

# CILINDROS SIMPLE Y DOBLE EFECTO, Ø 8 a 25 mm CONFORME A LAS NORMAS ISO 6432 - CETOP - AFNOR ISOCLAIR - SERIE 435 - TIPO : C-AS , CC-AS

2

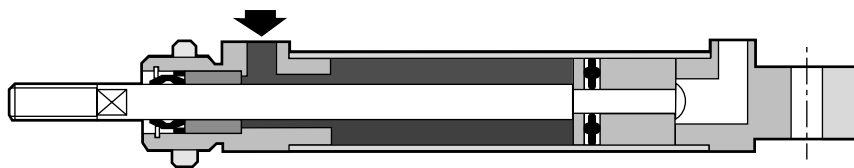


P220-ES-R5

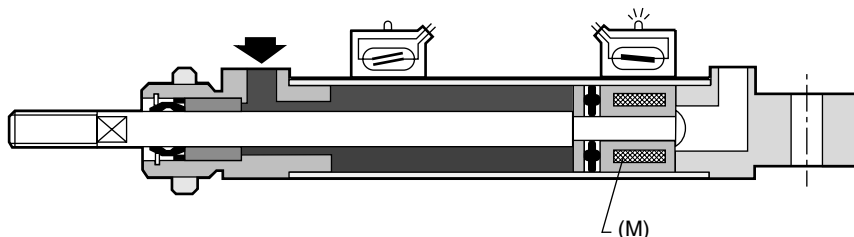
# CILINDROS ISOCLAIR Ø 8 a 25 mm

## ESQUEMAS DE FUNCIONAMIENTO (Ø12 a 25 mm)

### CILINDRO NO PREVISTO PARA DETECTOR MAGNÉTICO



### CILINDRO PREVISTO PARA DETECTORES MAGNÉTICOS (ILE o Magnético-resistivos)



Cilindros equipados con un imán (M) previstos para funcionar con detectores magnéticos de posición (DM). Estos cilindros pueden estar equipados con uno o varios detectores magnéticos de posición (sin contacto) fijados por abrazadera sobre el tubo. Estos permiten detectar las posiciones de final de carrera, así como las posiciones intermedias del pistón.

**DEFINICIÓN DEL DIÁMETRO DE UN CILINDRO** - Ver esfuerzos definidos en la página P200-5

### DEFINICIÓN DE LA REFERENCIA DE UN CILINDRO ISOCLAIR Ø 8 a 25 mm

	C	..	AS	...	SER	/	DM
Cilindro ISOCLAIR							
Ø del cilindro (en mm)							
Tipo ISOCLAIR Ø 8 a 25 mm							
Carrera (en mm)							
En el caso de un cilindro de simple efecto : sufijo <b>SER</b> = vástago recogido en reposo, o <b>SES</b> = vástago fuera en reposo							
En el caso de un cilindro de doble efecto : sin sufijo							
Cilindro previsto para detectores magnéticos de posición : añadir el sufijo <b>DM</b>							
Nota : Las fijaciones y los detectores se piden por separado.							

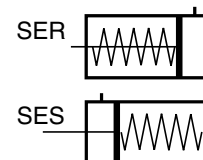
### PEDIDOS

En su pedido precise :		435 .....	+	.....
El código standard o la referencia del cilindro	_____			
El código o la referencia de la eventual opción	_____			
El o los códigos y la cantidad de las fijaciones	_____	:	439 .....	
El código y la cantidad de los detectores magnéticos	_____	:	881 .....	
El código y la cantidad de los kits de fijación para los detectores	_____	:	881 .....	

Serie 435  
 Tipo : C-AS  
 C-AS/DM

# CILINDROS DE SIMPLE EFECTO Ø 8 a 25 mm

previstos o no para detectores magnéticos  
 Conforme a las normas ISO-CETOP-AFNOR



Con amortiguación elástica

## ISOCLAIR

### ESPECIFICACIONES

FLUIDO : Aire o gas neutro filtrado, lubricado o no  
 PRESIÓN ADMISIBLE : 2 a 10 bar  
 TEMPERATURA ADMISIBLE : 0°C, + 70°C (Ø8-10)- -10°C, +70°C (Ø12 a 25)  
 NORMAS : ISO 6432 - 8140 - 8139  
 CETOP RP 52 P - RP 102 P - RP 103 P  
 AFNOR NF E49030

Presión mínima de mando para comprimir el resorte : 2 bar (SER y SES)

**La entrada del vástago del cilindro debe efectuarse sin carga.**

Las dimensiones de la versión de simple efecto vástago recogido (tipo SER) son idénticas a las de doble efecto. Las dimensiones de la versión simple efecto vástago fuera (tipo SES) corresponden a dos veces la carrera nominal.



2

### CONSTRUCCIÓN

**Cilindro no previsto para detectores magnéticos**

**Cilindro previsto para detectores magnéticos**

Tubo	: acero inoxidable	: inox amagnético	} excelente comportamiento } ante los agentes externos
Vástago	: acero inoxidable	: acero inox.	
Fondos delant. y traser.	: aleación ligera anodizada	: aleación ligera anodizada	
Pistón	: resina acetal (POM) y aleación ligera	: resina acetal (POM) y aleación ligera equipada con un imán permanente	
Juntas de pistón	: poliuretano (PUR)	: poliuretano (PUR)	
Tuerca del fondo	: acero cadmiado	: acero cadmiado	
Tuerca del vástago	: acero cadmiado	: acero cadmiado	
Desmontaje	: indesmontable	: indesmontable	
Amortiguación	: elástica	: elástica	

### SELECCIÓN DEL MATERIAL

Diámetros (mm)	Carreras (mm)	CÓDIGOS a precisar con el pedido	Referencias a precisar con el pedido	CÓDIGOS a precisar con el pedido	Referencias a precisar con el pedido	Racordaje
<b>CILINDRO SIMPLE EFECTO STANDARD</b>			VÁSTAGO RECOGIDO en estado de reposo		VÁSTAGO FUERA en estado de reposo	
<b>8</b>	25	435 00 254	C 8 AS 25 - SER	—	—	M 5
	50	435 00 255	C 8 AS 50 - SER			
<b>10</b>	25	435 00 256	C 10 AS 25 - SER	—	—	M 5
	50	435 00 257	C 10 AS 50 - SER			
<b>12</b>	25	435 00 083	C 12 AS 25 - SER	435 00 218	C 12 AS 25 - SES	M 5
	50	435 00 084	C 12 AS 50 - SER	435 00 219	C 12 AS 50 - SES	
<b>16</b>	25	435 00 085	C 16 AS 25 - SER	435 00 220	C 16 AS 25 - SES	M 5
	50	435 00 086	C 16 AS 50 - SER	435 00 221	C 16 AS 50 - SES	
<b>20</b>	25	435 00 087	C 20 AS 25 - SER	435 00 222	C 20 AS 25 - SES	G 1/8
	50	435 00 088	C 20 AS 50 - SER	435 00 223	C 20 AS 50 - SES	
<b>25</b>	25	435 00 089	C 25 AS 25 - SER	435 00 224	C 25 AS 25 - SES	G 1/8
	50	435 00 090	C 25 AS 50 - SER	435 00 225	C 25 AS 50 - SES	
<b>CILINDRO SIMPLE EFECTO PREVISTO PARA DETECTORES MAGNÉTICOS *</b>			VÁSTAGO RECOGIDO en estado de reposo			
<b>8</b>	25	435 00 258	C 8 AS 25 - SER/DM	—	—	M 5
	50	435 00 259	C 8 AS 50 - SER/DM			
<b>10</b>	25	435 00 260	C 10 AS 25 - SER/DM	—	—	M 5
	50	435 00 261	C 10 AS 50 - SER/DM			
<b>12</b>	25	435 00 262	C 12 AS 25 - SER/DM	—	—	M 5
	50	435 00 263	C 12 AS 50 - SER/DM			
<b>16</b>	25	435 00 264	C 16 AS 25 - SER/DM	—	—	M 5
	50	435 00 265	C 16 AS 50 - SER/DM			
<b>20</b>	25	435 00 266	C 20 AS 25 - SER/DM	—	—	G 1/8
	50	435 00 267	C 20 AS 50 - SER/DM			
<b>25</b>	25	435 00 268	C 25 AS 25 - SER/DM	—	—	G 1/8
	50	435 00 269	C 25 AS 50 - SER/DM			

\* Los detectores magnéticos de posición se piden por separado (ver páginas P225-13 y 15)

### FIJACIONES (Dimensiones ver páginas siguientes)

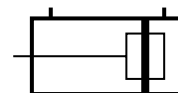
Diámetro del cilindro (mm)	Brida delantera o trasera	Escuadra (en unidades)	CÓDIGOS a precisar con el pedido			Tuerca de fondo
			Articulación trasera	Horquilla hembra RP 102 P	Horquilla macho con rótula RP 103 P	
8	439 00 189	439 00 191	439 00 190	439 00 193	439 00 194	439 00 192
10						
12	439 00 179	439 00 183	439 00 181	439 00 159	439 00 186	439 00 150
16						
20	439 00 180	439 00 184	439 00 182	439 00 161	439 00 187	439 00 151
25				434 00 016	434 00 001	

Nota : Las fijaciones son comunes a las de la versión de doble efecto, como se presenta en la página siguiente. Cada cilindro se suministra con una tuerca de fondo.

Serie 435  
Tipo : C-AS

# CILINDROS DE DOBLE EFECTO Ø 8 a 25 mm

Conforme a las normas ISO-CETOP-AFNOR  
Con amortiguación elástica



## ESPECIFICACIONES

FLUIDO : Aire o gas neutro filtrado, lubricado o no  
PRESIÓN ADMISIBLE : 10 bar max.  
TEMPERATURA ADMISIBLE : 0°C, + 70°C (Ø8-10)- - 10°C, +70°C (Ø12 a 25)  
NORMAS : ISO 6432 - 8140 - 8139  
CETOP RP 52 P - RP 102 P - RP 103 P  
AFNOR NF E49030

## ISOCLAIR

## CONSTRUCCIÓN

Tubo : acero inoxidable  
Vástago : acero inoxidable  
Fondos delantero y trasero : aleación ligera anodizada  
Pistón : resina acetal (POM) y aleación ligera  
Juntas de pistón : poliuretano (PUR)  
Tuerca de fondo : acero cadmiado  
Tuerca de vástago : acero cadmiado  
Desmontaje : indesmontable  
Amortiguación : elástica

} excelente comportamiento  
} ante los agentes externos



## SELECCIÓN DEL MATERIAL

Diámetros (mm)	Carreras (mm)	CÓDIGOS a precisar con el pedido	REFERENCIAS a precisar con el pedido	Racordaje
8	25	435 00 271	C 8 AS 25	M 5
	50	435 00 272	C 8 AS 50	
	80	435 00 273	C 8 AS 80	
	100	435 00 274	C 8 AS 100	
10	25	435 00 277	C 10 AS 25	M 5
	50	435 00 278	C 10 AS 50	
	80	435 00 279	C 10 AS 80	
	100	435 00 280	C 10 AS 100	
12	25	435 00 066	C 12 AS 25	M 5
	50	435 00 067	C 12 AS 50	
	80	435 00 283	C 12 AS 80	
	100	435 00 069	C 12 AS 100	

Diámetros (mm)	Carreras (mm)	CÓDIGOS a precisar con el pedido	REFERENCIAS a precisar con el pedido	Racordaje
16	25	435 00 070	C 16 AS 25	M 5
	50	435 00 071	C 16 AS 50	
	80	435 00 285	C 16 AS 80	
	100	435 00 073	C 16 AS 100	
20	25	435 00 074	C 20 AS 25	G 1/8
	50	435 00 075	C 20 AS 50	
	80	435 00 287	C 20 AS 80	
	100	435 00 077	C 20 AS 100	
25	25	435 00 078	C 25 AS 25	G 1/8
	50	435 00 079	C 25 AS 50	
	80	435 00 289	C 25 AS 80	
	100	435 00 081	C 25 AS 100	
	160	435 00 290	C 25 AS 160	

## FIJACIONES

Diámetro del cilindro (mm)	CÓDIGOS a precisar con el pedido					
	Brida delantera o trasera	Escuadra (en unidades)	Articulación trasera	Horquilla hembra ISO 8140 - RP102P	Horquilla macho con rótula ISO 8139 - RP103P	Tuerca de fondo
8	439 00 189	439 00 191	439 00 190	439 00 193	439 00 194	439 00 192
10						
12	439 00 179	439 00 183	439 00 181	439 00 159	439 00 186	439 00 150
16						
20	439 00 180	439 00 184	439 00 182	439 00 161	439 00 187	439 00 151
25				434 00 016	434 00 001	

Cada cilindro se suministra con una tuerca de fondo.

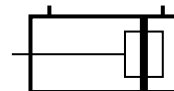
## OPCIONES

- Otras carreras bajo demanda
- Doble vástago pasante en Ø 16-20-25 mm (carrera máxima 300 mm)
- Tubo de acero inoxidable en Ø 16-20-25 mm : escoja los códigos de los cilindros previstos para detectores magnéticos (página siguiente).
- Versión anticorrosión todo inox. tipo CIX (ver P252)

Serie 435  
Tipo : C-AS/DM

# CILINDROS DE DOBLE EFECTO Ø 8 a 25 mm

previstos para detectores magnéticos de posición  
Conforme a las normas ISO-CETOP-AFNOR



Con amortiguación elástica

## ISOCLAIR/DM

### ESPECIFICACIONES

FLUIDO : Aire o gas neutro filtrado, lubricado o no  
PRESIÓN ADMISIBLE : 10 bar max.  
TEMPERATURA ADMISIBLE : 0°C, + 70°C (Ø8-10)- - 10°C, +70°C (Ø12 a 25)  
NORMAS : ISO 6432 - 8140 - 8139  
CETOP RP 52 P - RP 102 P - RP 103 P  
AFNOR NF E49030

### CONSTRUCCIÓN

Tubo : acero inox. amagnético  
Vástago : acero inox.  
Fondos delantero y trasero : aleación ligera anodizada } excelente comportamiento  
Pistón : resina acetal (POM) y aleación ligera } ante los agentes externos  
Juntas de pistón : poliuretano (PUR)  
Tuerca de fondo : acero cadmiado  
Tuerca de vástago : acero cadmiado  
Desmontaje : indesmontable  
Amortiguación : elástica



2

### SELECCIÓN DEL MATERIAL

Diámetros (mm)	Carreras (mm)	CÓDIGOS * a precisar con el pedido	REFERENCIAS a precisar con el pedido	Racordaje
8	25	435 00 291	C 8 AS 25-DM	M 5
	50	435 00 292	C 8 AS 50-DM	
	80	435 00 293	C 8 AS 80-DM	
	100	435 00 294	C 8 AS100-DM	
10	25	435 00 296	C 10 AS 25-DM	M 5
	50	435 00 297	C 10 AS 50-DM	
	80	435 00 298	C 10 AS 80-DM	
	100	435 00 299	C 10 AS100-DM	
12	25	435 00 301	C 12 AS 25-DM	M 5
	50	435 00 302	C 12 AS 50-DM	
	80	435 00 303	C 12 AS 80-DM	
	100	435 00 304	C 12 AS100-DM	

Diámetros (mm)	Carreras (mm)	CÓDIGOS * a precisar con el pedido	REFERENCIAS a precisar con el pedido	Racordaje
16	25	435 00 305	C 16 AS 25-DM	M 5
	50	435 00 306	C 16 AS 50-DM	
	80	435 00 307	C 16 AS 80-DM	
	100	435 00 308	C 16 AS 100-DM	
20	25	435 00 309	C 20 AS 25-DM	G 1/8
	50	435 00 310	C 20 AS 50-DM	
	80	435 00 311	C 20 AS 80-DM	
	100	435 00 312	C 20 AS 100-DM	
25	25	435 00 313	C 25 AS 25-DM	G 1/8
	50	435 00 314	C 25 AS 50-DM	
	80	435 00 315	C 25 AS 80-DM	
	100	435 00 316	C 25 AS 100-DM	
	160	435 00 317	C 25 AS 160-DM	

\* Los detectores magnéticos de posición se piden por separado (ver página P225-13 y 15)

### FIJACIONES

Diámetro del cilindro (mm)	CÓDIGOS a precisar con el pedido					
	Brida delantera o trasera	Escuadra (en unidades)	Articulación trasera	Horquilla hembra ISO 8140 - RP102P	Horquilla macho con rótula ISO 8139 - RP103P	Tuerca de fondo
8	439 00 189	439 00 191	439 00 190	439 00 193	439 00 194	439 00 192
10						
12	439 00 179	439 00 183	439 00 181	439 00 159	439 00 186	439 00 150
16						
20						
25	439 00 180	439 00 184	439 00 182	439 00 161 434 00 016	439 00 187 434 00 001	439 00 151

Cada cilindro se suministra con una tuerca de fondo.

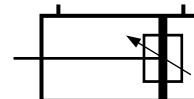
### OPCIONES

- Otras carreras bajo demanda
- Doble vástago pasante en Ø 16-20-25 mm (carrera máxima 300 mm)

Serie 435  
 Tipo : C-A  
 C-A/DM

## CILINDROS DE DOBLE EFECTO Ø 20-25 mm

previstos o no para detectores magnéticos  
 Conforme a la norma ISO-CETOP-AFNOR  
 Con amortiguación neumática regulable



### ESPECIFICACIONES

FLUIDO : aire o gas neutro filtrado, lubricado o no  
 PRESIÓN ADMISIBLE : 10 bar max.  
 TEMPERATURA ADMISIBLE : 0°C, +70°C (Ø8-10) - -10°C, +70°C (Ø12 a 25)  
 NORMAS : ISO 6432 - 8140 - 8139  
 CETOP RP 52 P - RP 102 P - RP 103 P  
 AFNOR NF E49030

### ISOCLAIR

### CONSTRUCCIÓN

#### Cilindro no previsto para detectores magnéticos

#### Cilindro previsto para detectores magnéticos

Tubo	: acero inox	: inox amagnético
Vástago	: acero inox.	: acero inox.
Fondos delant. y traser.	: aleación ligera anodizada	: aleación ligera anodizada
Pistón	: resina acetal (POM) y aleación ligera	: resina acetal (POM) y aleación ligera equipada con un imán permanente
Juntas de pistón	: poliuretano (PUR)	: poliuretano (PUR)
Tuerca de fondo	: acero cadmiado	: acero cadmiado
Tuerca de vástago	: acero cadmiado	: acero cadmiado
Desmontaje	: indesmontable	: indesmontable
Amortiguación	: neumática, regulable en ambos sentidos	: neumática, regulable en ambos sentidos



Longitud de amortiguación:  
 Ø 20 mm = 8 mm  
 Ø 25 mm = 10 mm

### SELECCIÓN DEL MATERIAL

Ø Diámetros (mm)	Carreras (mm)	CILINDRO NO PREVISTO PARA DETECTORES		CILINDRO PREVISTO PARA DETECTOR (-DM)		Pesos (kg)	Ø Racordaje
		CÓDIGOS a precisar con el pedido	REFERENCIAS a precisar con el pedido	CÓDIGOS * a precisar con el pedido	REFERENCIAS a precisar con el pedido		
20	25	435 00 419	C 20 A 25	435 00 423	C 20 A 25-DM	0,210	G 1/8
	50	435 00 420	C 20 A 50	435 00 424	C 20 A 50-DM	0,250	
	80	435 00 421	C 20 A 80	435 00 425	C 20 A 80-DM	0,300	
	100	435 00 422	C 20 A 100	435 00 426	C 20 A 100-DM	0,330	
25	25	435 00 427	C 25 A 25	435 00 432	C 25 A 25-DM	0,250	G 1/8
	50	435 00 428	C 25 A 50	435 00 433	C 25 A 50-DM	0,300	
	80	435 00 429	C 25 A 80	435 00 434	C 25 A 80-DM	0,360	
	100	435 00 430	C 25 A 100	435 00 435	C 25 A 100-DM	0,400	
	160	435 00 431	C 25 A 160	435 00 436	C 25 A 160-DM	0,520	

\* Los detectores magnéticos de posición se piden por separado (ver página P225-13 y 15)

### FIJACIONES

Ø Diámetro del cilindro (mm)	CÓDIGOS a precisar con el pedido					
	Brida delantera o trasera	Escuadra (en unidades)	Articulación trasera	Horquilla hembra ISO 8140 - RP102P	Horquilla macho con rótula ISO 8139 - RP103P	Tuerca de fondo
20	439 00 180	439 00 184	439 00 182	439 00 161	439 00 187	439 00 151
25				434 00 016	434 00 001	

Cada cilindro se suministra con una tuerca de fondo.

### OPCIÓN

Otras carreras bajo demanda

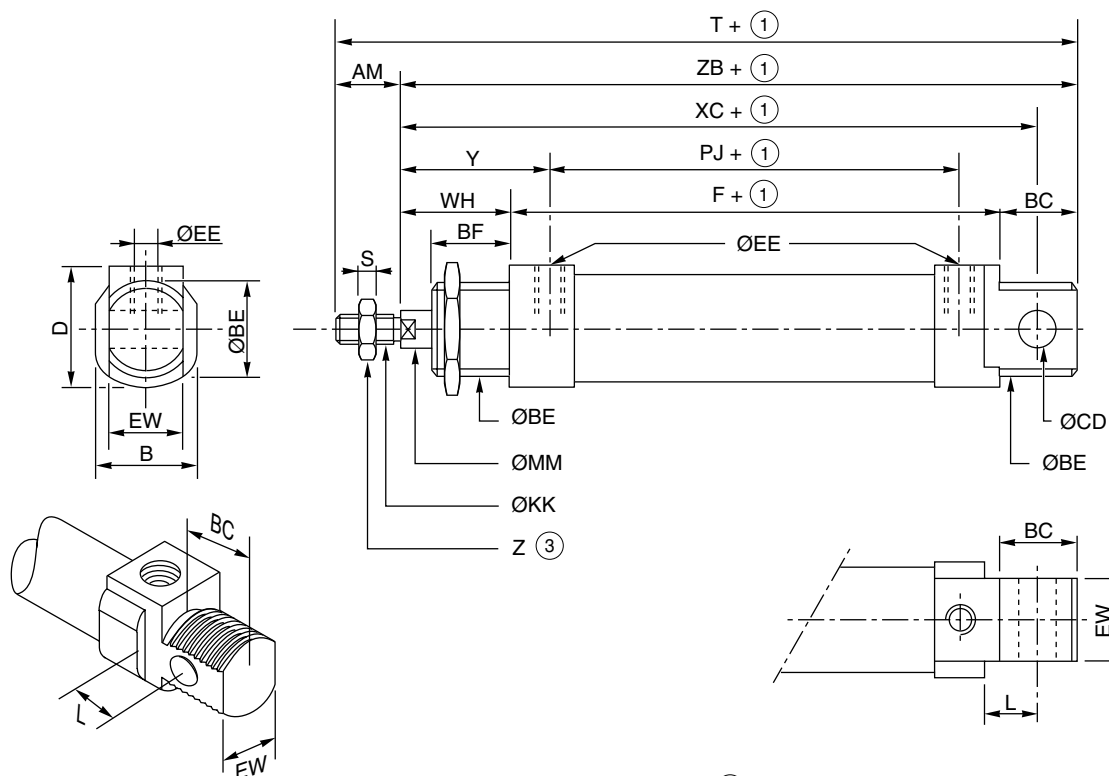
### DIMENSIONES

Dimensiones idénticas a la versión con amortiguación elástica. Ver páginas siguientes.

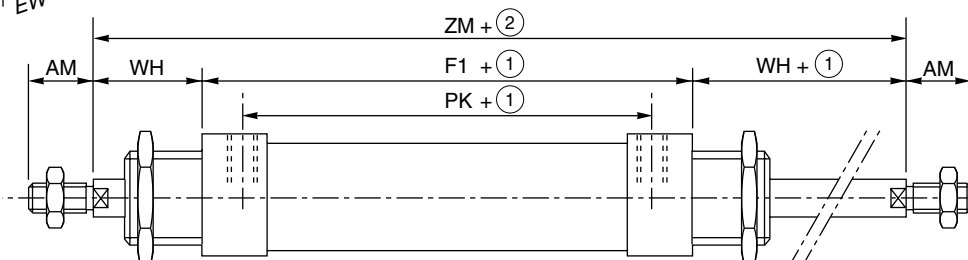
**DIMENSIONES**

**CILINDRO SOLO** (provisto de una tuerca de fondo)

2



CILINDRO SIMPLE VÁSTAGO



CILINDRO DOBLE VÁSTAGO

- ① : + carrera
- ② : + 2 x carrera
- ③ : cotas entre caras

Ø Diámetro (mm)	COTAS (mm)																		
	AM	B	BC	ØBE	BF	CD	D	EE	EW	F	F1	ØKK	L	MM	PJ	PK	S	T	WH
8	12	12	12	M12 x 1,25	12	4 H 9	18	M 5	8 d 13	46	—	M4 x 0,7	6	4	31	—	2	86	16
10	12	12	12	M12 x 1,25	12	4 H 9	18	M 5	8 d 13	46	—	M4 x 0,7	6	4	31	—	2	86	16
12	16	16	14	M16 x 1,5	14	6 H 11	20	M 5	12 d 11	48,7	48,7	M6 x 1	9	6	34,5	34,5	3	100,3	22
16	16	20	14	M16 x 1,5	14	6 H 11	21	M 5	12 d 11	55,7	52,7	M6 x 1	9	6	41,5	38,5	3	107,3	22
20	20	29	17,5	M22 x 1,5	17,5	8 H 11	29	G 1/8	16 d 11	64,2	64,2	M8 x 1,25	12	10	47,3	47,3	4	125,3	24
25	22	29	17,5	M22 x 1,5	17,5	8 H 11	30	G 1/8	16 d 11	69,5	69,5	M10 x 1,25	12	10	52,5	52,5	5	136,8	28

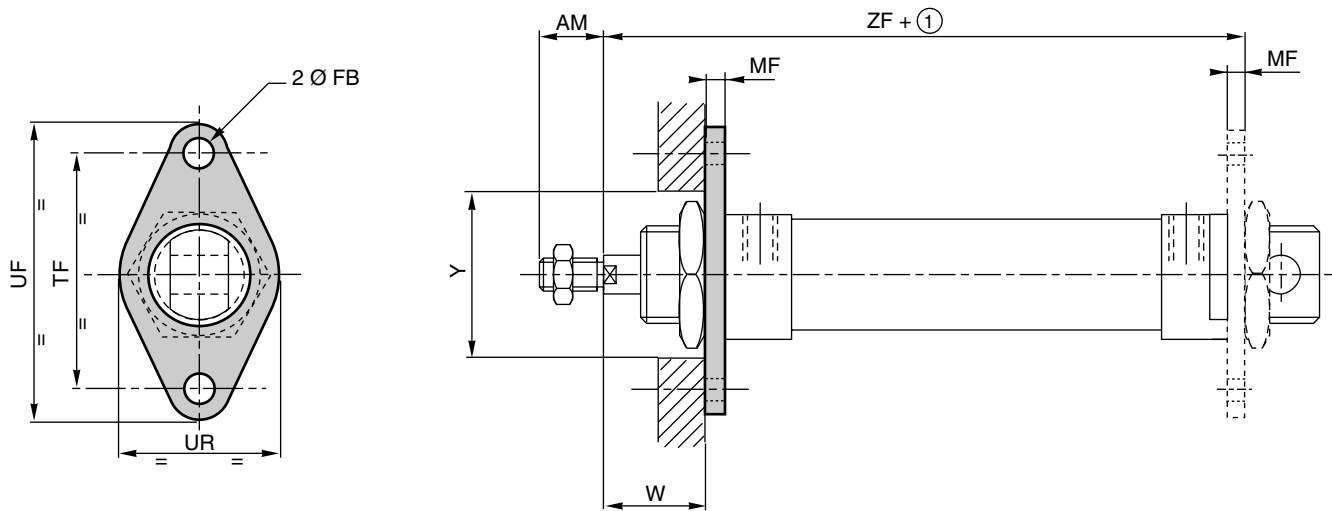
Ø Diámetro (mm)	COTAS (mm)					Pesos (Kg)	
	XC	Y	Z	ZB	ZM	(4)	(5)
8	64	23,5	7	74	—	0,030	0,020
10	64	23,5	7	74	—	0,030	0,040
12	75	29	10	84,5	93,4	0,070	0,090
16	81,5	29	10	91,5	97,4	0,100	0,100
20	95	32,5	13	103,5	113	0,170	0,160
25	104	36,5	17	115	126,5	0,200	0,200

- (4) Peso de los cilindros con una carrera de 0 mm
- (5) Peso a añadir por cada 100 mm de carrera suplementaria.

NOTA :

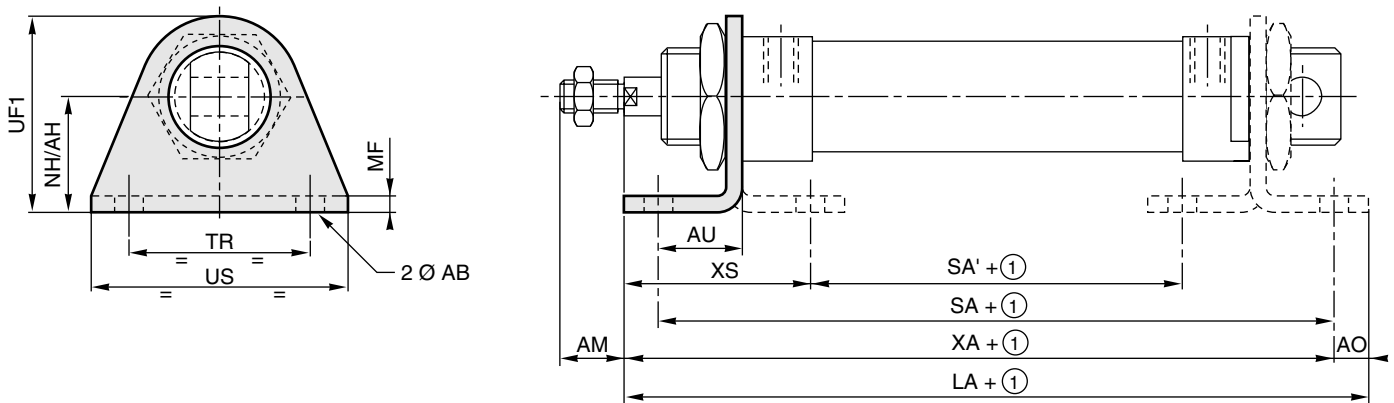
- Los cilindros de simple y doble efecto Ø 8 a 25 mm tienen las mismas dimensiones.
- Las longitudes de la versión SES (simple efecto vástago fuera) corresponden a **dos veces** la carrera nominal.
- Las fijaciones se suministran sin montar.

## DIMENSIONES FIJACIÓN POR BRIDA DELANTERA O TRASERA



## FIJACIÓN POR ESCUADRA (S)

Las escuadras se suministran en unidades



① : + carrera

Ø Diámetro (mm)	COTAS (mm)																			
	AM	AO	AU	ØAB ØFB	XA	LA	MF	NH AH	SA	SA'	TF	TR	UR	UF	UF1	US	W	XS	Y	ZF
8	12	5	11	4,5	72	78	3	16	68	30	30	25	22	40	26	35	13	24	22	65
10	12	5	11	4,5	72	78	3	16	68	30	30	25	22	40	26	35	13	24	22	65
12	16	6	14	5,5	84	90	4	20	76	28	40	32	30	52	32	42	18	32	22	74
16	16	6	14	5,5	90,5	96,5	4	20	82,5	34,5	40	32	30	52	32	42	18	32	22	80,5
20	20	9	17	6,6	104,5	113,5	5	25	97,5	39,5	50	40	40	64	45	54	19	36	31	92,5
25	22	9	17	6,6	113,5	122,5	5	25	102,5	44,5	50	40	40	64	45	54	23	40	31	101,5

Ø Diámetro (mm)	PESOS (kg)	
	Brida delantera o trasera	Escuadra
8	0,020	0,030
10	0,020	0,030
12	0,020	0,050

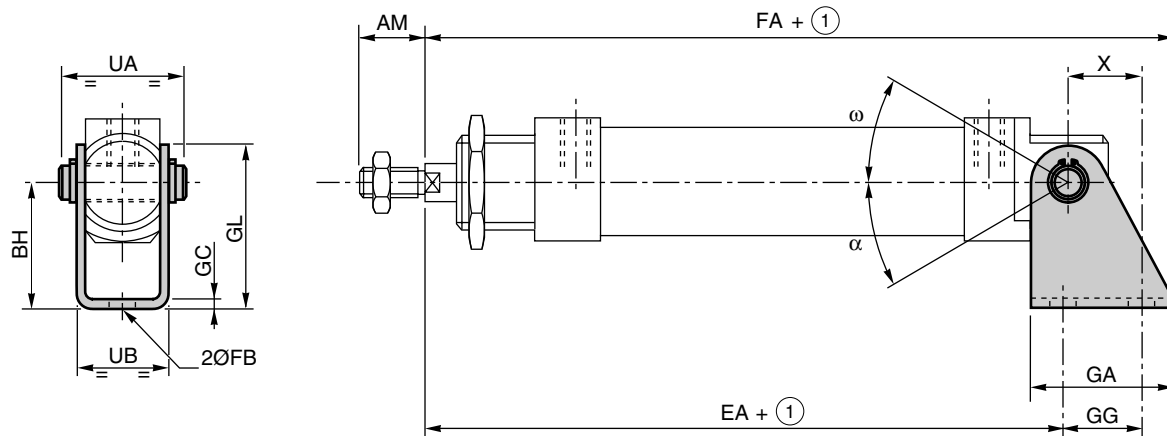
Ø Diámetro (mm)	PESOS (kg)	
	Brida delantera o trasera	Escuadra
16	0,020	0,050
20	0,040	0,100
25	0,040	0,100



**DIMENSIONES**

**FIJACIÓN POR ARTICULACIÓN TRASERA**

2



① : + carrera

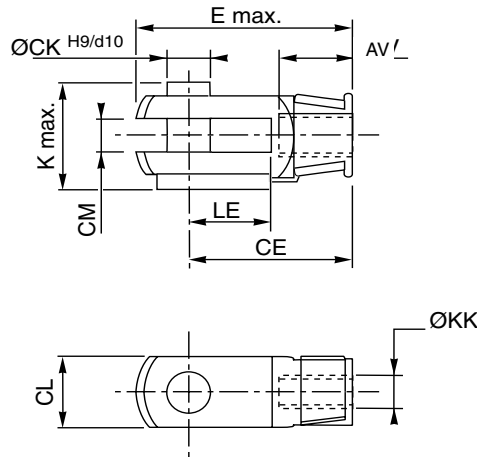
Ø diámetro (mm)	COTAS (mm)													
	AM	BH	EA	FA	FB	GA	GC	GG	GL	UA	UB	X	α	ω
<b>8</b>	12	24	62,7	79	4,5	20	2,5	12,5	29	18	13	11,2	7°	160°
<b>10</b>	12	24	62,7	79	4,5	20	2,5	12,5	29	18	13	11,2	7°	160°
<b>12</b>	16	27	72,5	93	5,5	25	3	16	34	25	18	13,5	50°	180°
<b>16</b>	16	27	79	99,5	5,5	25	3	16	34	25	18	13,5	47°	180°
<b>20</b>	20	30	91	117	6,6	32	4	20	40	32	24	16	8°	168°
<b>25</b>	22	30	100	126	6,6	32	4	20	40	32	24	16	8°	168°

Ø Diámetro (mm)	PESOS (Kg) Articulación trasera
<b>8</b>	0,020
<b>10</b>	0,020
<b>12</b>	0,050

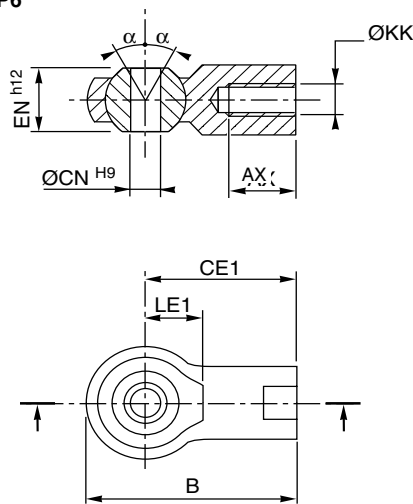
Ø Diámetro (mm)	PESOS (Kg) Articulación trasera
<b>16</b>	0,050
<b>20</b>	0,080
<b>25</b>	0,080

## DIMENSIONES

### HORQUILLA HEMBRA PARA EXTREMO DE VÁSTAGO - AP2 ISO 8140 - RP 102 P



### TENÓN CON RÓTULA PARA EXTREMO DE VÁSTAGO - AP6 ISO 8139 - RP 103 P



### TUERCA DE FONDO - MR3



Ø Diámetro (mm)	COTAS (mm)																	
	AV-AX	B	ØBE	CE	CE1	ØCK	CL	CM	ØCN	E	EN	K	ØKK	KV	KW	LE	LE1	α
8	8	36	M12 x 1,25	16	27	4	8	4 <sup>+0,4</sup> <sub>+0,1</sub>	5	22,5	8	11	M4 x 0,7	19	6	8	10	4°
10	8	36	M12 x 1,25	16	27	4	8	4 <sup>+0,4</sup> <sub>+0,1</sub>	5	22,5	8	11	M4 x 0,7	19	6	8	10	4°
12	12	40	M16 x 1,5	24	30	6	12	6 <sup>+0,4</sup> <sub>+0,1</sub>	6	33,5	9	16,5	M6 x 1	19	4	12	11	4°
16	12	40	M16 x 1,5	24	30	6	12	6 <sup>+0,4</sup> <sub>+0,1</sub>	6	33,5	9	16,5	M6 x 1	19	4	12	11	4°
20	16	48	M22 x 1,5	32	36	8	16	8 <sup>+0,5</sup> <sub>+0,15</sub>	8	45	12	22	M8 x 1,25	27	5	16	13	4°
25	20	57	M22 x 1,5	40	43	10	20	10 <sup>+0,5</sup> <sub>+0,15</sub>	10	56	14	26	M10 x 1,25	27	5	20	15	4°

Ø Diámetro (mm)	PESOS (Kg)		
	Horquilla hembra	Tenón macho	Tuerca
8	0,010	0,020	0,010
10	0,010	0,020	0,010
12	0,020	0,030	0,010

Ø Diámetro (mm)	PESOS (Kg)		
	Horquilla hembra	Tenón macho	Tuerca
16	0,020	0,030	0,010
20	0,050	0,050	0,010
25	0,100	0,070	0,010