

# Cilindros compactos versión Tandem y multi-posición Serie 31

Doble efecto, magnéticos  
 Ø12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 mm



- » Diseño compacto
- » Disponible en distintos diámetros y carreras
- » Estándar magnético



**Los cilindros Serie 31 son, gracias a sus dimensiones, especialmente aptos para la instalación en pequeños espacios. Las particulares soluciones constructivas permiten la utilización de estos cilindros con sujetaciones tipo bridas, pies o basculantes.**

Para completar la serie de cilindros compactos se han introducido dos nuevas versiones: tandem y multi-posición. La versión tandem a 2, 3 o 4 cámaras permite tener una fuerza de empuje de 2, 3 o 4 veces superior a la fuerza de empuje de un cilindro estándar. (fuerza de tracción estándar). La versión multiposición permite obtener hasta 3 cotas diferentes. Las cotas están determinada por las carreras de los cilindros utilizados.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

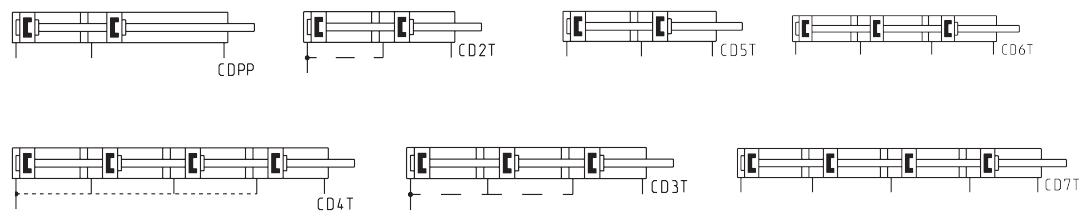
Tipo de construcción	perfil compacto
Funcionamiento	doble efecto
Materiales	cabezas y tubo AL - vástagos inox AISI 303 rolado - pistón AL - juntas vástagos y pistón en PU
Tipos de sujeción	brida - patas - charnela
Carreras min y max para tandem 31M y 31F	Ø12÷25 = 1÷80 mm Ø32÷100 = 1÷100 mm
Carreras min y max para multi-posición 31M y 31F	Ø12÷25 = cota para X2 max 200 mm Ø32÷63 = cota para X2 max 300 mm Ø80÷100 = cota para X2 max 400 mm
Temperatura de trabajo	0°C ÷ 80°C (con aire seco - 20°C)
Presión de trabajo	1 ÷ 10 bar
Fluido	aire filtrado, sin lubrificación. En caso de usar aire lubrificado recomendamos utilizar aceite ISOVG32 y de no interrumpir la lubrificación.
Velocidad	10 ÷ 1000 mm/sec (sin carga)

## EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

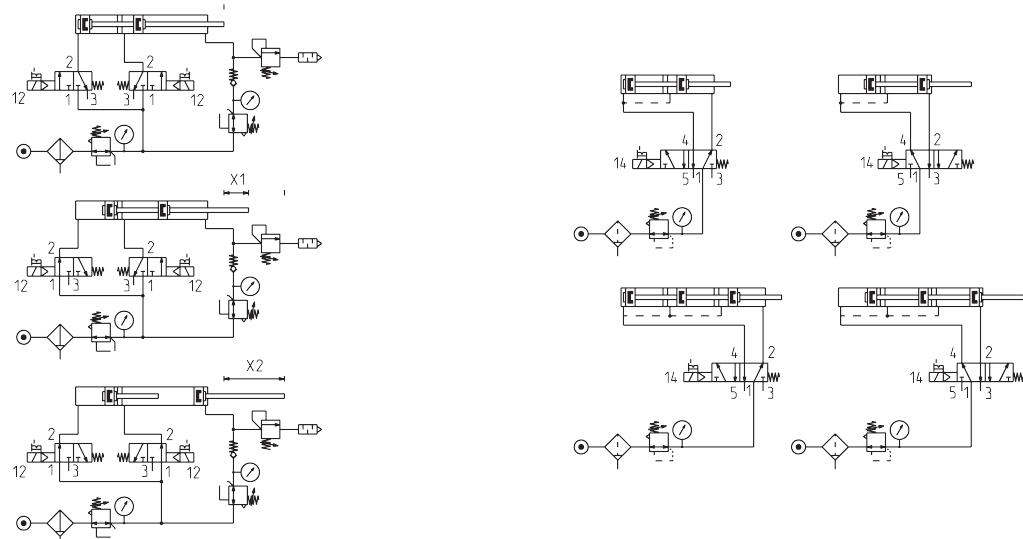
<b>31</b>	<b>M</b>	<b>2</b>	<b>A</b>	<b>032</b>	<b>A</b>	<b>050</b>	<b>N</b>	<b>2</b>
<b>31</b> SERIE								
<b>M</b> VERSIÓN M = rosca vástago macho - F = rosca vástago hembra								
<b>2</b>	FUNCIONAMIENTO: 2 = doble efecto		SÍMBOLOS NEUMÁTICOS CDPP					
<b>A</b>	MATERIALES: A = vástago inox AISI 303 rolado - tubo perfil AL							
<b>032</b>	DIÁMETRO: 012 = 12 mm - 016 = 16 mm - 020 = 20 mm - 025 = 25 mm 032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm 063 = 63 mm - 080 = 80 mm - 100 = 100 mm		CD5T, CD6T, CD7T CD2T, CD3T, CD4T CD2T, CD3T, CD4T					
<b>A</b>	TIPO COSTRUTIVO: A = estándar							
<b>050</b>	CARRERAS: - tandem = carrera (mm) - multiposición = X1/X2 (mm). Incluir carrera sin el O inicial (ver esquema de funcionamiento).							
<b>N</b>	TANDEM Y MULTI POSICIÓN							
<b>2</b>	CÁMARAS: (sólo para tandem) 2 = 2 cámaras 3 = 3 cámaras 4 = 4 cámaras							

## SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



## Esquema de funcionamiento



## Multi posición

## Ejemplo:

X1= 25 mm - X2= 100 mm  
31M2A032A25/100N

## Tandem

## Ejemplo:

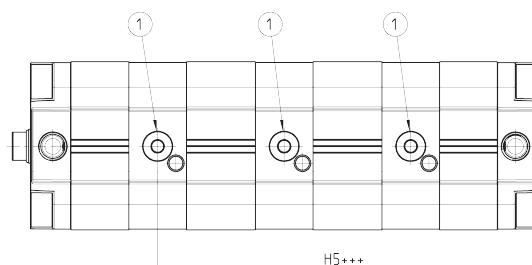
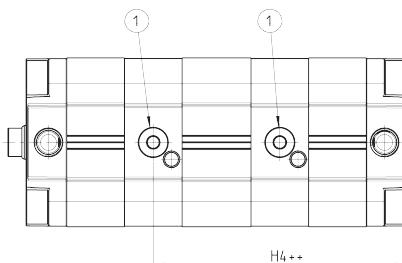
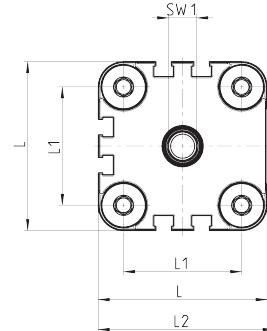
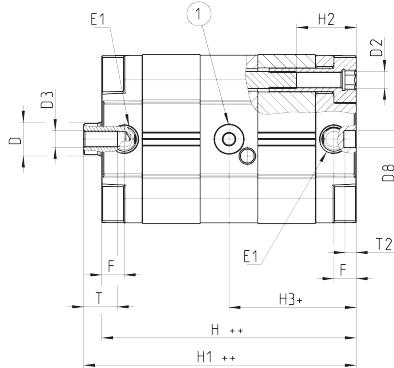
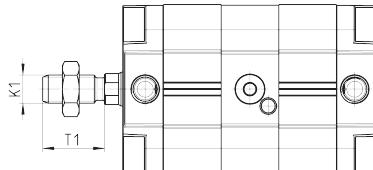
carrera 25 mm  
31M2A032A025N2 (2 cámaras)

## Cilindros Serie 31 - Tandem

Mod. 31F2A...N...  
Mod. 31M2A...N...



+ = significa sumar la carrera  
++ = significa sumar la carrera dos veces  
+++ = significa sumar la carrera tres veces  
++++ = significa sumar la carrera cuatro veces  
= conexión presión cilindros Ø12, 16, 20, 25



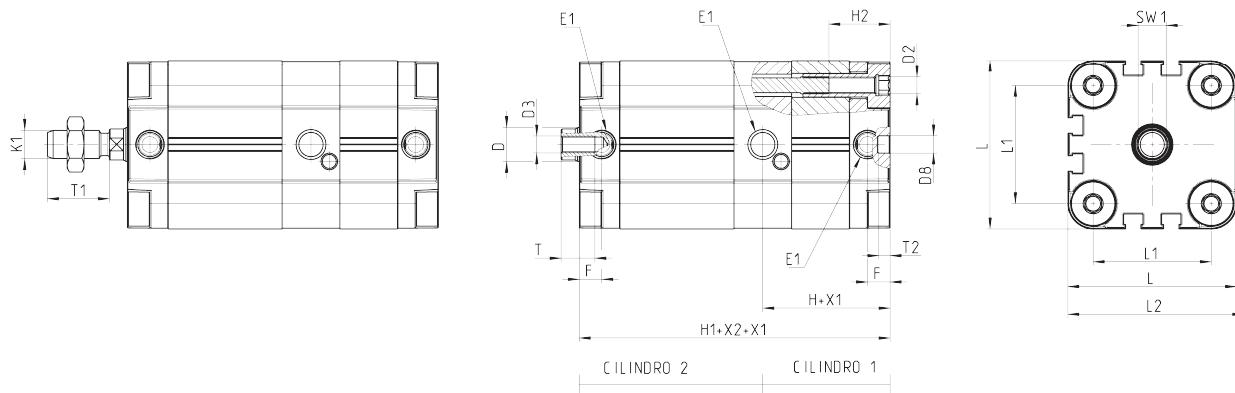
DIMENSIONES		$\emptyset$	D	D2	D3	$\emptyset$	D8	E1	F	H++	H1++	H2	H3+	H4++	H5++	K1	L	L1	L2	T	T1	T2	SW1	3ST <sub>H++</sub>	3ST <sub>H1++</sub>	4ST <sub>H4++</sub>	4ST <sub>H5++</sub>
12	6	M4	M3	6	M5	8	63,5	68	12,5	34,5	60	85,5			M6	29	18	30	6	16	4	5	89	93,5	114,5	119	
16	8	M4	M4	6	M5	8	63,5	68	12,5	34,5	60,5	86,5			M8	29	18	30	8	20	4	7	89,5	94	115,5	120	
20	10	M5	M5	6	M5	8	78	82,5	17	43,5	83,5	123,5	M10x1,25	36	22	37,5	10	22	4	8	118	122,5	158	162,5			
25	10	M5	M5	6	M5	8	78	83,5	17	39,1	78,1	117,1	M10x1,25	40	26	41,5	10	22	4	8	117	122,5	156	161,5			
32	12	M6	M6	6	G1/8	8	90,5	96,5	21,5	46,5	92,6	138,7	M10x1,25	50	32	52	12	22	4	10	136,5	142,5	182,5	188,5			
40	12	M6	M6	6	G1/8	8	90,5	97	21,5	46,5	90,2	135,2	M10x1,25	60	42	62,5	12	22	4	10	135,5	142	180,5	187			
50	16	M8	M8	6	G1/8	8	90,5	98	18	47,5	92,5	137,5	M12x1,25	68	50	71	12	24	4	13	135,5	143	180	188			
63	16	M10	M8	8	G1/8	8	100,5	108	26	50,2	100,7	151,2	M12x1,25	87	62	91	12	24	4	13	151	158,5	201,5	209			
80	20	M10	M10	8	G1/8	8,5	112	120	26,5	59	115	171	M16x1,5	107	82	111	16	32	4	17	168	176	224	232			
100	25	M10	M12	8	G1/4	10,5	135,5	145,5	26,5	71,3	140,4	209,5	M20x1,5	128	103	133	20	40	4	22	204,5	214,5	237,5	283,5			

## Cilindros Serie 31 - multi posición

Mod. 31F2A...X1-X2N  
Mod. 31M2A...X1-X2N



X1 = carrera parcial  
X2 = carrera total da esquema de funcionamiento  
+ = sumar la carrera



DIMENSIONES																			
Ø	D	D2	D3	D8	E1	F	H+x1	H1+x2+x1	H2	K1	L	L1	L2	T	T1	T2	SW1		
12	6	M4	M3	6	M5	8	34,5	63,5	12,5	M6	29	18	30	6	16	4	5		
16	8	M4	M4	6	M5	8	34,5	63,5	12,5	M8	29	18	30	8	20	4	7		
20	10	M5	M5	6	M5	8	43,5	78	17	M10x1,25	36	22	37,5	10	22	4	8		
25	10	M5	M5	6	M5	8	39,1	78	17	M10x1,25	40	26	41,5	10	22	4	8		
32	12	M6	M6	6	G1/8	8	46,5	90,5	21,5	M10x1,25	50	32	52	12	22	4	10		
40	12	M6	M6	6	G1/8	8	45	90,5	21,5	M10x1,25	60	42	62,5	12	22	4	10		
50	16	M8	M8	6	G1/8	8	47	90,5	18	M12x1,25	68	50	71	12	24	4	13		
63	16	M10	M8	8	G1/8	8	50	100,5	26	M12x1,25	87	62	91	12	24	4	13		
80	20	M10	M10	8	G1/8	8,5	59	112	26,5	M16x1,5	107	82	111	16	32	4	17		
100	25	M10	M12	8	G1/4	10,5	71	135,5	26,5	M20x1,5	128	103	133	20	40	4	22		