

**APLICACIÓN-PRINCIPIO**

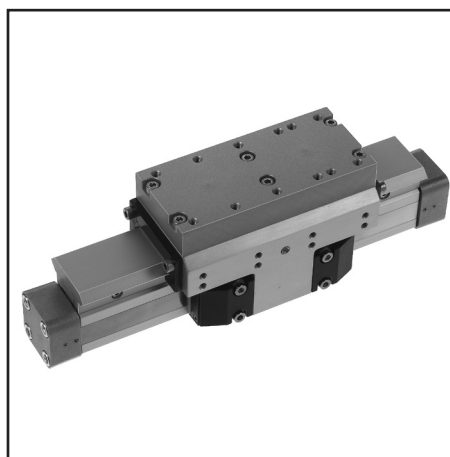
Se trata de un dispositivo que permite el bloqueo y el mantenimiento del carro del cilindro con carga en posición extrema (*carro en fin de carrera*) durante una caída o un corte de presión o de alimentación eléctrica durante una parada de máquina.

El freno actúa por acción mecánica sobre la superficie del raíl de guiado del carro. Desbloqueo por puesta bajo presión.

**Ventajas**

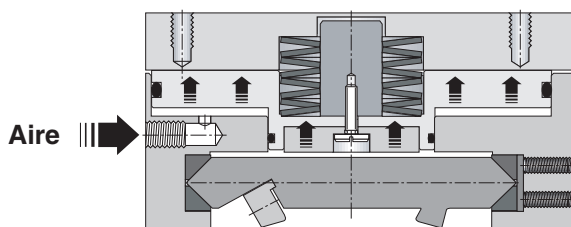
- Parada y mantenimiento del carro en posición de fin de carrera
- Utilización en parada intermedia posible
- **Bloqueo en ausencia de aire.**
- Acción bi-direccional
- Posición de montaje indiferente

**PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO**

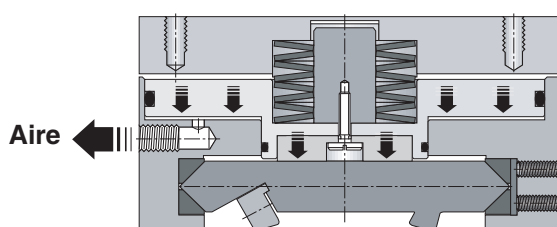


**B**

Con presión



Sin presión



**ESPECIFICACIONES**

**CILINDRO** : ver página 15

**FRENO PASIVO**

- FLUIDO DE MANDO : aire o gas neutro, no lubricado
- PRESIÓN DE DESBLOQUEO : > 4,5 bar
- PRESIÓN ADMISIBLE : 8 bar máximo
- TEMPERATURA AMBIENTE : - 10 C, + 80 C
- POSICIÓN DE MONTAJE : indiferente

**Cargas, momentos y pares**

Ø Cilindros (mm)	Momentos de flexión (en N.m)			Carga (en N)	Esfuerzo de mantenimiento (en N)
	M	M <sub>s</sub>	M <sub>v</sub>	L	
25	34	14	34	675	<b>470</b>
32	60	29	60	925	<b>790</b>
40	110	50	110	1500	<b>1200</b>
50	180	77	180	2000	<b>1870</b>
63	260	120	260	2500	<b>2900</b>
80	260	120	260	2500	<b>2900</b>

**CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS** : ver página 10

**SELECCIÓN DEL MATERIAL**

Ø Cilindro (mm)	CILINDRO PREVISTO PARA DETECTOR		Carrera máx. realizable (mm)	Ø Racordaje	Longitud de amortiguación (mm)
	CÓDIGO <sup>(2)</sup>	REFERENCIA			
25	448 50 024 <sup>(1)</sup>	STB 25 A - 0 <sup>(3)</sup> - PB - <sup>(1)</sup> - DM	5500	G 1/8	17
32	448 50 025 <sup>(1)</sup>	STB 32 A - 0 <sup>(3)</sup> - PB - <sup>(1)</sup> - DM	5500	G 1/4	20
40	448 50 026 <sup>(1)</sup>	STB 40 A - 0 <sup>(3)</sup> - PB - <sup>(1)</sup> - DM	5500	G 1/4	27
50	448 50 027 <sup>(1)</sup>	STB 50 A - 0 <sup>(3)</sup> - PB - <sup>(1)</sup> - DM	5500	G 1/4	30
63	448 50 028 <sup>(1)</sup>	STB 63 A - 0 <sup>(3)</sup> - PB - <sup>(1)</sup> - DM	5500	G 3/8	32
80	448 50 029 <sup>(1)</sup>	STB 80 A - 0 <sup>(3)</sup> - PB - <sup>(1)</sup> - DM	5500	G 1/2	39

Otras carreras, consultar

- (1) Precisar la carrera (en mm)
- (2) Los detectores de posición se solicitan por separado (ver página 36)
- (3) 1 para la opción velocidad lenta

En su pedido: precise el código del cilindro STB con freno pasivo así como su carrera, la referencia + los eventuales accesorios. Ejemplo: cilindro Ø 25 mm carrera 200 mm con freno pasivo y sin velocidad lenta :código **448 50 024 200 - STB 25 A 0 PB 200 DM**

## FIJACIONES

∅ Cilindro (mm)	CÓDIGO  Escuadra baja (4)
25	43400494
32	43400495

∅ Cilindro (mm)	CÓDIGO  Bridas
40	43400496
50	43400497
63	43400498
80	43400499

Suministradas por lotes de 2 escuadras o 2 bridas con tornillos de fijación en el cilindro.

Las fijaciones se suministran sin montar.

(4) Las escuadras para cilindros ∅ 25-32 permiten una regulación en altura

## ACCESORIOS

- **Soporte de tubo** (recomendado para evitar el pandeo, en función de la carrera y de la carga) - (ver página 12)
- Amortiguadores de choque (ver página 30)
- Adaptador perfilado para el montaje de distribuidor o de periféricos en la aplicación (ver página 29)
- Detectores magnéticos de interruptor (ILE) o magnético-inductivo (ver página 31)

## OPCIONES

- Velocidad lenta de 5 mm/s a 0,2 m/s - cod.: ∅ 25 : **995083**  
∅ 32 : **995084**  
∅ 40 : **995085**

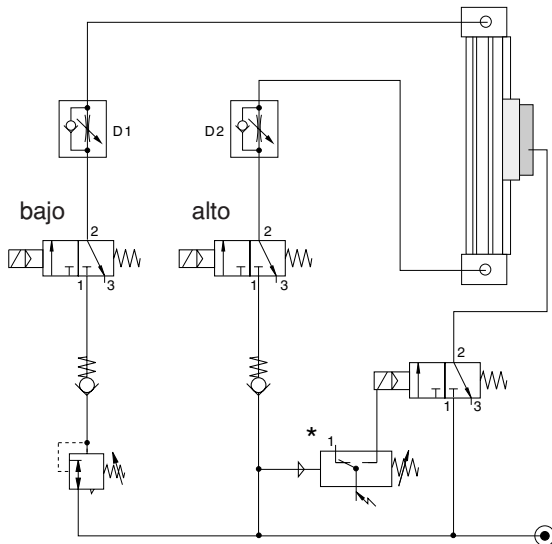
- ∅ 50 : **995086**  
∅ 63 : **995087**  
∅ 80 : **995088**

(La elección de la opción cambia la referencia del cilindro: STB .. A **1** ... DM)

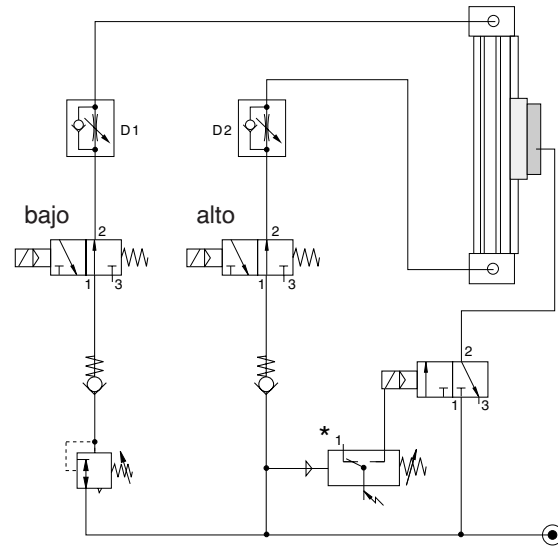
- Orificios de alimentaciones lado raíl de guiado (consultar)

## ESQUEMA DE CABLEADO APLICACIÓN VERTICAL

Control de un cilindro con distribuidores 3/2 normalmente cerrados (alojamientos del cilindro sin presión en reposo)



Control de un cilindro con distribuidores 3/2 normalmente abiertos (alojamientos del cilindro bajo presión en reposo)



## CABLEADO

En funcionamiento normal, el captador de presión (presostato) está cerrado; el distribuidor 3/2 que alimenta el freno le libera y permite el movimiento del cilindro. Cuando hay una bajada o un corte de presión el presostato acciona el distribuidor del cilindro y bloquea el movimiento del cilindro. Cuando la presión vuelve a los 2 alojamientos del cilindro, el freno se libera de nuevo. Los limitadores de caudal D1 y D2 no tienen influencia en el freno. Los 2 clapets anti-retorno mejoran la estabilidad del conjunto.

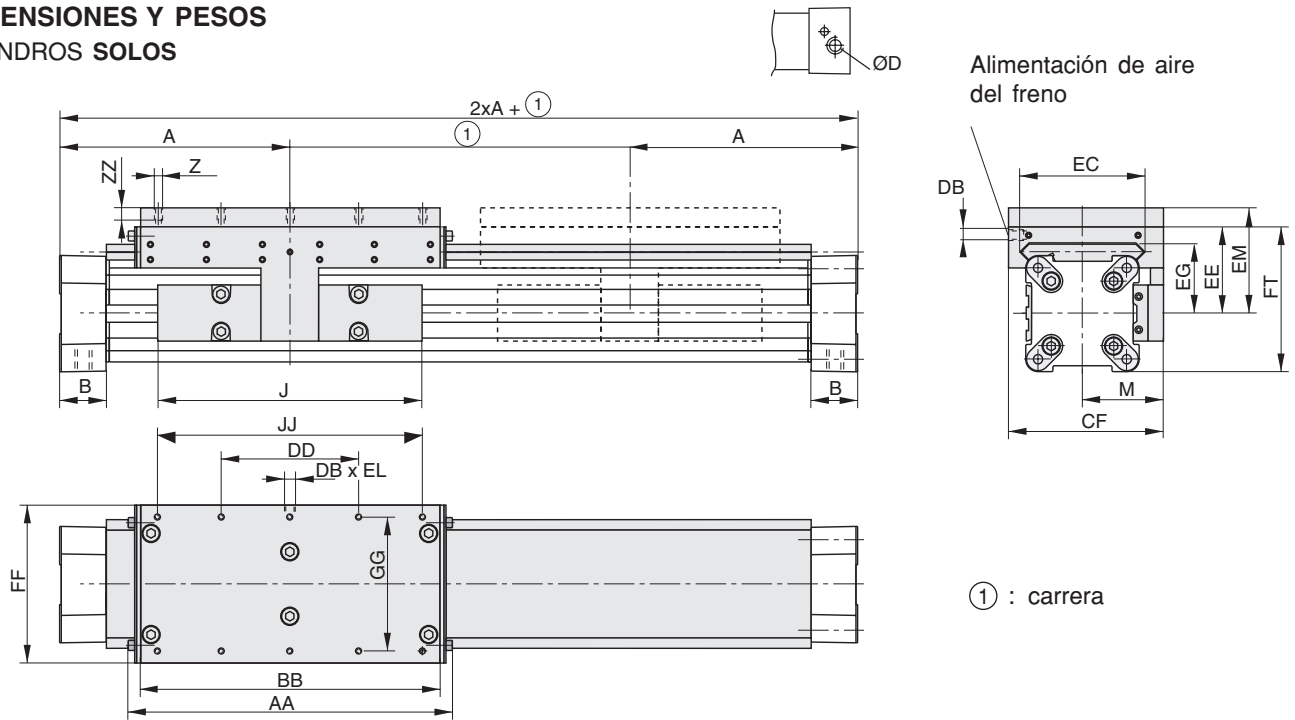
El regulador de presión se utiliza para compensar el esfuerzo de la carga en las aplicaciones verticales.

**NOTA:** Cuando el freno está liberado, hay que comprobar que los 2 alojamientos están bajo presión. Las longitudes de tubería, su talla, así como la de los racores tienen una influencia en los tiempos de reacción del freno. Es aconsejable reducir las longitudes de tubería y utilizar racores adaptados.

\* Un presostato regulable permite bloquear el freno por debajo de un cierto valor de presión.

## DIMENSIONES Y PESOS

### CILINDROS SOLOS



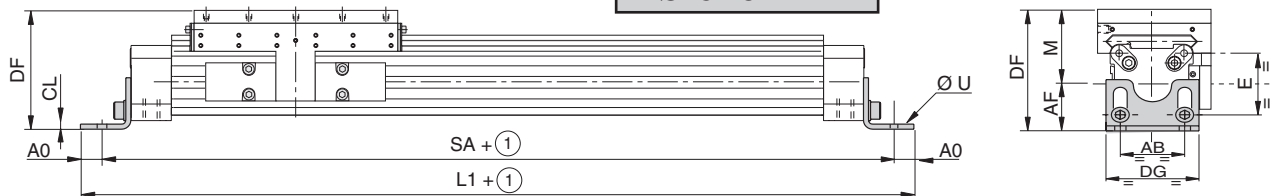
Ø Cilindro (mm)	Cotas (mm)																			Peso del cilindro (kg)		peso del carro (kg)		
	A	B	D	J	M	Z	AA	BB	DB	DD	CF	EC	EE	EG	EL	EM	FF	FT	GG	JJ	ZZ		(1)	(2)
25	100,4	22	G1/8	117	40,5	M6	162	142	M5	60	72,5	47	53	39	5	73	64	73,5	50	120	12	2,04	0,39	1,10
32	125,2	25,5	G1/4	152	49	M6	205	185	G1/8	80	91	67	62	48	10	82	84	88	64	160	12	3,82	0,65	1,79
40	150	28	G1/4	152	55	M6	240	220	G1/8	100	102	77	64,3	50	10	84,3	94	98,8	78	200	12	5,16	0,78	2,34
50	175	33	G1/4	200	62	M6	284	264	G1/8	120	117	94	75	56	12	95	110	118,5	90	240	12	8,29	0,97	3,63
63	215	38	G3/8	256	79	M8	312	292	G1/8	130	152	116	86	66	12	106	152	139	120	260	13	13,31	1,47	4,97
80	260	47	G1/2	348	96	M8	312	292	G1/8	130	168	116	99	79	12	119	152	165	120	260	13	17,36	1,81	4,97

(1) Peso con carrera 0 mm

(2) Peso a añadir por cada 100 mm de carrera suplementaria

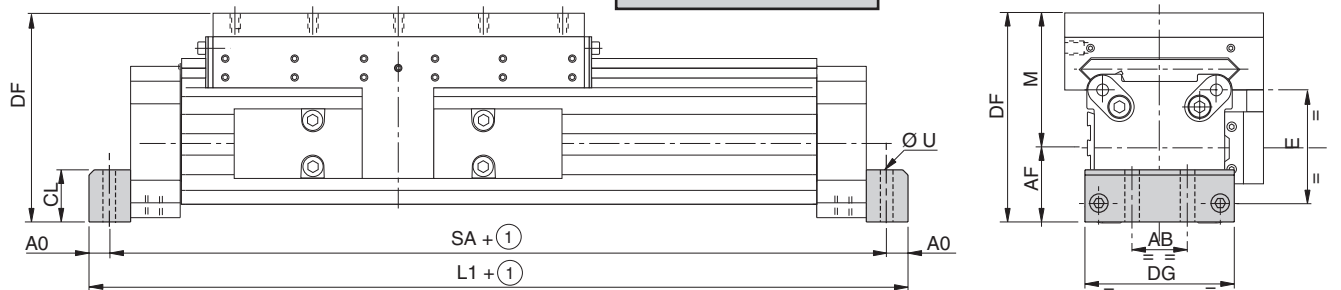
### CILINDROS CON ESCUADRAS DE FIJACIÓN

Ø25 - 32 mm



### CILINDROS CON BRIDAS DE FIJACIÓN

Ø40 - 80 mm



① : carrera

Ø Cilindro (mm)	AB	AF		A0	CL	COTAS (mm)		E	L1	M	SA	U	Pesos (kg)		
		mín.	máx.			mín.	máx.						escuadras	bridas	
25	27	22,7	32,3	9,5	2,5	95,7	105,3	39	27	250,8	73	231,8	6,6	0,072	-
32	36	32,5	45,2	9,3	3	114,5	127,2	50	36	292,4	82	273,8	7	0,117	-
40	30	35,2		11,3	24	119,5		68	54	348	84,3	325,4	9	-	0,210
50	31,8	46		16,2	30	141		86	70	398	95	365,6	10	-	0,308
63	48	60,7		15	40	166,7		104	78	490	106	460	11	-	0,674
80	60	72		17,5	50	191		130	96	590	119	555	14	-	1,218