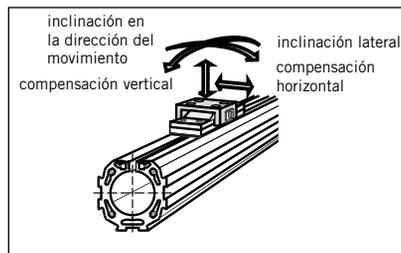
Denominación	Página
Vista general	36
Carro móvil	37
Tapa de fijación	38
Fijación intermedia	39
Fijación para el accionamiento lineal con guía	40-46
Montaje inversor	47
Elemento de sujección	48
Guía con ranura en T	49
Carril de conexión	50
Conexión dúplex	51
Conexión múltiplex	52
Detector magnético, versión estándar	53-55
Canal para cables	56
Detector magnético con ranura en T	57-60

Accesorios del accionamiento lineal para serie OSP-L		
Denominación		
Carro móvil		Página 37
Tapa de fijación		Página 38
Tapa de fijación (para el accionamiento lineal con guía)		Página 41, 43, 44
Fijación intermedia		Página 39
Fijación intermedia (para el accionamiento lineal con guía)		Página 42, 45, 46
Montaje inversor		Página 47
Elemento de sujección		Página 48
Guía con ranura en T		Página 49
Carril de conexión		Página 50
Conexión dúplex		Página 51
Conexión múltiplex		Página 52
Detector magnético, versión estándar		Página 53
Versión con ranura en T		Página 57
Canal para cables		Página 56



**TENGA EN CUENTA QUE:**

al usar montajes inversores hay que observar las dimensiones.



# Accionamiento lineal

## Accesorios

ø 25-63 mm  
Carro móvil



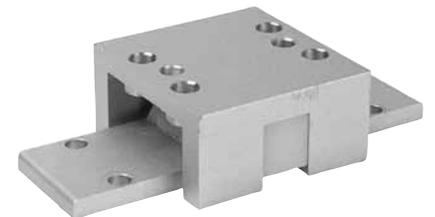
para accionamiento lineal  
• Serie OSP-L

El uso simultáneo de guías externas puede ocasionar irregularidades del paralelismo que ejerzan presión mecánica en el émbolo. Esto se evita utilizando un carro móvil. En la dirección del accionamiento, el carro se ejecuta con un ajuste de poca holgura.

La libertad de movimiento se da en posición normal en las siguientes direcciones::

- inclinación en la dirección del movimiento
- compensación vertical
- inclinación lateral
- compensación horizontal

De forma opcional, se puede suministrar una versión inoxidable.



Por serie	J	Q	T	øR	HH	KK	LL	MM	NN*	OO	PP	SS	ST	TT	UU	N.º ident.	
																estándar	inoxidable
OSP-L25	117	16	M5	5,5	3,5	52	39	19	2	9	38	40	30	16	21	20005FIL	20092FIL
OSP-L32	152	25	M6	6,6	6	68	50	28	2	13	62	60	46	40	30	20096FIL	20094FIL
OSP-L40	152	25	M6	-	6	74	56	28	2	13	62	60	46	-	30	20024FIL	20093FIL
OSP-L50	en progreso																
OSP-L63	en progreso																

\* La medida NN indica el posible juego en dirección positiva y negativa para el grado de libertad horizontal y vertical, con lo que también es posible la inclinación lateral.

# Accionamiento lineal

## Accesorios

∅ 25-63 mm

### Tapas de fijación



para accionamiento lineal  
• Serie OSP-L

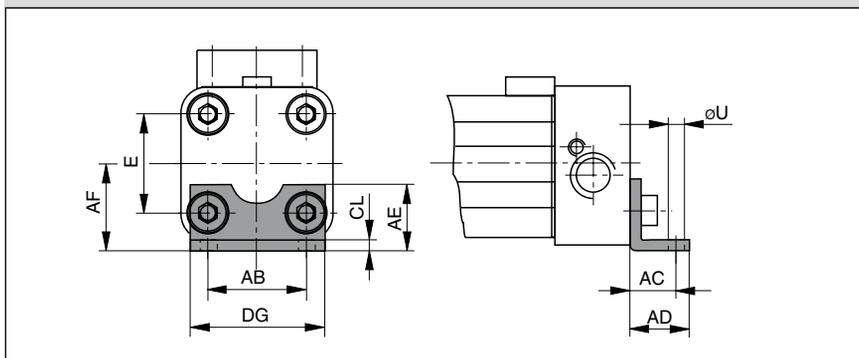
Cada tapa del cilindro tiene en la parte frontal cuatro roscas internas para la fijación del cilindro (en el tamaño P10, dos roscas internas cada una). La disposición de los orificios es cuadrada, de modo que se puede realizar la fijación abajo, al lado o arriba. La posición de la conexión de aire sigue siendo de libre elección.

Material:  
Serie OSP-L25 – L32:  
acero, galvanizado.  
Serie OSP-L40 – L63:  
aluminio anodizado.

Entrega por pares.



Serie OSP-L25 hasta L32: tipo A1



Serie OSP-L40 hasta L63: tipo C1

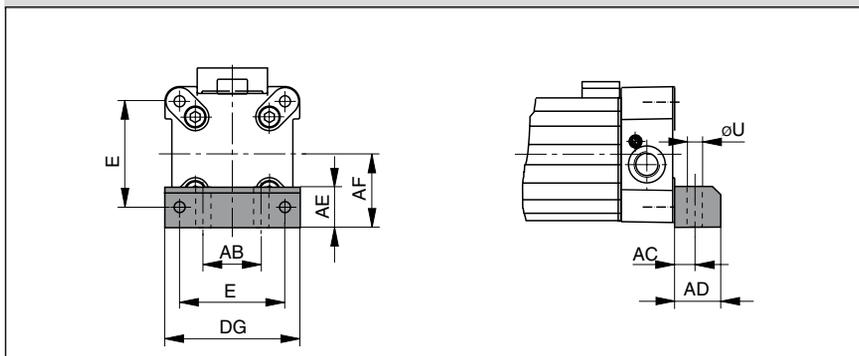
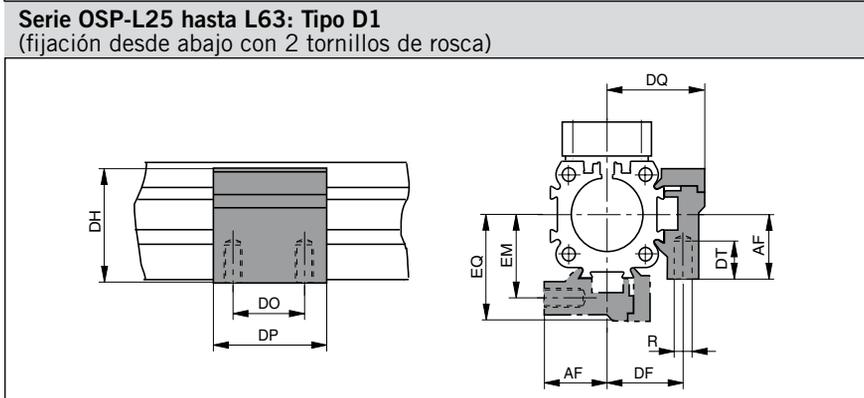
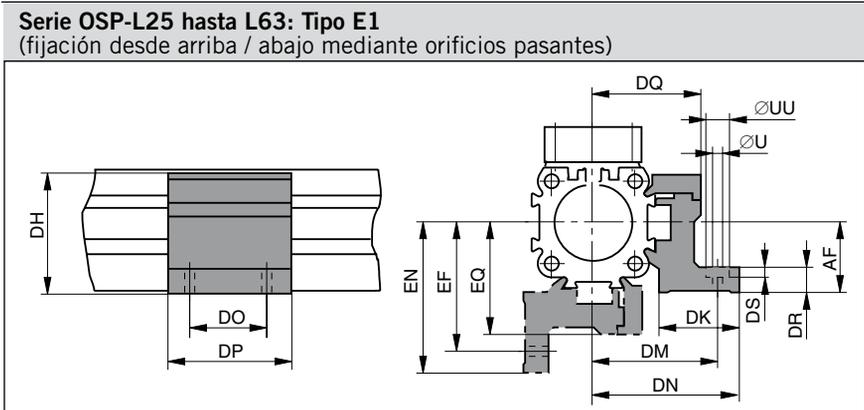


Tabla de medidas (mm)

Por serie	E	∅U	AB	AC	AD	AE	AF	CL	DG	N.º ident. (*	
										Tipo A1	Tipo C1
OSP-L25	27	5,8	27	16	22	18	22	2,5	39	2010FIL	–
OSP-L32	36	6,6	36	18	26	20	30	3	50	3010FIL	–
OSP-L40	54	9	30	12,5	24	24	38	–	68	–	4010FIL
OSP-L50					en progreso						
OSP-L63											

(\* = Par



# Accionamiento lineal

## Accesorios

∅ 25-63 mm  
Fijación intermedia



para accionamiento lineal  
• Serie OSP-L

Nota para tipo E1 y D1 (L25 – L63): El montaje de las fijaciones intermedias también es posible en la parte inferior del cilindro. Para ello, tenga en cuenta que la distancia hasta el centro del cilindro es distinta.

Versión resistente a la corrosión a petición.



**Tabla de medidas (mm) serie OSP-L25 hasta L63**

Por serie	R	U	UU	AF	DF	DH	DK	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	EF	EM	EN	EQ	N.º ident.	
																				Tipo E1	Tipo D1
OSP-L25	M5	5,5	10	22	27	38	26	40	47,5	36	50	34,5	8	5,7	10	41,5	28,5	49	36	20009FIL	20008FIL
OSP-L32	M5	5,5	10	30	33	46	27	46	54,5	36	50	40,5	10	5,7	10	48,5	35,5	57	43	20158FIL	20157FIL
OSP-L40	M6	7	-	38	35	61	34	53	60	45	60	45	10	-	11	56	38	63	48	20028FIL	20027FIL
OSP-L50																					
OSP-L63																					

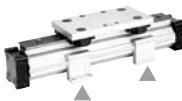
# Accesorios para el accionamiento lineal con guías OSP-L

**OSP**  
— ORIGA  
— SYSTEM  
— PLUS

para el accionamiento lineal  
• Serie OSP-L

**NOTA:**  
Para fijaciones y fijaciones intermedias  
para accionamientos lineales con guía  
de recirculación de bolas STARLINE  
véase la página 43 hasta 46.



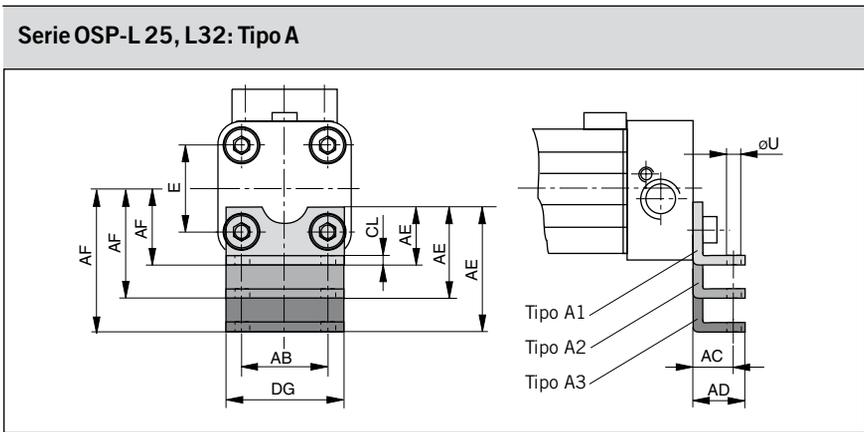
Vista general						
Tipo de fijación del cilindro	Tipo	Versiones – Guías OSP-L SLIDELINE				
		25	32	40	50	63 <sup>1)</sup>
Tapa de fijación 	Tipo A2	O	O			
	Tipo A3					
Tapa de fijación, reforzada 	Tipo B1	X	X			
	Tipo B4					
	Tipo B5					
Tapa de fijación 	Tipo C1			X	X	X
	Tipo C2			O	O	
	Tipo C3					O
	Tipo C4					
Fijación intermedia estrechas  Fijación intermedia anchas 	Tipo D1	X	X	X	X	X
	Tipo E1	X	X	X	X	X
	Tipo E2	O	O	O	O	
	Tipo E3					O

X = Posición de montaje carro arriba (posición 12h)

O = Posición de montaje carro lateral (posición 3 ó 9h)

■ = componentes disponibles

<sup>1)</sup> = no disponible en todos los tamaños

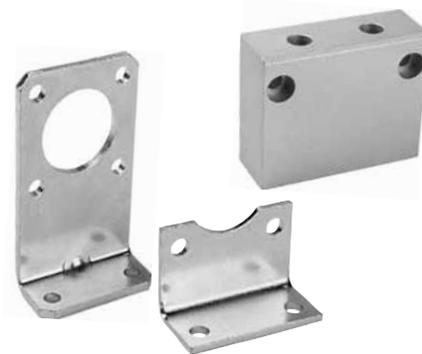
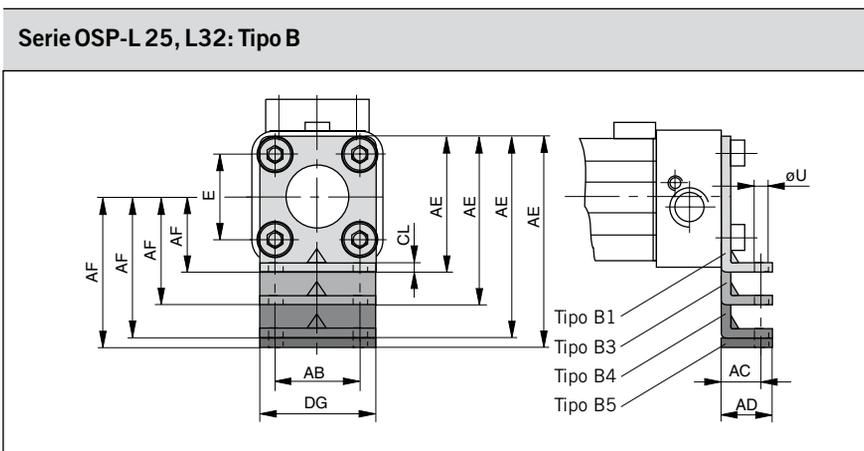


## Tapas de fijación \*

Cada tapa tiene en la parte frontal cuatro roscas internas para la fijación del accionamiento. La disposición de los orificios es cuadrada, de modo que se puede realizar la fijación abajo, al lado o arriba.

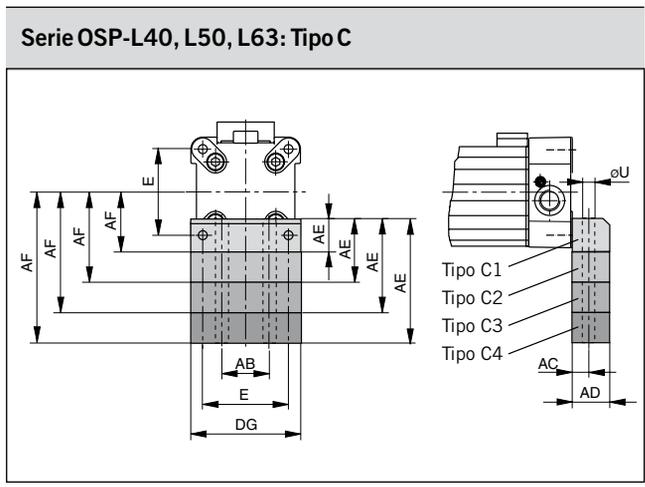
Material: Serie OSP-L25, L32: acero, galvanizado.  
Serie OSP-L40, L50, L63: aluminio anodizado.

Entrega por pares.



**Tabla de medidas (mm)**  
- Medidas AE y AF (dependen de las variantes de fijación)

Tipo de fijación	Medida AE en tamaño					Medida AF en tamaño				
	25	32	40	50	63	25	32	40	50	63
A1	18	20	-	-	-	22	30	-	-	-
A2	33	34	-	-	-	37	44	-	-	-
A3	45	42	-	-	-	49	52	-	-	-
B1	42	55	-	-	en progreso	22	30	-	-	en progreso
B4	80	85	-	-		60	60	-	-	
B5	-	90	-	-		-	65	-	-	
C1	-	-	24	-		-	-	38	-	
C2	-	-	37	-		-	-	51	-	
C3	-	-	46	-	-	-	60	-		
C4	-	-	56	-	-	-	70	-		



**Tabla de medidas (mm)**

Por serie	E	øU	AB	AC	AD	CL	DG
OSP-L25	27	5,8	27	16	22	2,5	39
OSP-L32	36	6,6	36	18	26	3	50
OSP-L40	54	9	30	12,5	24	-	68
OSP-L50	-	-	-	-	-	-	-
OSP-L63	-	-	-	-	-	-	-

\* véase vista general para fijaciones

# Fijación intermedia

Nota para tipo E1 y D1:

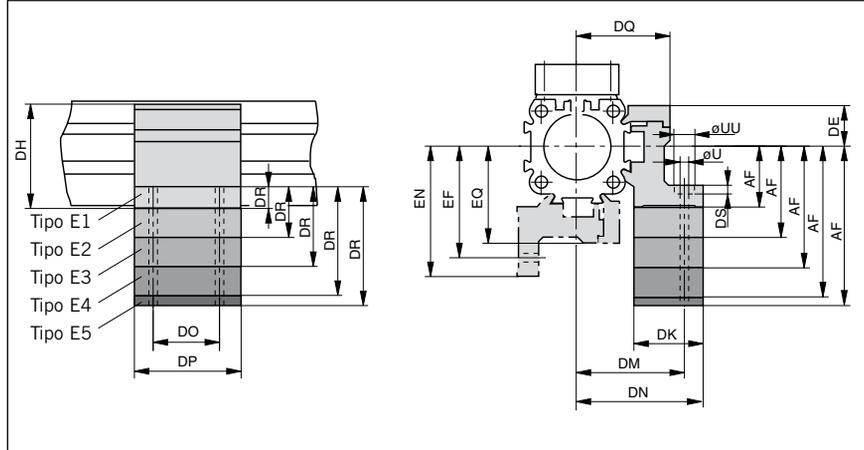
El montaje de las fijaciones intermedias también es posible en la parte inferior del accionamiento. Para ello, tenga en cuenta que la distancia hasta el centro del accionamiento es distinta.

Versión resistente a la corrosión a petición.



## Serie OSP-L25 hasta L63: Tipo E.

(fijación desde arriba / abajo mediante orificios pasantes)



## Serie OSP-L25 hasta L63: Tipo D1

(fijación desde abajo con 2 tornillos de rosca)

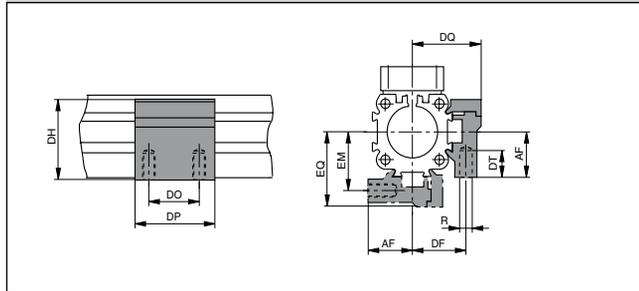


Tabla de medidas (mm)  
- Medidas DR y AF (dependen de las variantes de fijación)

Tipo de fijación	Medida DR en tamaño					Medida AF en tamaño				
	25	32	40	50	63	25	32	40	50	63
D1	-	-	-	-	-	22	30	38	-	-
E1	8	10	10	-	-	22	30	38	-	-
E2	23	24	23	-	-	37	44	51	-	-
E3	35	32	32	-	-	49	52	60	-	-
E4	46	40	42	-	-	60	60	70	-	-
E5	-	45	-	-	-	-	65	-	-	-

Tabla de medidas (mm)

Por serie	R	U	UU	DE	DF	DH	DK	DM	DN	DO	DP	DQ	DS	DT	EF	EM	EN	EQ
OSP-L25	M5	5,5	10	16	27	38	26	40	47,5	36	50	34,5	5,7	10	41,5	28,5	49	36
OSP-L32	M5	5,5	10	16	33	46	27	46	54,5	36	50	40,5	5,7	10	48,5	35,5	57	43
OSP-L40	M6	7	-	23	35	61	34	53	60	45	60	45	-	11	56	38	63	48
OSP-L50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OSP-L63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Datos para el pedido para fijaciones tipo A – tipo B – tipo C – tipo D – tipo E

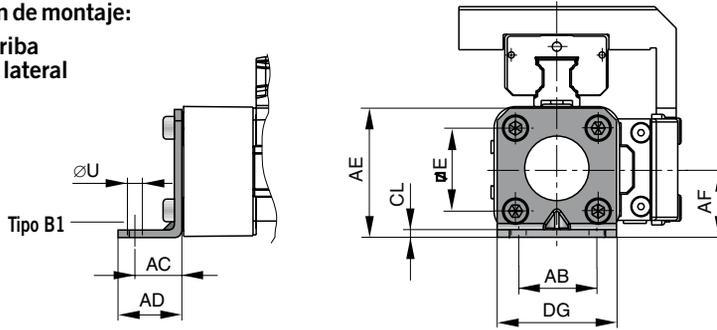
Tipo de fijación (Variantes)	N.º ident. Tamaño				
	25	32	40	50	63
A1 *)	2010FIL	3010FIL	-	-	-
A2 *)	2040FIL	3040FIL	-	-	-
A3 *)	2060FIL	3060FIL	-	-	-
B1 *)	20311FIL	20313FIL	-	-	-
B4 *)	20312FIL	20314FIL	-	-	-
B5 *)	-	20976FIL	-	-	-
C1 *)	-	-	4010FIL	-	-
C2 *)	-	-	20338FIL	-	-
C3 *)	-	-	20339FIL	-	-
C4 *)	-	-	20340FIL	-	-
D1	20008FIL	20157FIL	20027FIL	-	-
E1	20009FIL	20158FIL	20028FIL	-	-
E2	20352FIL	20355FIL	20358FIL	-	-
E3	20353FIL	20356FIL	20359FIL	-	-
E4	20354FIL	20357FIL	20360FIL	-	-
E5	-	20977FIL	-	-	-

\*) Par

**Serie OSP-L STL25, STL32 : Tipo B1**

**Posición de montaje:**

**Carro arriba  
Émbolo lateral**



# Accionamiento lineal

## Accesorios

### Ø 25-32 mm

### Tapa de fijación

### Tipo: B

para accionamiento lineal con guía de recirculación de bolas

• Serie OSP-L STL

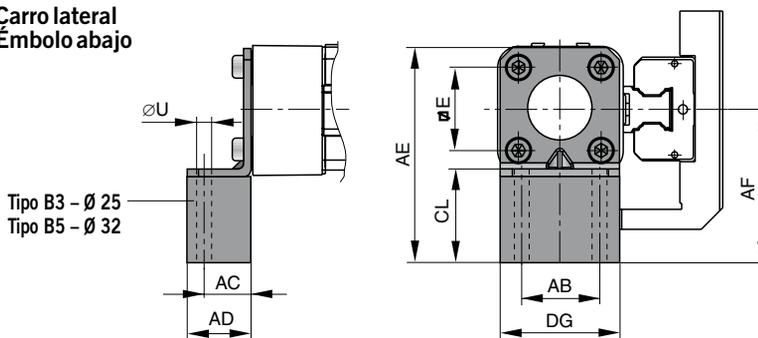
Material:  
acero, galvanizado  
aluminio anodizado

Entrega por pares.

**Serie OSP-L STL25, STL32: Tipo B3 (Ø 32:B5)**

**Posición de montaje:**

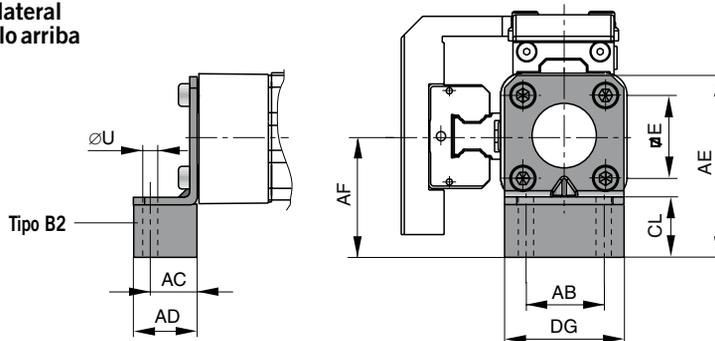
**Carro lateral  
Émbolo abajo**



**Serie OSP-L STL25, STL32: Tipo B2**

**Posición de montaje:**

**Carro lateral  
Émbolo arriba**



**Tabla de medidas (mm) zu Tapa de fijación Tipo: B1 hasta B5**

Por serie	Tipo de fijación	E	ØU	AB	AC	AD	AE	AF	CL	DG	N.º ident. (Par)
OSP-L STL25	B1	27	5,8	27	16	22	42	22	2,5	39	20311FIL
	B2	27	5,8	27	16	22	57	37	17,5	39	21138FIL
	B3	27	5,8	27	16	22	69	49	29,5	39	21139FIL
OSP-L STL32	B1	36	6,6	36	18	26	55	30	3	50	20313FIL
	B2	36	6,6	36	18	26	69	44	17	50	21140FIL
	B5	36	6,6	36	18	26	90	65	9	50	21141FIL



# Ø 40 - 50 mm

## Tapa de fijación

### Tipo: C

para accionamiento lineal  
con guía de recirculación de bolas

• Serie OSP-L STL

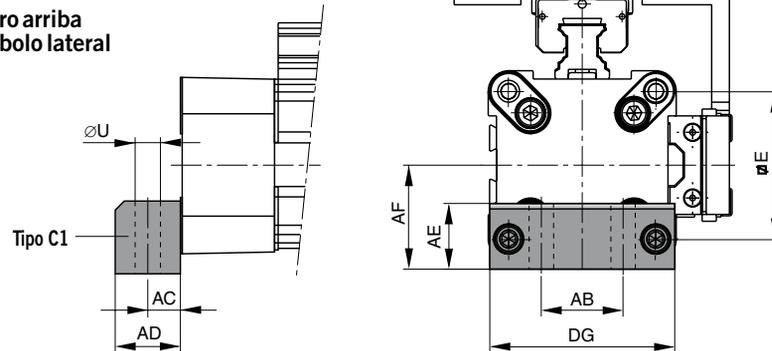
Material:  
aluminio anodizado

Entrega por pares.

#### Serie OSP-L STL40, STL50: Tipo C1

Posición de montaje:

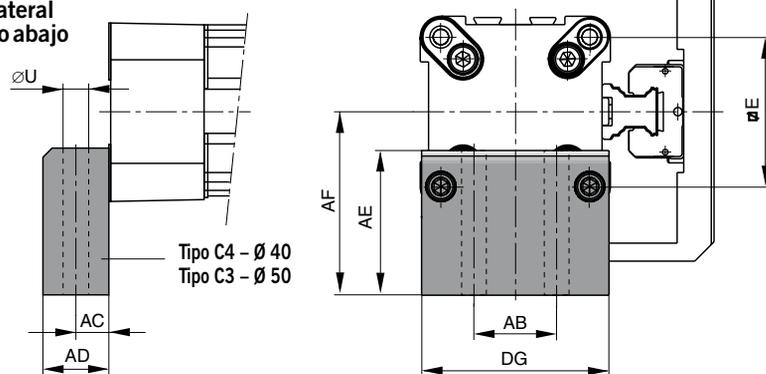
Carro arriba  
Émbolo lateral



#### Serie OSP-L STL40, STL50: Tipo C4 (Ø 50: C3)

Posición de montaje:

Carro lateral  
Émbolo abajo



#### Serie OSP-L STL40, STL50: Tipo C2

Posición de montaje:

Carro lateral  
Émbolo arriba

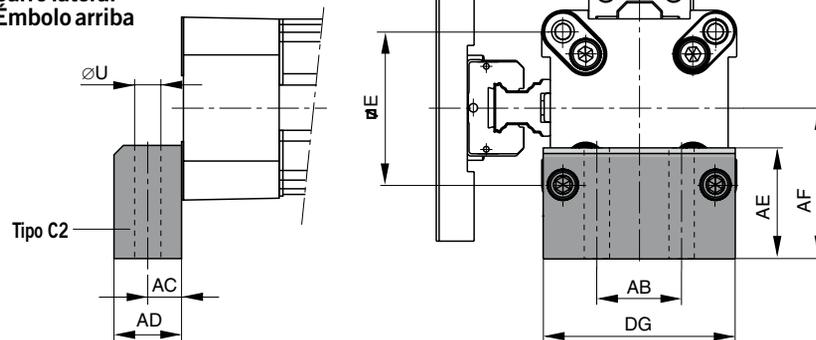
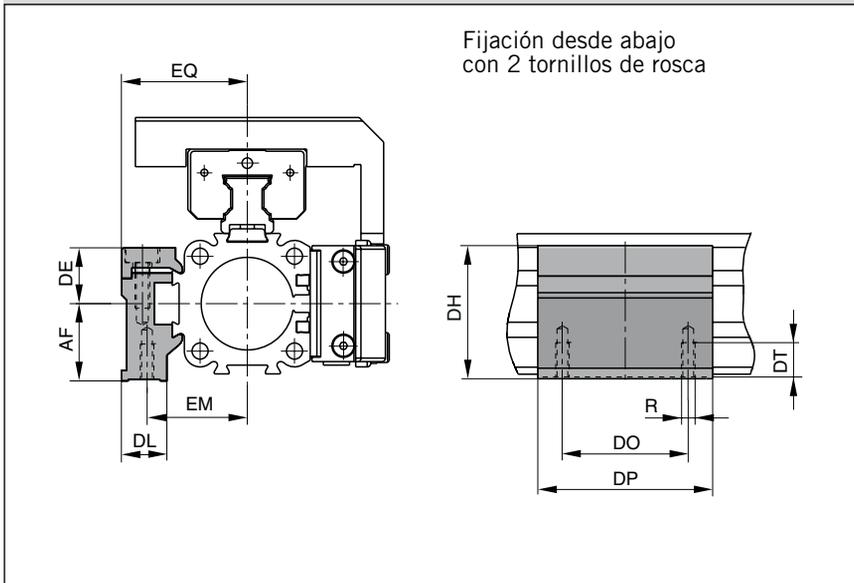


Tabla de medidas (mm) para tapa de fijación tipo: C1 hasta C4

Por serie	Tipo de fijación	E	ØU	AB	AC	AD	AE	AF	DG	N.º ident. (Par)
OSP-L STL40	C1	54	9	30	12,5	24	24	38	68	4010FIL
	C2	54	9	30	12,5	24	37	51	68	20338FIL
	C4	54	9	30	12,5	24	56	70	68	20340FIL
OSP-L STL50										en progreso

**Serie OSP-L STL25 hasta STL50: Tipo D1ST**



**Tabla de medidas (mm) para fijaciones intermedias D1ST**

Por serie OSP-L ..	Tipo de fijación	R	AF	DE	DH	DL	DO	DP	DT	EM	EQ	N.º ident.
STL25	D1ST	M5	22	16	38	13	36	50	10	28,5	36	21126FIL
STL32	D1ST	M5	30	16	46	13	36	60	10	35,5	43	21127FIL
STL40	D1ST	M6	38	23	61	19	45	60	11	38	48	21128FIL
STL50		en progreso										

Ejemplo de pedido: Tipo D1ST25 N.º ident. 21126FIL



# Accionamiento lineal

## Accesorios

Ø 25 hasta 50

### Fijación intermedia

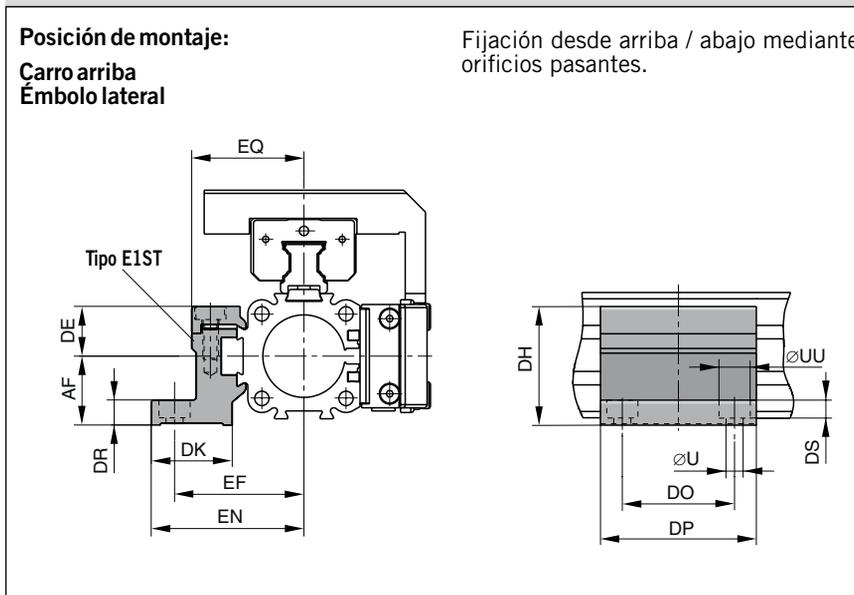
#### Tipo: D1ST

para accionamiento lineal con guía de recirculación de bolas

- Serie OSP-L STL

Nota para D1ST  
El montaje de las fijaciones intermedias también es posible en la parte inferior del cilindro. Para ello, tenga en cuenta que la distancia hasta el centro del cilindro es distinta.

**Serie OSP-L STL25 hasta STL50: Tipo E1ST**



### Fijación intermedia

#### Tipo: E1ST hasta E5ST

para accionamiento lineal con guía de recirculación de bolas

- Serie OSP-L STL



# Fijaciones intermedias

## Tipo: E1ST hasta E5ST

para accionamiento lineal  
con guía de recirculación de bolas

- Serie OSP-L STL

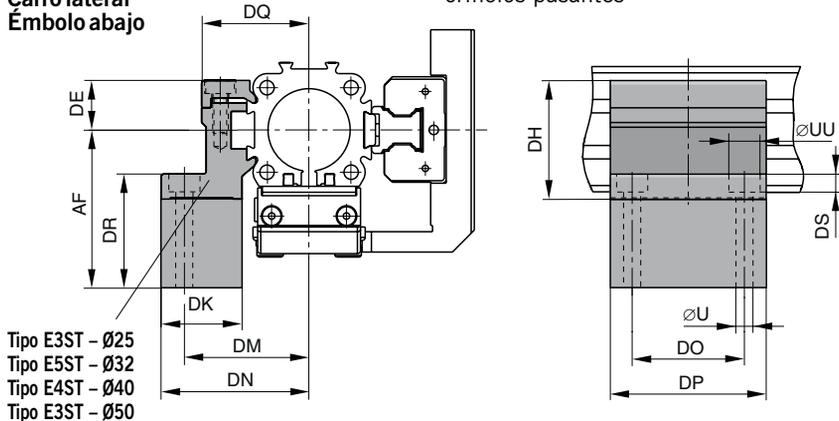


### Serie OSP-L STL25 hasta STL50: Tipo E3ST, E4ST, E5ST

Posición de montaje:

Carro lateral  
Émbolo abajo

Fijación desde arriba / abajo mediante  
orificios pasantes



### Serie OSP-L STL25 hasta STL50: Tipo E2ST

Posición de montaje:

Carro lateral  
Émbolo arriba

Fijación desde arriba / abajo mediante  
orificios pasantes.

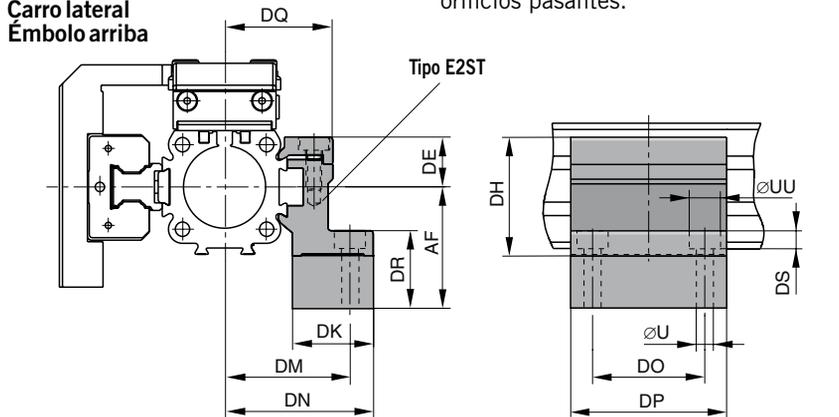


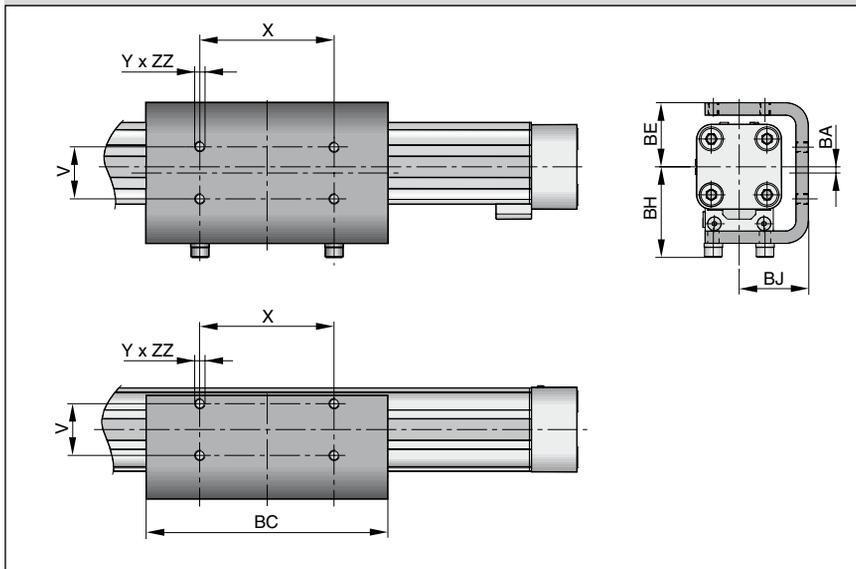
Tabla de medidas (mm) para fijaciones intermedias E1ST hasta E5ST

Por serie OSP-L-..	Tipo de fijación	øU	øUU	AF	DE	DH	DK	DM	DN	DO	DP	DR	DQ	DS	EF	EN	EQ	N.º identif.	
STL25	E1ST	5,5	10	22	16	38	26	40	47,5	36	50	8	34,5	5,7	41,5	49	36	21131FIL	
STL25	E2ST	5,5	10	37	16	38	26	40	47,5	36	50	23	34,5	5,7	41,5	49	36	21143FIL	
STL25	E3ST	5,5	10	49	16	38	26	40	47,5	36	50	35	34,5	5,7	41,5	49	36	21148FIL	
STL32	E1ST	5,5	10	30	16	46	27	46	54,5	36	60	10	40,5	5,7	48,5	57	43	21132FIL	
STL32	E2ST	5,5	10	44	16	46	27	46	54,5	36	60	24	40,5	5,7	48,5	57	43	21144FIL	
STL32	E5ST	5,5	10	65	16	46	27	46	54,5	36	60	45	40,5	5,7	48,5	57	43	21151FIL	
STL40	E1ST	7	-	38	23	61	34	53	60	45	60	10	45	-	56	63	48	21133FIL	
STL40	E2ST	7	-	51	23	61	34	53	60	45	60	23	45	-	56	63	48	21145FIL	
STL40	E4ST	7	-	70	23	61	34	53	60	45	60	42	45	-	56	63	48	21150FIL	
STL50																			
STL50																			en progreso
STL50																			

Ejemplo de pedido: Tipo E1ST25

N.º ident. 21131FIL

## Serie OSP-L25 hasta L32



## Serie OSP-L40 hasta L63

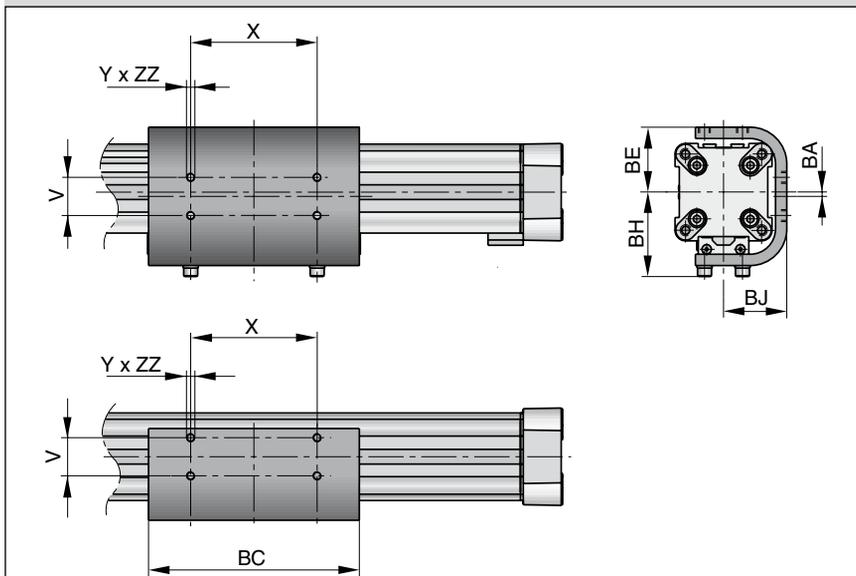


Tabla de medidas (mm)

Por serie	V	X	Y	BA	BC	BE	BH	BJ	ZZ	N.º ident.
OSP-L25	25	65	M5	3	117	31	44	33,5	6	20037FIL
OSP-L32	27	90	M6	3	150	38	52	39,5	6	20161FIL
OSP-L40	27	90	M6	3	150	46	60	45	8	20039FIL
OSP-L50	en progreso									
OSP-L63	en progreso									

**Nota:**  
 Datos de pedido con cilindro básico, véase p. 19 pos. 20

# Accionamiento lineal

## Accesorios

∅ 25-63 mm

## Montaje inversor

**OSP**  
 ORIGA  
 SYSTEM  
 PLUS

para accionamiento lineal  
 • Serie OSP-L

En caso de condiciones de espacio especiales o por motivos del entorno, como suciedad considerable, son recomendables los montajes inversores. De este modo es posible la salida de fuerza del cilindro en el lado opuesto del cilindro. Las medidas de conexión resultantes se corresponden en la posición y el tamaño con las del carro estándar.

Versión resistente a la corrosión a petición.

### TENGA EN CUENTA QUE:

las piezas adicionales del programa OSP-L, como **la fijación intermedia**, y el **detector magnético**, pueden montarse en el lado libre del cilindro.

### Tenga en cuenta que:

al usar el carro móvil se deben observar las dimensiones de la página 37.



# Accionamiento lineal

## Accesorios

∅ 25-63 mm

### Elemento de sujeción



para accionamiento lineal  
• Serie OSP-L

**Elemento de sujeción para OSP-L**

- para la fijación universal de diversos componentes, como válvulas, etc.
- Material macizo



#### Serie OSP-L25 hasta L50

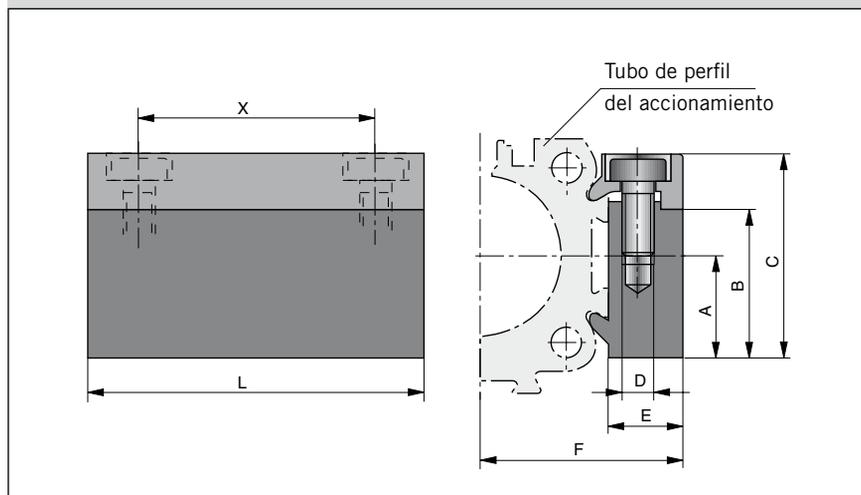


Tabla de medidas (mm)

Por serie	A	B	C	D	E	F	L	X	N.º ident.		
									estándar	inoxidable	
OSP-L25	16	23	32	M5	10,5	30,5	50	36	20006FIL	20186FIL	
OSP-L32	16	23	32	M5	10,5	36,5	50	36	20006FIL	20186FIL	
OSP-L40	20	33	43	M6	14	45	80	65	20025FIL	20267FIL	
OSP-L50	en progreso										

#### Serie OSP-L63

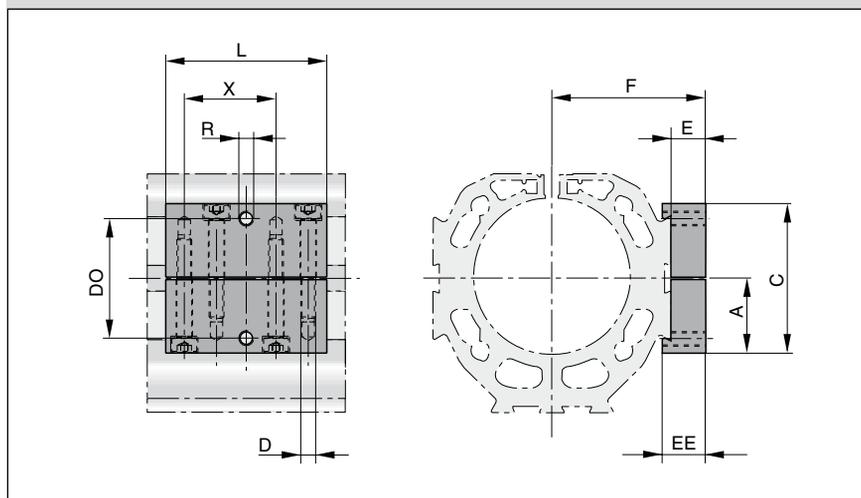


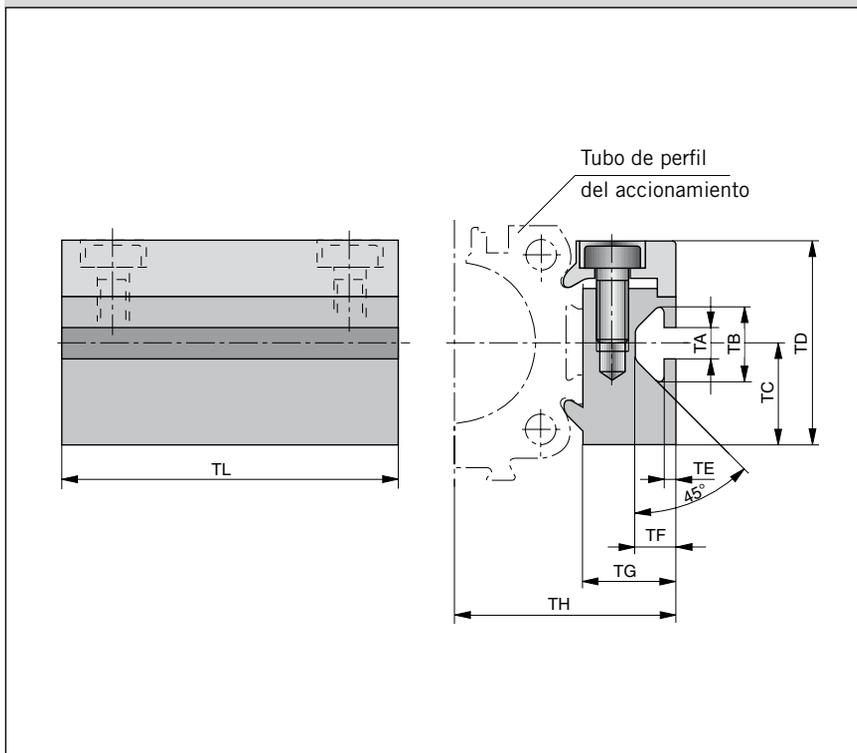
Tabla de medidas (mm)

Por serie	A	C	D	E	F	L	R	X	EE	DO	N.º ident.*
OSP-L63	en progreso										

\* Versión inoxidable



## Dimensiones



# Accionamiento lineal

## Accesorios

∅ 25-50 mm

Guía con ranura en T

**OSP**  
ORIGA  
SYSTEM  
PLUS

para accionamiento lineal

• Serie OSP-L

Guía con ranura en T für OSP-L

• para la fijación universal de diversos componentes mediante tuercas deslizantes.

Tabla de medidas (mm)

Por serie	TA	TB	TC	TD	TE	TF	TG	TH	TL	N.º ident.	
										estándar	inoxidable
OSP-L25	5	11,5	16	32	1,8	6,4	14,5	34,5	50	20007FIL	20187FIL
OSP-L32	5	11,5	16	32	1,8	6,4	14,5	40,5	50	20007FIL	20187FIL
OSP-L40	8,2	20	20	43	4,5	12,3	20	51	80	20026FIL	20268FIL
OSP-L50					en progreso						

Las siguientes tuercas deslizantes en T de ITEM pueden utilizarse para las guías con ranura en T:

Por serie	Ranura en T St 5	Ranura en T St 8
OSP-L25-L32	●	
OSP-L40-L50		●



# Accionamiento lineal

## Accesorios

∅ 25-50 mm

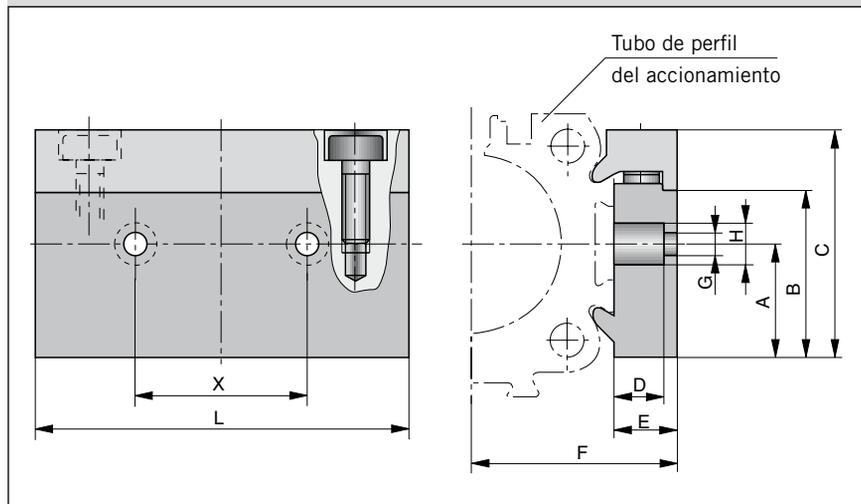
Carril de conexión

**OSP**  
ORIGA  
SYSTEM  
PLUS

para la conexión de

- Serie OSP-L con perfiles del sistema
- Serie OSP-L con Serie OSP-L

### Dimensiones

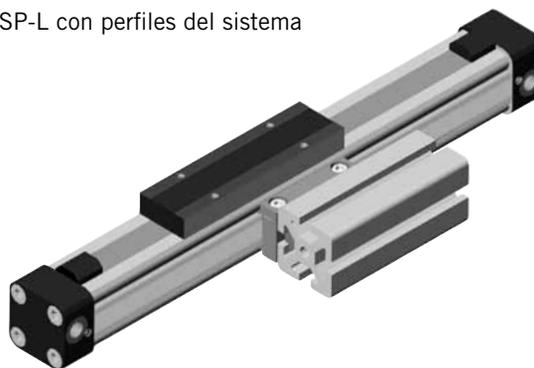


### Tabla de medidas (mm)

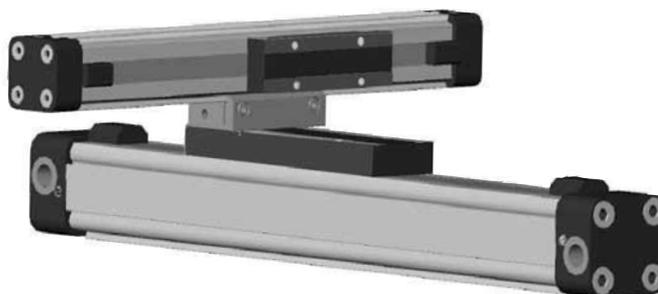
Por serie	para la conexión en el carro de	A	B	C	D	E	F	G	H	L	X	N.º ident.
OSP-L25	OSP32-50	16	23	32	8,5	10,5	30,5	6,6	11	60	27	20850 FIL
OSP-L32	OSP32-50	16	23	32	8,5	10,5	36,5	6,6	11	60	27	20850FIL
OSP-L40	OSP32-50	20	33	43	8	14	45	6,6	11	60	27	20851FIL
OSP-L50	OSP32-50						en progreso					

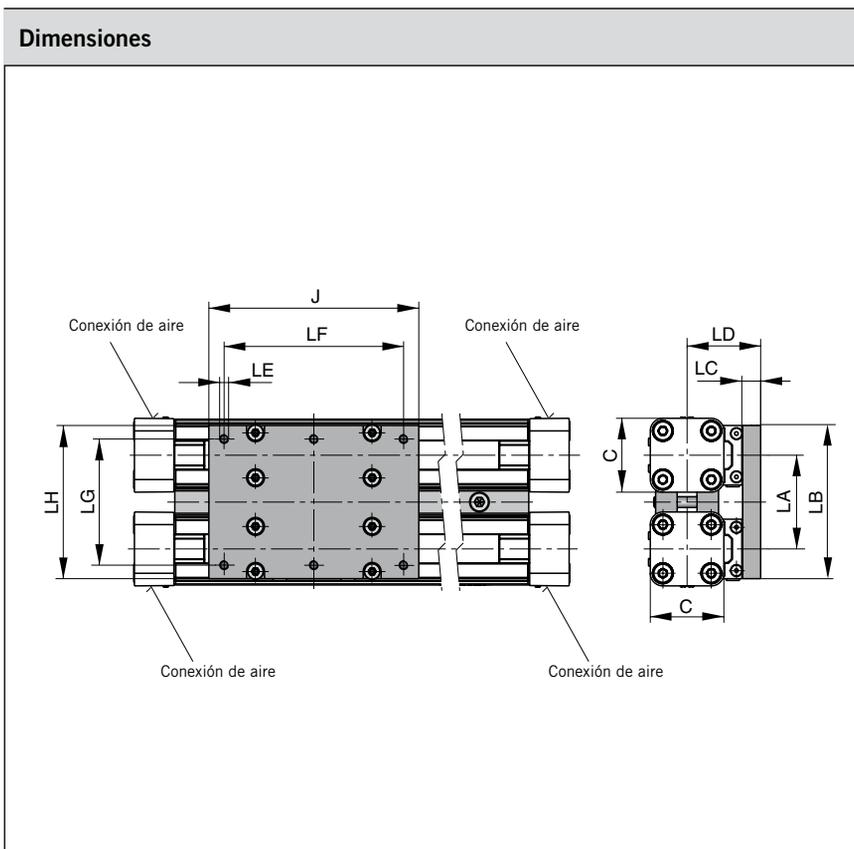
### Posibilidades de conexión

Conexión de Serie OSP-L con perfiles del sistema



Conexión de Serie OSP-L con Serie OSP-L





# Accionamiento lineal

## Accesorios

∅ 25-50 mm  
Conexión dúplex

**OSP**  
ORIGA  
SYSTEM  
PLUS

para la conexión de  
Serie OSP-L

La conexión dúplex conecta dos cilindros OSP-L del mismo tamaño a una unidad compacta con alta densidad de potencia.

**Tabla de medidas (mm)**

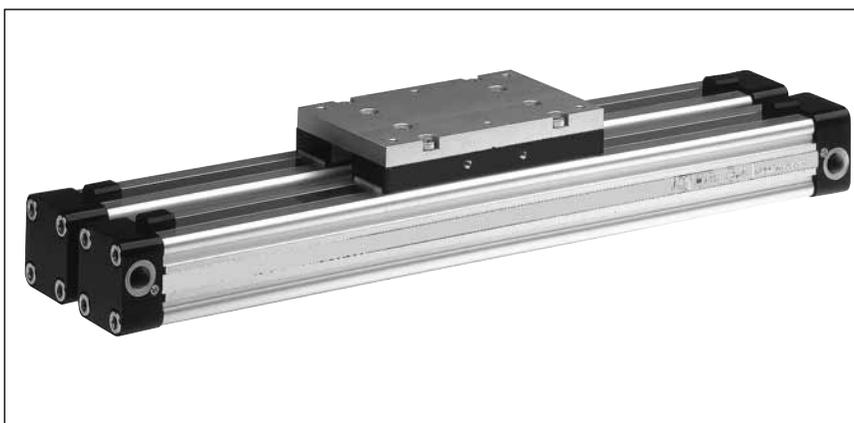
Por serie	C	J	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LH	N.º ident.	
											estándar	inoxidable
OSP-L25	41	117	52	86	10	41	M5	100	70	85	20153FIL	20194FIL
OSP-L32	52	152	64	101	12	50	M6	130	80	100	20290FIL	20291FIL
OSP-L40	69	152	74	111	12	56	M6	130	90	110	20156FIL	20276FIL
OSP-L50							en progreso					

### Características

- capacidad aumentada de cargas y pares
- mayores fuerzas de acción

### Volumen de suministro:

- 2 perfiles de sujeción, incluidos tornillos de fijación,
- 1 placa de montaje, incluido material de fijación.



**Nota:**  
Datos de pedido con cilindro básico, véase p. 19, pos. 20



# Accionamiento lineal

## Accesorios

Ø 25-50 mm

Conexión múltiplex



para la conexión de Serie OSP-L

La conexión múltiplex sirve para la conexión de dos o más cilindros OSP-L del mismo tamaño.

### Características

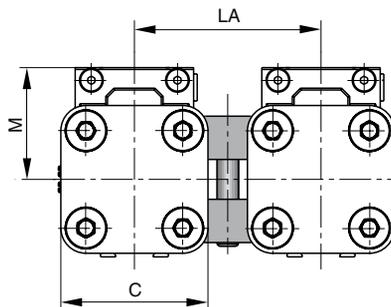
- la orientación del carro puede elegirse libremente.

### Volumen de suministro:

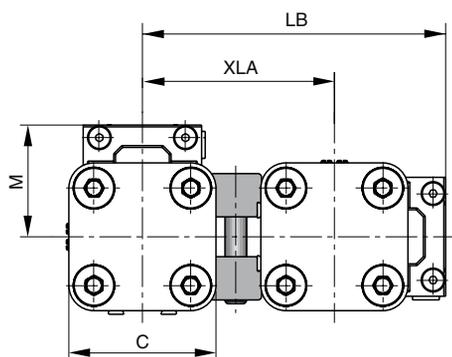
2 perfiles de sujeción, incluidos tornillos de fijación.

### Dimensiones

Posición del carro: arriba/arriba



Posición del carro: arriba/lateral



### Tabla de medidas (mm)

Por serie	C	M	LA	LB	XLA	N.º ident.	
						estándar	inoxidable
OSP-L25	41	31	52	84,5	53,5	20035FIL	20193FIL
OSP-L32	52	38	64	104,5	66,5	20167FIL	20265FIL
OSP-L40	69	44	74	121,5	77,5	20036FIL	20275FIL
OSP-L50			en progreso				



Características			
Características	Unidad	Observación	
<b>Características eléctricas</b>		<b>Tipo RS</b>	<b>Tipo ES</b>
Salida de conexión		Reed	PNP, NPN
Tensión de servicio	V	10-240 CA/CC (NA) 10-150 CA/CC (NC)	10-30 CC
Caída de tensión	V	<3	<3
Técnica de conexión		Dos hilos	Tres hilos
Función de salida		Contacto normalmente abierto	Contacto normalmente abierto
Corriente permanente	mA	200	200
Potencia de conmutación	VA (W)	10 VA	—
Consumo de corriente	mA	—	< 20
Indicación de función		Diodo luminoso, amarillo	
Tiempo de conmutación típico	ms	Encendido: <2	Encendido: <2
Retardo de la desconexión	ms	—	aprox. 25
Inversión de polaridad		Diodo luminoso sin función	—
Protección contra inversión de polaridad		—	instalada
Protección contra cortocircuito		—	instalada
Capacidad de conexión	µF	0,1 con 100 Ω, 24 VCC	
Precisión del punto de conmutación	mm	±0,2	
Recorrido de accionamiento	mm	aprox. 15	aprox. 15
Histéresis para OSP	mm	aprox. 8	aprox. 3
Vida útil		3 x 10 <sup>6</sup> , hasta 6 x 10 <sup>6</sup> ciclos de conmutación	teóricamente ilimitada
<b>Características mecánicas</b>			
Carcasa		Makrolon, colores humo	
Sección del cable	mm <sup>2</sup>	2 x 0,14	3 x 0,14
Versión del cable *)		PVC	PUR, negro
Radio de flexión, fijo	mm	≥20	
móvil	mm	≥70	
Peso (masa)	kg	0,012	
Tipo de protección	IP	67 según DIN EN 60529	
Margen de temperatura ambiente *) <sup>1)</sup>	°C	-25 otros márgenes de temperatura a petición	
Resistencia a los golpes	m/s <sup>2</sup>	100 (conexión)	500

\*) otros a petición

<sup>1)</sup> En los márgenes de temperatura de los detectores magnéticos hay que tener en cuenta la temperatura de la superficie y la generación de calor del accionamiento.

# Accionamiento lineal

## Accesorios

∅ 25-63 mm

## Detector magnético

**OSP**  
— ORIGA  
— SYSTEM  
— PLUS

Para la consulta eléctrica de la posición del carro, p. ej., en las posiciones finales, son necesarios detectores magnéticos como interruptores de final de carrera. Del mismo modo, pueden utilizarse como disyuntores del movimiento para muchas posiciones intermedias.

**Para la velocidad de carrera posible del portacargas o del carro se debe tener en cuenta el tiempo mínimo de reacción de los aparatos conectados posteriormente. El recorrido de accionamiento también afecta al cálculo.**

$$\text{Tiempo mínimo de reacción} = \frac{\text{Recorrido de accionamiento}}{\text{Velocidad de avance}}$$



## Tipo RS

El contacto se realiza con el tipo RS sin rebotes mediante un interruptor Reed mecánico encapsulado en vidrio. Conexión directa con cable de 2 polos, 5 m de largo, extremo abierto.

(Tipo RS-K)

## Tipo ES

El contacto se realiza con el tipo ES con protección contra polaridad inversa, sin rebotes y sin desgaste mediante un interruptor electrónico. La salida está protegida contra cortocircuitos y es resistente a sacudidas y vibraciones.

Conexión con enchufe de 3 polos para desconexión sencilla.

Cable de conexión de 100 mm con enchufe del cable. Se puede pedir por separado un cable de conexión de 5 m con acoplamiento y extremo abierto.

## Detector magnético RS y ES

### Vida útil eléctrica, medidas de protección

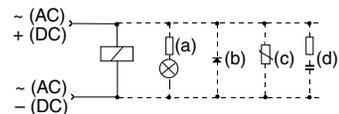
Los detectores magnéticos son sensibles a cargas de corriente e inducciones demasiado altas. Con frecuencias de conmutación altas con cargas inductivas como relés, válvulas magnéticas o imanes elevadores, la vida útil se reduce considerablemente.

Con **cargas óhmicas y capacitivas** con alta corriente de conexión, como p. ej. bombillas, hay que conectar una resistencia de protección con la carga en la serie. Ésta también debe preverse para grandes longitudes de cable y tensiones de más de 100 V.

Al conectar cargas inductivas, como relés, válvulas magnéticas e imanes elevadores, aparecen crestas de tensión (transientes) que deben contenerse mediante diodos de protección, circuitos RC o varistores.

### Ejemplos de conexión:

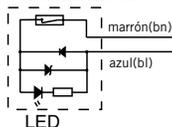
- Carga con circuitos protectores
- (a) Resistencia adicional para bombillas
  - (b) Diodo de rueda libre en inductividad
  - (c) Varistor en inductividad
  - (d) Elemento RC con inductividad



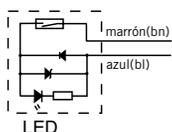
Los circuitos protectores externos para el tipo ES normalmente no son necesarios.

### Conexión eléctrica: Cable tipo RS

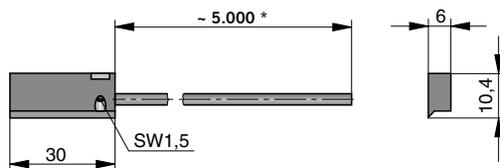
#### Contacto normalmente cerrado



#### Contacto normalmente abierto



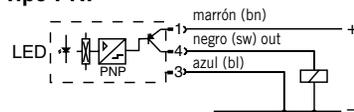
### Dimensiones (mm): Cable tipo RS-K



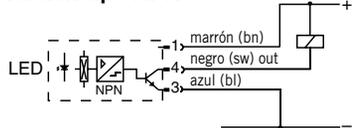
\* para longitudes exactas con posible tolerancia negativa, véase la tabla

### Conexión eléctrica: Conectar tipo ES

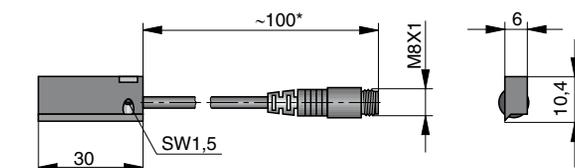
#### Versión estándar: Tipo PNP



#### Opcional: Versión tipo NPN



### Dimensiones (mm): Conectar tipo ES-S

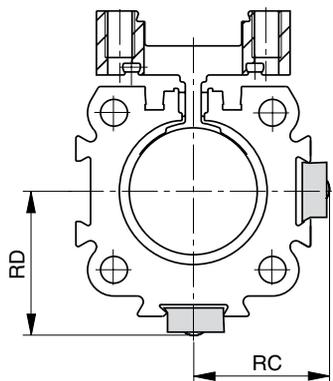


\* para longitudes exactas con posible tolerancia negativa, véase la tabla

### Longitud del cable de conexión con tolerancias de longitud

N.º ident. interruptor	Longitud nominal cable	Máx. tolerancia de longitud
KL3045FIL	5000 mm	- 50 mm
KL3048	5000 mm	- 50 mm
KL3054FIL	100 mm	- 20 mm
KL3060FIL	145 mm	± 5 mm

**Dimensiones Serie OSP-L25 hasta L63**



Serie	Medida [mm]	
	RC	RD
OSP-L25	25	27
OSP-L32	31	34
OSP-L40	36	39
OSP-L50	En progreso	
OSP-L63		

**Datos para el pedido**

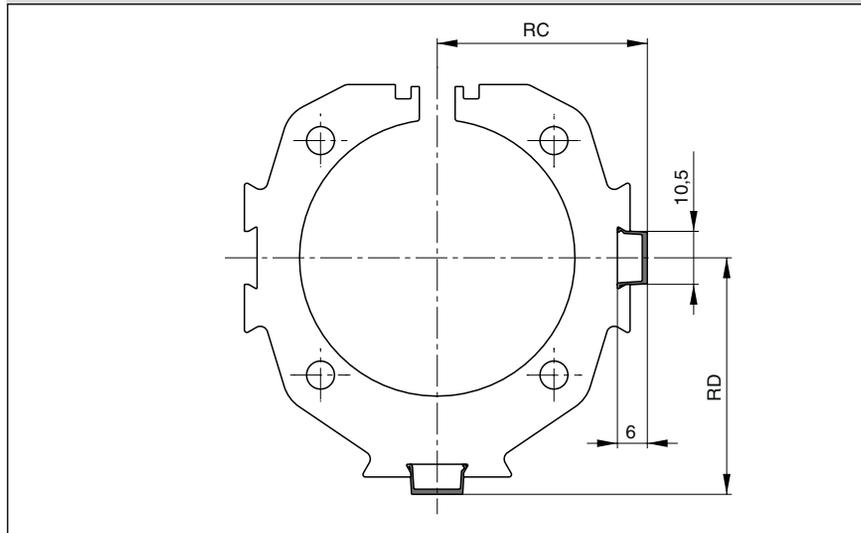
Por serie	N.º ident.					
	Contacto RS normalmente abierto	Contacto RS normalmente cerrado	ES		ES completo con cable de 5 m	
			PNP	NPN	PNP	NPN
OSP-L25 hasta OSP-L63	Tipo: RS-K KL3045FIL	Tipo: RS-K KL3048	Tipo: ES-S KL3054FIL	Tipo: ES-S KL3060FIL	Tipo: ES-S 10750FIL	Tipo: ES-S 10751FIL
Cable de conexión de 5m con acoplamiento y extremo abierto para detector magnético ES-S			4041FIL			

# Accionamiento lineal

## Accesorios

∅ 25-63 mm  
Canal para cables

Dimensiones (mm)



Para el tendido de cables del detector magnético a lo largo del tubo del cilindro. Se puede montar en 3 lados del tubo del cilindro.

Para máximo 3 cables con diámetro del cable de 3 mm.

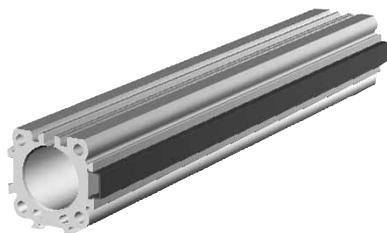
Material: plástico

Color: rojo

Margen de temperatura: -10 a +80°C

Tabla de medidas y datos para el pedido

Por la serie	Medida (mm)		N.º ident.
	RC	RD	
OSP-L25	23,5	25,5	<b>13039FIL</b> Longitud mínima 1m Máx. longitud del perfil 2m Acoplable de forma ilimitada
OSP-L32	29,5	32	
OSP-L40	34,5	37,5	
OSP-L50	en progreso		
OSP-L63	en progreso		



Características		Serie P8S-GR P8S-GE	Serie P8S-GP
Características	Unidad	Observación	
<b>Características eléctricas</b>			
Salida de conexión / -función		Reed / NO Reed / NC	PNP / NO
Técnica de conexión		Dos hilos	Tres hilos
Indicador LED amarillo		sí (no Reed NC)	
Tensión de servicio $U_b$	V	10 - 30 AC/DC	10 - 30 DC
Ondulación residual de $U_b$	%	$\leq 10$	$\leq 10$
Caída de tensión	V	$\leq 3$	$\leq 2$
Consumo de corriente sin carga $U_b = 24$ V	mA	-	$\leq 10$
Corriente permanente	mA	$\leq 500$	$\leq 200$
Potencia de conmutación	W	$\leq 6$	-
Capacidad de conexión @ 100 W @ 24 V DC	nF	100	-
Frecuencia de conmutación	Hz	$\leq 400$	$\leq 1000$
Retardo de conmutación (on/off)	ms	1,5/0,5	0,5/0,5
Precisión del punto de conmutación	mm	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$
Recorrido de conmutación	mm	ca. 15	ca. 15
Histéresis	mm	2	2
Compatibilidad electromotriz según EN 60947-5-2		si	si
Vida útil		$\geq 20 \times 10^6$ ciclos	ilimitada
Protección contra cortocircuito		-	si
Protección contra inversión de polaridad		-	si
Supresión del impulso de conexión		-	si
Protección contra picos de desconexión inductivos		-	si
Homologación ATEX		-	a petición
<b>Características mecánicas</b>			
Carcasa		PA12	
Versión del cable		PUR / negro	
Sección del cable	mm <sup>2</sup>	2 x 0,14	3 x 0,14
Radio de flexión disposición fija	mm	$\geq 30$	
Radio de flexión móvil	mm	$\geq 45$	
<b>Condiciones ambientales</b>			
Tipo de protección según EN 60529	IP	68	
Margen de temperatura ambiente <sup>1)</sup>	°C	- 30 hasta + 80	
Vibración según EN 60068-2-6	G	30, 11 ms, 10 hasta 55 Hz, 1 mm	
Golpes según EN 60068-2-27	G	50, 11 ms	

<sup>1)</sup> En los márgenes de temperatura de los detectores magnéticos hay que tener en cuenta la temperatura de la superficie y la generación de calor del accionamiento.

# Accionamiento lineal

## Accesorios

### Ø 25 – 63 mm

### Detector magnético

**OSP**  
ORIGA  
SYSTEM  
PLUS

Tipo **RST**  
**EST**

Para la consulta eléctrica de la posición del carro, p. ej., en las posiciones finales, son necesarios detectores magnéticos. También se pueden utilizar para la consulta de las posiciones intermedias.

La detección se realiza sin contacto mediante imanes instalados de serie. Un diodo luminoso amarillo indica el estado de servicio.

Los detectores magnéticos se fijan directamente con el adaptador en la ranura tipo cola de milano del cilindro OSP.

**Para la velocidad de carrera posible del portacargas o del carro se debe tener en cuenta el tiempo mínimo de reacción de los aparatos conectados posteriormente. El recorrido de accionamiento también afecta al cálculo.**

$$\text{Tiempo mínimo de reacción} = \frac{\text{Recorrido de accionamiento}}{\text{Velocidad de avance}}$$



## Tipo RST

El contacto se realiza con el tipo RST sin rebotes mediante un interruptor Reed mecánico encapsulado en vidrio.

## Tipo EST

El contacto se realiza con el tipo EST con protección contra polaridad inversa, sin rebotes y sin desgaste mediante un interruptor electrónico. La salida está protegida contra cortocircuitos y es resistente a sacudidas y vibraciones.

Se puede pedir por separado un cable de conexión de 5 m con acoplamiento y extremo abierto.

## Detector magnético

### RST y EST

#### Vida útil eléctrica, medidas de protección

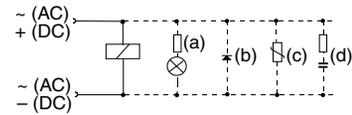
Los detectores magnéticos son sensibles a cargas de corriente e inducciones demasiado altas. Con frecuencias de conmutación altas con cargas inductivas como relés, válvulas magnéticas o imanes elevadores, la vida útil se reduce considerablemente.

Con **cargas óhmicas y capacitivas** con alta corriente de conexión, como p. ej. bombillas, hay que conectar una resistencia de protección con la carga en la serie. Ésta también debe preverse para grandes longitudes de cable.

Al conectar cargas inductivas, como relés, válvulas magnéticas e imanes elevadores, aparecen crestas de tensión (transientes) que deben contenerse mediante diodos de protección, circuitos RC o varistores.

#### Ejemplos de conexión:

- Carga con circuitos protectores
- (a) Resistencia adicional para bombillas
  - (b) Diodo de rueda libre en inductividad
  - (c) Varistor en inductividad
  - (d) Elemento RC con inductividad

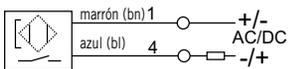


Los circuitos protectores externos para el tipo EST normalmente no son necesarios.

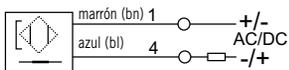
#### Conexión eléctrica: Cable Tipo RST-K

Reed, dos hilos

**Contacto (normalmente cerrado)**



**Contacto (normalmente abierto)**



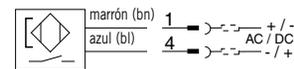
#### Conexión eléctrica: Cable Tipo EST-K

PNP Tres hilos



#### Conexión eléctrica: Conectar Tipo RST-S

Reed, dos hilos

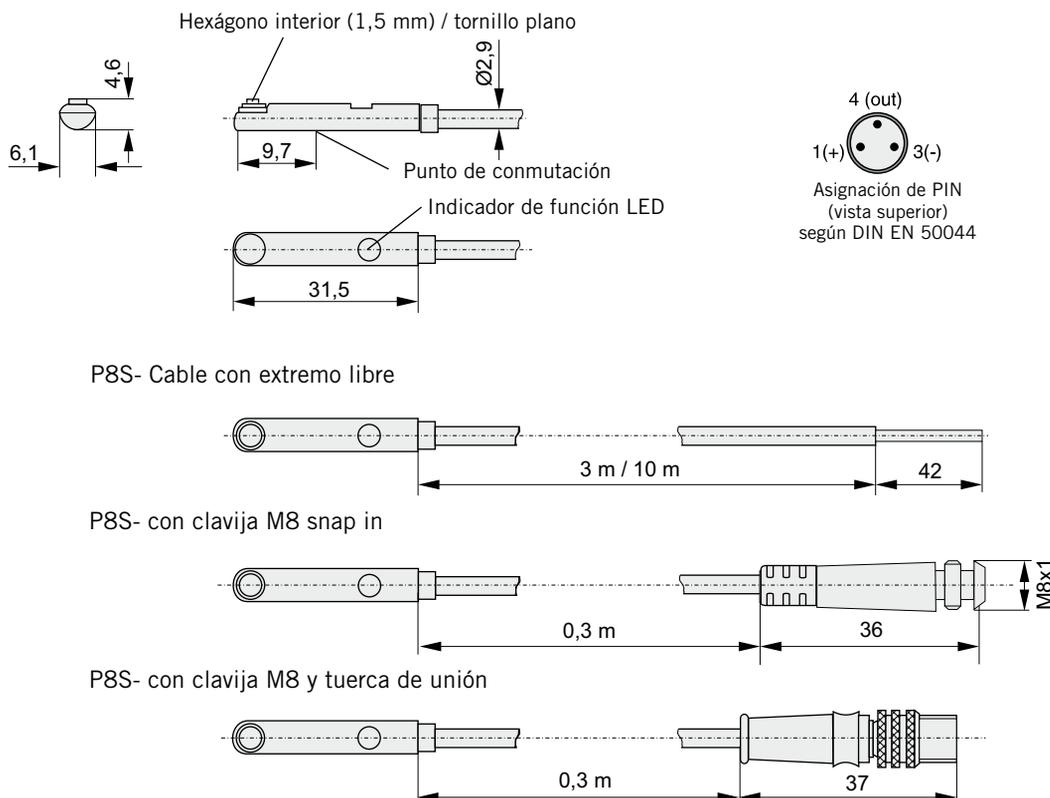


#### Tipo EST-S

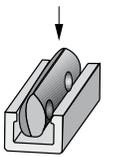
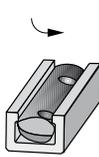
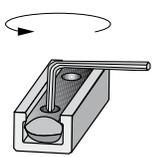
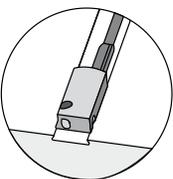
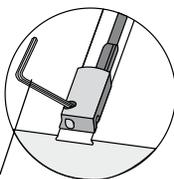
PNP Tres hilos



### Dimensiones (mm) - Tipo RST-K, EST-K - Serie P8S

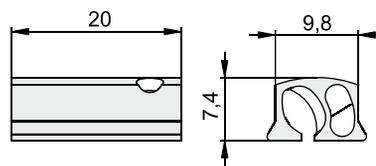


**Notas para la instalación Tipo RST / EST Detector magnético Serie P8S**

Colocar el detector magnético	Girar el detector magnético	Fijar el detector magnético	Introducir detector magnético en el adaptador	Insertar el adaptador en la ranura del cilindro	Apretar tornillo par de apriete 1,5 Nm
					
Ancho de llave 1,5 mm					

**Dimensiones del adaptador para detector magnético RST/EST Serie P8S**

Por OSP-L25 – L63



<b>Datos para el pedido</b>			
Serie	Tensión	Tipo	N.º de pedido
Detector magnético, contacto Reed, contacto normalmente abierto Indicación diodo luminoso, cable 3 m	10-30 V AC / DC	RST-K	P8S-GRFAX
Detector magnético, contacto Reed, contacto normalmente abierto Indicación diodo luminoso, cable 10 m	10-30 V AC / DC	RST-K	P8S-GRFDX
Detector magnético, contacto Reed, contacto normalmente abierto Enchufe M8, bloqueo con encastre Indicación diodo luminoso, cable 0,3 m	10-30 V AC / DC	RST-S	P8S-GRSHX
Detector magnético, contacto Reed, contacto normalmente abierto Enchufe M8, bloqueo con tornillo Indicación diodo luminoso, cable 0,3 m	10-30 V AC / DC	RST-S	P8S-GRCHX
Detector magnético, contacto Reed, contacto normalmente cerrado Cable 10 m	10-30 V AC / DC	RST-K	P8S-GEFRX
Detector magnético, electrónico, PNP Indicación diodo luminoso, cable 3 m	10-30 V DC	EST-K	P8S-GPFAX
Detector magnético, electrónico, PNP Indicación diodo luminoso, cable 10 m	10-30 V DC	EST-K	P8S-GPFDX
Detector magnético, electrónico, PNP Enchufe M8, bloqueo con encastre, Indicación diodo luminoso, cable 0,3 m	10-30 V DC	EST-S	P8S-GPSHX
Detector magnético, electrónico, PNP Enchufe M8, bloqueo con tornillo, Indicación diodo luminoso, cable 0,3 m	10-30 V DC	EST-S	P8S-GPCHX

**Volumen de suministro:** 1 Detector magnético, 1 Adaptador por ranura en T Detector magnético (OSP-L25 hasta OSP-L63)

#### Accesorios

Serie	Tipo	Pedidon.º
Cable de conexión M8; 2,5 m sin tuerca de unión	KS 25	KY 3240
Cable de conexión M8; 5,0 m sin tuerca de unión	KS 50	KY 3241
Cable de conexión M8; 10,0 m sin tuerca de unión	KS 100	KY 3140
Cable de conexión M8; 2,5 m con tuerca de unión	KSG 25	KC 3102
Cable de conexión M8; 5,0 m con tuerca de unión	KSG 50	KC 3104
Adaptador ranura tipo cola de milano (Embalaje: 10 unidades)		KL 3333



Vista general de las opciones (no se pueden combinar todas entre sí)

1-4	5+6	7	8	9	10	11	12-16	
OSPL	25	0	0	0	0	0	01100	

Ø del émbolo	Émbolo o carro	Conexión de aire	Juntas	Lubricación	Tornillos	Longitud de la carrera
25	0 estándar	0 estándar	0 estándar	0 estándar	0 estándar	Datos en mm (cinco dígitos)
32	1 Tandem	1 en la porte frontal			1 inoxidable	
40		2 por un lado (no se puede girar)				
en progreso		3 a la izquierda estándar a la derecha en la porte frontal				
en progreso		4 a la derecha estándar a la izquierda en la porte frontal				
		7 Salas blancas				
		A Válvulas de 3/2 vías VOE 24V = Ø 25,32,40,50				
		B Válvulas de 3/2 vías VOE 230V~/ 110V= Ø 25,32,40,50				
		C Válvulas de 3/2 vías VOE 48V = Ø 25,32,40,50				
		E Válvulas de 3/2 vías VOE 110V~ Ø 25,32,40,50				

Reservado el derecho de efectuar modificaciones técnicas.

	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Posición de la tapa	
0	L+R 0° = frontal
1	L+R 90° = abajo
2	L+R 180° = detrás
3	L+R 270° = arriba
4	L 90° = abajo R 0° = frontal
5	L 180° = detrás R 0° = frontal
6	L 270° = arriba R 0° = frontal
7	L 0° = frontal R 90° = abajo
8	L 180° = detrás R 90° = abajo
9	L 270° = arriba R 0° = abajo
A	L 0° = frontal R 180° = detrás
B	L 90° = abajo R 180° = detrás
C	L 270° = arriba R 180° = detrás
D	L 0° = frontal R 270° = arriba
E	L 90° = abajo R 270° = arriba
F	L 180° = detrás R 270° = arriba

Amortiguación	
0	estándar
1	max. carrera de amortiguación
2	VS Amortiguador blando, a la izquierda por Starline
3	VS Amortiguador duro, a la izquierda por Starline
4	VS Amortiguador blando, a la derecha por Starline
5	VS Amortiguador duro, a la derecha por Starline
6	VS Amortiguador blando, bilateral por Starline
7	VS Amortiguador duro, bilateral por Starline

Carro	
0	sin
1	Carro móvil

Guías / Frenos / Montaje inversor	
0	sin
2	Slideline SLXX
B	Starline STLXX
M	Montaje inversor
N	Conexión dúplex

Carro de guía adicionales	
0	sin
2	Carro de guía Slideline SLXX
B	Carro de guía Starline STLXX

Tiras de recubrimiento Canal para cables	
0	estándar
1	Canal para cables
2	Canal para cables bilateral

Sistema de medición	
0	sin





# Parker Worldwide

## Europe, Middle East, Africa

**AE – United Arab Emirates,**  
Dubai

Tel: +971 4 8127100  
parker.me@parker.com

**AT – Austria,** Wiener Neustadt

Tel: +43 (0)2622 23501-0  
parker.austria@parker.com

**AT – Eastern Europe,** Wiener  
Neustadt

Tel: +43 (0)2622 23501 900  
parker.easteurope@parker.com

**AZ – Azerbaijan,** Baku

Tel: +994 50 2233 458  
parker.azerbaijan@parker.com

**BE/LU – Belgium,** Nivelles

Tel: +32 (0)67 280 900  
parker.belgium@parker.com

**BY – Belarus,** Minsk

Tel: +375 17 209 9399  
parker.belarus@parker.com

**CH – Switzerland,** Etoy

Tel: +41 (0)21 821 87 00  
parker.switzerland@parker.com

**CZ – Czech Republic,** Klecany

Tel: +420 284 083 111  
parker.czechrepublic@parker.com

**DE – Germany,** Kaarst

Tel: +49 (0)2131 4016 0  
parker.germany@parker.com

**DK – Denmark,** Ballerup

Tel: +45 43 56 04 00  
parker.denmark@parker.com

**ES – Spain,** Madrid

Tel: +34 902 330 001  
parker.spain@parker.com

**FI – Finland,** Vantaa

Tel: +358 (0)20 753 2500  
parker.finland@parker.com

**FR – France,** Contamine s/Arve

Tel: +33 (0)4 50 25 80 25  
parker.france@parker.com

**GR – Greece,** Athens

Tel: +30 210 933 6450  
parker.greece@parker.com

**HU – Hungary,** Budapest

Tel: +36 23 885 470  
parker.hungary@parker.com

**IE – Ireland,** Dublin

Tel: +353 (0)1 466 6370  
parker.ireland@parker.com

**IT – Italy,** Corsico (MI)

Tel: +39 02 45 19 21  
parker.italy@parker.com

**KZ – Kazakhstan,** Almaty

Tel: +7 7272 505 800  
parker.easteurope@parker.com

**NL – The Netherlands,** Oldenzaal

Tel: +31 (0)541 585 000  
parker.nl@parker.com

**NO – Norway,** Asker

Tel: +47 66 75 34 00  
parker.norway@parker.com

**PL – Poland,** Warsaw

Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

**PT – Portugal,** Leca da Palmeira

Tel: +351 22 999 7360  
parker.portugal@parker.com

**RO – Romania,** Bucharest

Tel: +40 21 252 1382  
parker.romania@parker.com

**RU – Russia,** Moscow

Tel: +7 495 645-2156  
parker.russia@parker.com

**SE – Sweden,** Spånga

Tel: +46 (0)8 59 79 50 00  
parker.sweden@parker.com

**SK – Slovakia,** Banská Bystrica

Tel: +421 484 162 252  
parker.slovakia@parker.com

**SL – Slovenia,** Novo Mesto

Tel: +386 7 337 6650  
parker.slovenia@parker.com

**TR – Turkey,** Istanbul

Tel: +90 216 4997081  
parker.turkey@parker.com

**UA – Ukraine,** Kiev

Tel: +380 44 494 2731  
parker.ukraine@parker.com

**UK – United Kingdom,** Warwick

Tel: +44 (0)1926 317 878  
parker.uk@parker.com

**ZA – South Africa,** Kempton Park

Tel: +27 (0)11 961 0700  
parker.southafrica@parker.com

## North America

**CA – Canada,** Milton, Ontario

Tel: +1 905 693 3000

**US – USA,** Cleveland

Tel: +1 216 896 3000

## Asia Pacific

**AU – Australia,** Castle Hill

Tel: +61 (0)2-9634 7777

**CN – China,** Shanghai

Tel: +86 21 2899 5000

**HK – Hong Kong**

Tel: +852 2428 8008

**IN – India,** Mumbai

Tel: +91 22 6513 7081-85

**JP – Japan,** Tokyo

Tel: +81 (0)3 6408 3901

**KR – South Korea,** Seoul

Tel: +82 2 559 0400

**MY – Malaysia,** Shah Alam

Tel: +60 3 7849 0800

**NZ – New Zealand,** Mt Wellington

Tel: +64 9 574 1744

**SG – Singapore**

Tel: +65 6887 6300

**TH – Thailand,** Bangkok

Tel: +662 186 7000-99

**TW – Taiwan,** Taipei

Tel: +886 2 2298 8987

## South America

**AR – Argentina,** Buenos Aires

Tel: +54 3327 44 4129

**BR – Brazil,** Sao Jose dos Campos

Tel: +55 800 727 5374

**CL – Chile,** Santiago

Tel: +56 2 623 1216

**MX – Mexico,** Apodaca

Tel: +52 81 8156 6000



**Parker Hannifin GmbH**

Pat-Parker-Platz 1  
41564 Kaarst (Germany)

Tel.: + 49 (0)2131 4016-0

Fax: + 49 (0)2131 4016-9199

Internet: [www.parker.com](http://www.parker.com)

E-Mail: [parker.germany@parker.com](mailto:parker.germany@parker.com)