

Cilindro redondo DPRA

FESTO



Características

Información resumida

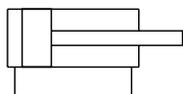
- Ejecuciones de simple efecto y de doble efecto
- Con y sin protección antigiro
- Con y sin amortiguación
- Vástago de acero inoxidable
- Alto rendimiento y larga vida útil
- Las variantes se pueden configurar individualmente a partir de un producto modular

Sistema de unidades

[N] Imperial

Función

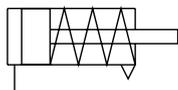
[] De doble efecto



- El cilindro cuenta con dos conexiones neumáticas que pueden presurizarse sucesivamente con aire comprimido
- Si se presuriza la conexión posterior con aire comprimido, el cilindro se extiende. Para retraerlo se presuriza la conexión delantera con aire comprimido

Función

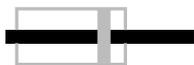
[S] De simple efecto, empujando (vástago retraído mediante fuerza del muelle)



- El cilindro cuenta con una conexión neumática. El vástago está retraído en la posición básica
- Si se presuriza la conexión con aire comprimido, el cilindro se extrae. Un muelle se encarga de la retracción

Tipo de vástago

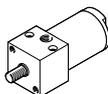
[T] Vástago doble



- El vástago puede utilizarse para la unión a ambas caras frontales del cilindro
- Fuerzas iguales en carrera de avance y retroceso

Tipo de culata delantera

[B] Para montaje directo



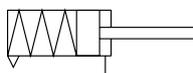
Protección antigiro

[]/[Q] Sin/Con protección antigiro

- La protección antigiro impide que el vástago pueda girar durante el movimiento
- Ejemplo de aplicación: alimentación en posiciones definidas

Función

[P] De simple efecto, con tracción (vástago extendido mediante fuerza del muelle)



- El cilindro cuenta con una conexión neumática. El vástago está extendido en la posición básica
- Si se presuriza la conexión con aire comprimido, el cilindro se retrae. Un muelle se encarga de la extensión

Tipo de vástago

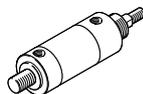
[] Simple



- El vástago puede utilizarse para la unión a una cara frontal del cilindro

Tipo de culata delantera

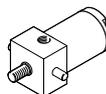
[] Con rosca de fijación



- Incluida tuerca de montaje en combinación con el tipo de culata posterior [NG] Sin rosca de fijación

Tipo de culata delantera

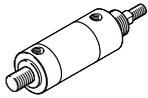
[M] Con brida basculante con pivotes



Características

Tipo de culata posterior

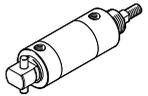
[] Estándar



- Incluida tuerca de montaje

Tipo de culata posterior

[ME] Con brida basculante con pivotes



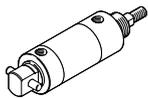
Tipo de culata posterior

[UB] Con cabeza de rótula basculante y manguito cojinete



Tipo de culata posterior

[ME90] Brida basculante con pivotes, girada 90°



Conexión de aire comprimido

[] Lateral

- Las conexiones de aire comprimido se encuentran en el lateral del cilindro

Amortiguación

[N]/[P] Sin amortiguación/Anillos/placas amortiguadores elásticos
En ambos lados

- Los anillos/placas amortiguadores elásticos en el actuador permiten una absorción mayor de la energía de impacto en las posiciones finales
- Sin necesidad de ajuste
- Ahorro de tiempo

Protección contra la corrosión

[] Estándar



- Protege el actuador contra la corrosión

Margen de temperatura

[T4] +32 ... +300 °F

- El cilindro está previsto para el uso dentro de un margen de temperaturas de +32 ... +300 °F

Prolongación de la rosca del vástago

[]/[...NL] No/0 ... 6 pulgadas

- La rosca del vástago solo puede prolongarse 0 ... 6 pulgadas

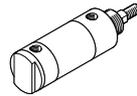
Tipo de culata posterior

[U] Con cabeza de rótula basculante



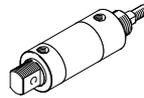
Tipo de culata posterior

[NG] Sin rosca de fijación



Tipo de culata posterior

[U90] Con cabeza de rótula basculante, girada 90°



Tipo de culata posterior

[UB90] Con cabeza de rótula basculante y manguito cojinete, girada 90°



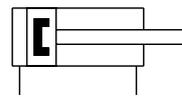
Conexión de aire comprimido

[P4] Axial

- La conexión de aire comprimido delantera se encuentra en el lateral del cilindro, y la conexión de aire comprimido posterior en posición axial en el cilindro
- Solo puede seleccionarse con el tipo de culata posterior [NG] Sin rosca de fijación

Detección de posiciones

[]/[A] No/Para sensor de proximidad



Margen de temperatura

[] Estándar

- El cilindro está previsto para el uso dentro de un margen de temperaturas de -5 ... +165 °F

Prolongación del vástago

[]/[...NE] No/0 ... 6 pulgadas

- El vástago solo puede prolongarse 0 ... 6 pulgadas

Cuadro general del producto

Función	Tipo	Diámetro del émbolo	Carrera	Sistema de unidades	Protección antigiro	Tipo de vástago	Tipo de culata delantera		Tipo de culata posterior							
		[in]	[in]	[N]	[Q]	[T]	[B]	[M]	[U]	[ME]	[NG]	[UB]	[U90]	[ME90]	[UB90]	
De doble efecto	DPRA	3/4	0,0625 ... 12	■	-	■	■	■	-	■	■	■	-	■	-	
		1 1/16		■	-	■	■	■	■	■	■	■	-	■	-	
		1 1/4		■	-	■	■	■	■	-	■	■	■	-	■	-
		1 1/2		■	-	■	-	-	■	■	■	■	-	■	-	
		1 3/4		■	-	-	-	-	■	-	■	■	■	-	-	-
		2		■	-	■	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■
		2 1/2		■	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■
		De simple efecto		DPRA-...-P (con tracción, vástago extendido mediante fuerza del muelle)												
	DPRA-...-S (empujando, vástago retraído mediante fuerza del muelle)															
	DPRA-...-P DPRA-...-S	3/4	0,0625 ... 6	■	■	-	-	-	-	■	■	■	-	■	-	
		1 1/16		■	■	-	-	-	■	■	■	■	-	■	-	
		1 1/4		■	■	-	-	-	■	-	■	■	■	-	■	-
		1 1/2		■	■	-	-	-	■	■	■	■	-	■	-	
		1 3/4		■	■	-	-	-	■	-	■	■	■	-	-	-
		2		■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■

Cuadro general del producto

Función	Tipo	Diámetro del émbolo	Carrera	Conexión de aire comprimido ¹⁾	Amortiguación		Detección de posiciones	Margen de temperaturas	Prolongación del vástago	Prolongación de la rosca del vástago
		[in]	[in]	[P4]	[N]	[P]	[A]	[T4]	[...NE]	[...NL]
De doble efecto	DPRA									
	DPRA	3/4	0,0625 ... 12	■	■	■	■	■	■	■
		1 1/16		■	■	■	■	■	■	■
		1 1/4		■	■	■	■	■	■	■
		1 1/2		■	■	■	■	■	■	■
		1 3/4		■	■	■	■	■	■	■
		2		■	■	■	■	■	■	■
		2 1/2		■	■	■	■	■	■	■
De simple efecto	DPRA-...-P (con tracción, vástago extendido mediante fuerza del muelle)									
	DPRA-...-S (empujando, vástago retraído mediante fuerza del muelle)									
	DPRA-...-P	3/4	0,0625 ... 6	■	■	■	■	■	■	■
	DPRA-...-S	1 1/16		■	■	■	■	■	■	■
		1 1/4		■	■	■	■	■	■	■
		1 1/2		■	■	■	■	■	■	■
		1 3/4		■	■	■	■	■	■	■
		2	0,0625 ... 4	■	■	■	■	■	■	■

1) Solo puede seleccionarse con el tipo de culata posterior [NG] Sin rosca de fijación

Códigos del producto

001	Serie	
DPRA	Vérin cylindrique	

002	Sistema de unidades	
N	Imperial	

003	Seguridad antigiro	
	Sin	
Q	Con protección antigiro	

004	Diámetro del émbolo ["]	
3/4"	3/4"	
1 1/16"	1 1/16"	
1 1/2"	1 1/2"	
2"	2"	
2 1/2"	2 1/2"	
1 3/4"	1 3/4"	
1 1/4"	1 1/4"	

005	Margen de carrera ["]	
...	0.0625 ... 12"	

006	Función	
	Doble efecto	
P	Simple efecto, tracción	
S	De simple efecto, empujando	

007	Tipo de vástago	
	En un lado	
T	Vástago doble	

008	Tipo de culata delantera	
	Con rosca de fijación	
B	Para montaje directo	
M	Con brida basculante con pivotes	

009	Tipo de culata	
	Estándar	
U	Con cabeza de rótula basculante	
ME	Con brida basculante con pivotes	
NG	Sin rosca de fijación	
UB	Con cabeza de rótula basculante y manguito cojinete	
U90	Con cabeza de rótula basculante, girada 90°	
ME90	Brida basculante con pivotes, girada 90°	
UB90	Con cabeza de rótula basculante y manguito cojinete, girada 90°	

010	Conexión de aire comprimido	
	Lateral	
P4	Axial	

011	Amortiguación	
	Sin amortiguación	
P	Anillos amortiguadores/placas amortiguadoras elásticos en ambos lados	

012	Detección de posiciones	
	Sin	
A	Para sensor de proximidad	

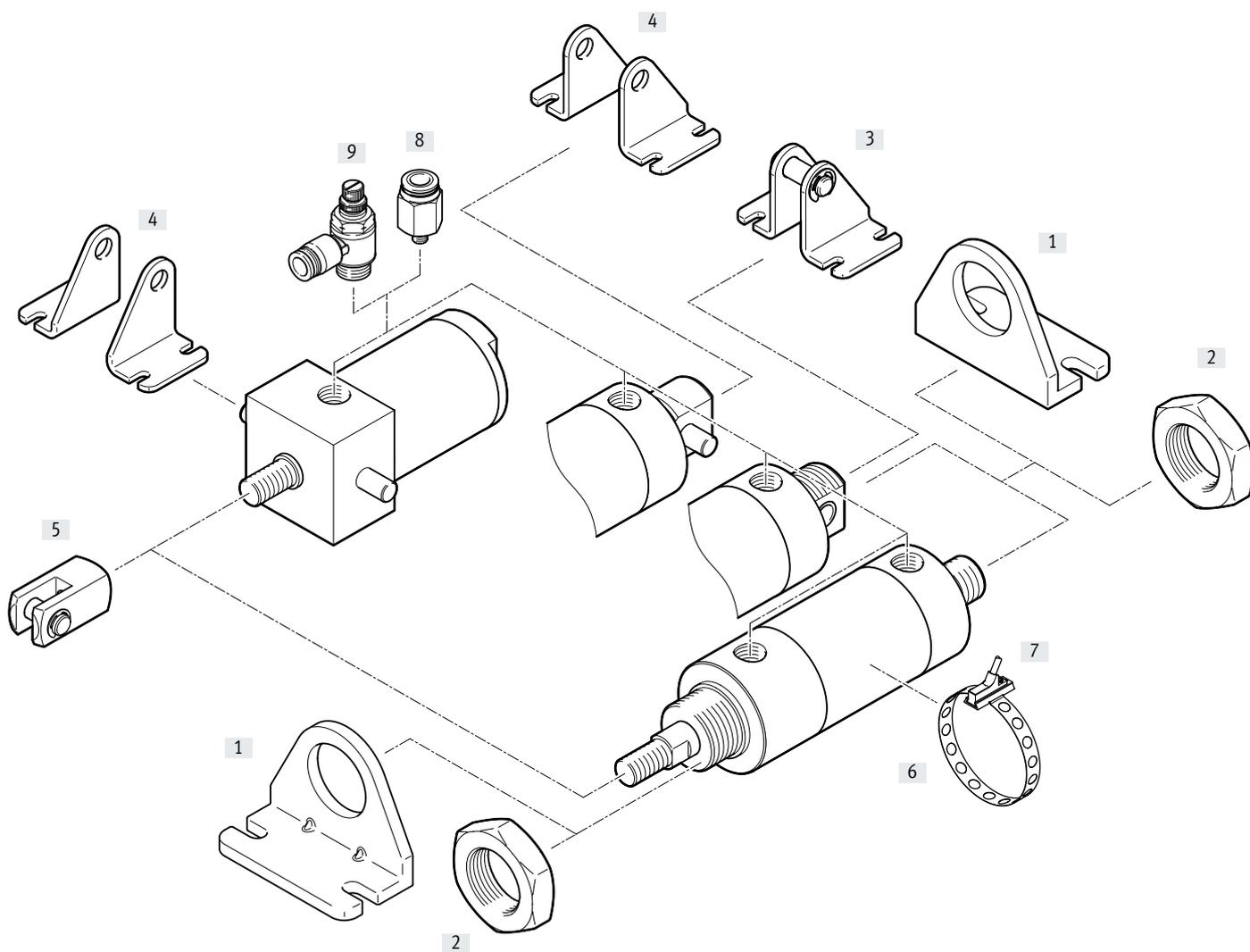
013	Protección contra la corrosión	
	Estándar	

014	Margen de temperatura	
	Estándar	
T4	+32 ... +300 °F	

015	Prolongación del vástago	
	Sin	
...NE	0 ... 6"	

016	Prolongación de la rosca del vástago	
	Sin	
...NL	0 ... 6"	

Cuadro general de periféricos

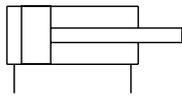


Accesorios			
Tipo/código del pedido	Descripción		→ Página/Internet
[1] Fijación por pies DAMH-C6	Para la fijación del cilindro a través de la culata delantera/posterior		36
[2] Tuerca hexagonal DAMD	<ul style="list-style-type: none"> • Para la fijación directa del cilindro • Para la fijación de la fijación por pies DAMH-C6 		36
[3] Caballete DAMC-C6-...-B	<ul style="list-style-type: none"> • Para la fijación del cilindro a través de la culata posterior • Permite el movimiento giratorio en un plano 		37
[4] Caballete DAMC-C6-...-D	<ul style="list-style-type: none"> • Para la fijación del cilindro a través de la culata delantera/posterior • Permite el movimiento giratorio en un plano 		37
[5] Horquilla DARC-C6	Permite el movimiento giratorio en un plano		38
[6] Soporte para sensor SAMH-FB-SH	Para el sensor de proximidad SDBF-FBS		38
[7] Sensor de proximidad SDBF-FBS	Integrable en el soporte para sensor SAMH-FB-SH		39
[8] Racor rápido roscado QB/QBL	Para la conexión de tubos flexibles con calibración del diámetro exterior		39
[9] Válvula de estrangulación y antirretorno GRLA	Para la regulación de la velocidad		39

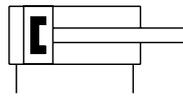
Hoja de datos

Función

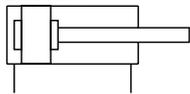
DPRA



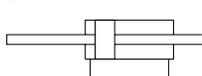
DPRA-...-A



DPRA-...-P



DPRA-...-T



- - Diámetro 3/4 ... 2 1/2 pulgadas
- - Carrera 0,0625 ... 12 pulgadas

Especificaciones técnicas generales							
Diámetro del émbolo	3/4	1 1/16	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/2
Forma constructiva	Émbolo						
	Vástago						
	Camisa del cilindro						
Modo de operación	De doble efecto						
Conexión neumática	1/8 NPT				1/4 NPT		
Rosca del vástago	1/8-24 UNF-2A		7/16-20 UNF-2A		1/2-20 UNF-2A		
Carrera [in]	0,0625 ... 12						
Amortiguación							
[N]	Sin amortiguación						
[P]	Anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados						
Detección de posiciones	Para sensor de proximidad						
Tipo de fijación	Con contratuerca					-	
	Con accesorios						
Posición de montaje	Indistinta						

Condiciones de funcionamiento y del entorno							
Diámetro del émbolo	3/4	1 1/16	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/2
Presión de funcionamiento [psi]	10 ... 150						
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]						
Nota sobre el medio de funcionamiento/mando	Es posible el funcionamiento con presencia de aceite (necesario para el funcionamiento posterior)						
Temperatura ambiente ¹⁾ [°F]	-5 ... +300						
Clase de resistencia a la corrosión CRC ²⁾	1						

1) Tener en cuenta las condiciones de funcionamiento de los sensores de proximidad
 2) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según la norma Festo FN 940070
 Baja exposición a la corrosión. Aplicación en interiores secos o como protección para el almacenamiento y el transporte. También es válido para piezas situadas bajo cubiertas, en zonas internas no visibles o para piezas cubiertas en la aplicación concreta (p. ej., pasadores de accionamiento).

Fuerzas [lbs] a 80 psi							
Diámetro del émbolo	3/4	1 1/16	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/2
Fuerza teórica, en extracción	35,3	70,9	98,2	141,4	192,4	251,3	392,7
Fuerza teórica, en retracción	31,4	64,8	86,1	129,3	176,7	226,8	368,2

Hoja de datos

Pesos [lb]							
Diámetro del émbolo	3/4	1 1/16	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/2
Peso del producto	0,1 ... 0,85	0,22 ... 1,32	0,39 ... 2,42	0,44 ... 2,73	0,85 ... 3,03	1,04 ... 4,04	1,98 ... 4,31

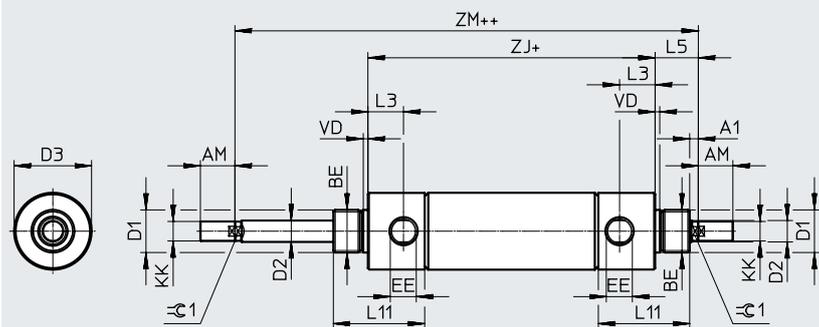
Materiales							
Diámetro del émbolo	3/4	1 1/16	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/2
Material de la tapa	Aleación forjada de aluminio						
Material de las juntas	FPM						
	NBR						
Material del vástago	Acero inoxidable de alta aleación						
Material de la camisa del cilindro	Acero inoxidable de alta aleación						
Nota sobre los materiales	Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura						
	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)						

Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

[T] Vástago doble



+ = añadir carrera
++ = añadir 2 veces la carrera

∅	A1	AM	BE	D1	D2	D3	EE
[in]				∅	∅	∅	
3/4	-	0,5	5/8-18 UNF-2A	0,624	0,25	0,875	1/8 NPT
1 1/16	0,125	0,5	5/8-18 UNF-2A	0,624	0,313	1,125	1/8 NPT
1 1/4	0,25	0,75	3/4-16 UNF-2A	0,749	0,438	1,344	1/8 NPT
1 1/2	0,25	0,75	3/4-16 UNF-2A	0,749	0,438	1,562	1/4 NPT
2	0,375	0,875	1 1/4-12 UNF-2A	1,375	0,625	2,078	1/4 NPT

∅	KK	L1	L2	L3	L5	L11	VD	∅1
[in]								
3/4	1/4-28 UNF-2A	4	3	0,469	0,5	1,343	0,094	-
1 1/16	5/16-24 UNF-2A	4,406	3,156	0,563	0,625	1,322	0,094	0,25
1 1/4	7/16-20 UNF-2A	5,563	3,813	0,75	0,875	1,625	0,094	0,25
1 1/2	7/16-20 UNF-2A	5,125	3,375	0,625	0,875	1,625	0,094	0,25
2	1/2-20 UNF-2A	6,563	4,188	0,734	1,188	2	0,125	0,25

Fórmula para calcular la longitud ZM/ZI

En función de las variantes de amortiguación y detección de posiciones, para la fórmula deberá seleccionarse el valor 0...

00 = N (sin amortiguación)

01 = P (anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados)

02 = A (para sensor de proximidad)

03 = PA (anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados y para sensor de proximidad)

n = carrera

Carrera	00	01	02	03	ZM	ZI
[in]						
Diámetro del émbolo 3/4						
0,0625 ... 12	0,469	0,5	1,343	0,094	3+n+0...	4+(2*n)+0...
Diámetro del émbolo 1 1/16						
0,0625 ... 12	0,563	0,625	1,322	0,094	3,156+n+0...	4,406+(2*n)+0...
Diámetro del émbolo 1 1/4						
0,0625 ... 12	0,75	0,875	1,625	0,094	3,813+n+0...	5,563+(2*n)+0...
Diámetro del émbolo 1 1/2						
0,0625 ... 12	0,625	0,875	1,625	0,094	3,375+n+0...	5,125+(2*n)+0...
Diámetro del émbolo 2						
0,0625 ... 12	0,734	1,188	2	0,125	4,188+n+0...	6,563+(2*n)+0...

Hoja de datos

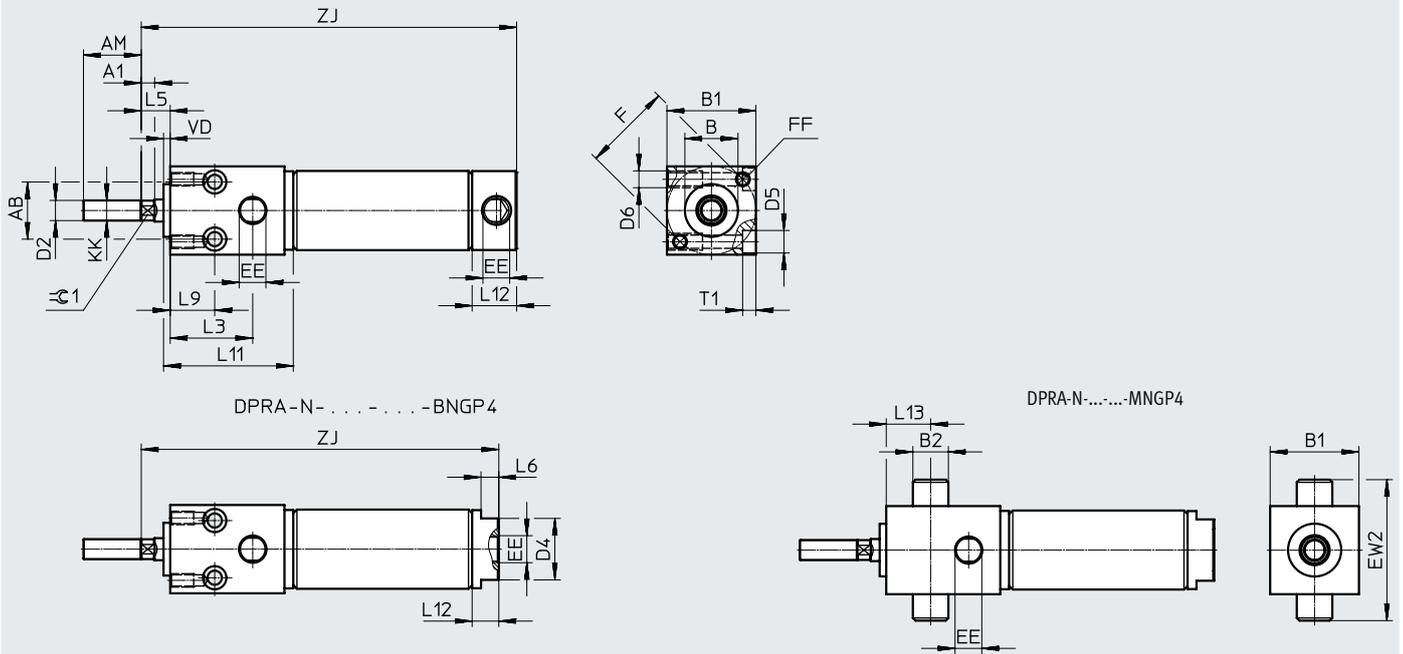
Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

[BNG] Para montaje directo, sin rosca de fijación

[MNGP4] Con brida basculante con pivotes, sin rosca de fijación, conexión de aire comprimido axial

[BNGP4] Para montaje directo, sin rosca de fijación, conexión de aire comprimido axial



∅ [in]	A1	AB	AM	B	B1	B2	D2 ∅	D4 ∅	D5 ∅	D6	EE	EW2	F
						[MNGP4]		[BNGP4]				[MNGP4]	
3/4	0,188	0,625	0,562	0,625	1	0,5	0,25	0,625	0,332	1/4-20 UNC-2A	1/8 NPT	1,75	1
1 1/16	0,125	0,812	0,75	0,749	1,25	0,5	0,313	0,875	0,328	1/4-20 UNC-2A	1/8 NPT	2	1,25
1 1/2	0,25	1,125	1,25	0,999	1,75	0,5	0,438	0,875	0,406	5/16-18 UNC-2A	1/8 NPT	2,5	1,75

∅ [in]	FF	KK	L3	L5	L6	L9	L11	L12	L13	T1	VD	⊖1	
					[BNGP4]			[BNGP4]	[MNGP4]				
3/4	10-32 UNF-2B	1/4-28 UNF-2A	0,875	0,344	0,188	0,375	1,233	0,724	0,284	0,0343	0,187	0,093	0,218
1 1/16	10-32 UNF-2B	5/16-24 UNF-2A	1,156	0,468	0,188	0,625	1,7	0,625	0,375	0,625	0,187	0,094	0,25
1 1/2	1/4-20 UNC-2B	7/16-20 UNF-2A	1,531	0,375	0,25	0,875	2	0,628	0,438	0,937	0,259	0,094	0,375

Fórmula para calcular la longitud Z

En función de las variantes de amortiguación y detección de posiciones, para la fórmula deberá seleccionarse el valor 0...

00 = N (sin amortiguación)

01 = P (anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados)

02 = A (para sensor de proximidad)

03 = PA (anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados y para sensor de proximidad)

n = carrera

Carrera [in]	00	01	02	03	Z	
						[BNGP4]
Diámetro del émbolo 3/4						
0,0625 ... 12	0	-	-	0,125	3,659+n+0...	3,219+n+0...
Diámetro del émbolo 1 1/16						
0,0625 ... 12	0	0,125	-	0,125	4+n+0...	3,75+n+0...
Diámetro del émbolo 1 1/2						
0,0625 ... 12	0	0,125	-	0,25	4,378+n+0...	4,188+n+0...

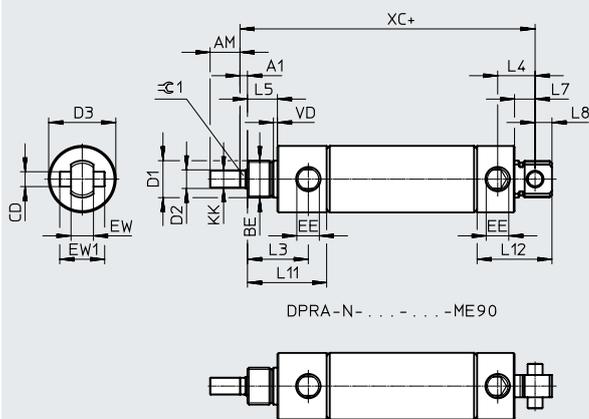
Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

[ME] Con brida basculante con pivotes

[ME90] Con brida basculante con pivotes, girada 90°



+ = añadir carrera

∅	A1	AM	BE	CD	D1	D2	D3	EE	EW	EW1
[in]				∅	∅	∅	∅			
3/4	-	0,5	5/8-18 UNF-2A	0,25	0,624	0,25	0,875	1,8 NPT	0,375	0,75
1 1/16	0,125	0,5	5/8-18 UNF-2A	0,25	0,624	0,313	1,125	1,8 NPT	0,375	0,75
1 1/4	0,25	0,75	3/4-16 UNF-2A	-	0,749	0,438	1,344	1,8 NPT	0,5	-
1 1/2	0,25	0,75	3/4-16 UNF-2A	0,375	0,749	0,438	1,563	1,8 NPT	0,625	1

∅	KK	L3	L4	L5	L7	L8	L11	L12	VD	XC	∅1
[in]											
3/4	1/4-28 UNF-2A	0,969	0,625	0,5	0,344	0,281	1,34	1,348	0,094	3,75	-
1 1/16	5/16-24 UNF-2A	1,188	0,625	0,625	0,344	0,281	1,322	1,25	0,094	3,844	0,25
1 1/4	7/16-20 UNF-2A	1,625	0,781	0,875	0,406	0,406	1,625	1,625	0,094	4,719	0,375
1 1/2	7/16-20 UNF-2A	1,5	0,813	0,875	0,5	0,375	1,625	1,5	0,094	4,375	0,375

Fórmula para calcular la longitud XC

En función de las variantes de amortiguación y detección de posiciones, para la fórmula deberá seleccionarse el valor O...

O0 = N (sin amortiguación)

O1 = P (anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados)

O2 = A (para sensor de proximidad)

O3 = PA (anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados y para sensor de proximidad)

n = carrera

Carrera [in]	O0	O1	O2	O3	XC
Diámetro del émbolo 3/4					
0,0625 ... 12	0	-	-	-	3,75+n+O...
Diámetro del émbolo 1 1/16					
0,0625 ... 12	0	0,125	-	0,125	3,844+n+O...
Diámetro del émbolo 1 1/4					
0,0625 ... 12	0	-	-	0,125	4,719+n+O...
Diámetro del émbolo 1 1/2					
0,0625 ... 12	0	0,125	-	0,25	4,375+n+O...

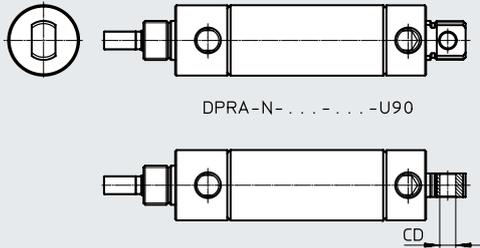
Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

[U] Con cabeza de rótula basculante

[U90] Con cabeza de rótula basculante, girada 90°



∅ [in]	CD	
	∅	[U90]
3/4	0,25	0,25
1 1/16	0,25	0,25
1 1/4	0,25	0,25
1 1/2	0,375	0,375
1 3/4	0,376	0,376

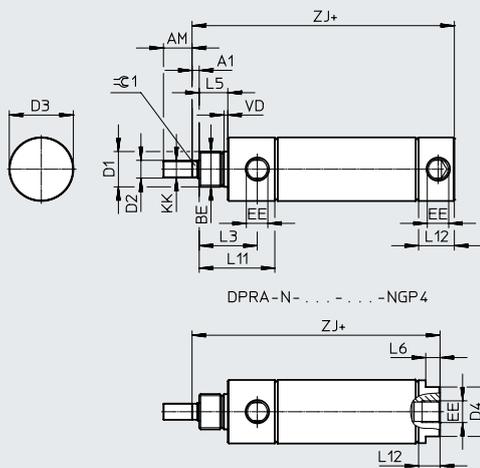
Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

[NG] Sin rosca de fijación

[NGP4] Sin rosca de fijación, conexión de aire comprimido axial



∅ [in]	A1	AM	BE	D1 ∅	D2 ∅	D3 ∅	D4		EE
							∅ [NGP4]		
3/4	-	0,5	5/8-18 UNF-2A	0,624	0,25	0,875	0,625		1/8 NPT
1 1/16	0,125	0,5	5/8-18 UNF-2A	0,624	0,313	1,125	0,875		1/8 NPT
1 1/4	0,25	0,75	3/4-16 UNF-2A	0,749	0,438	1,344	0,875		1/8 NPT
1 1/2	0,25	0,75	3/4-16 UNF-2A	0,749	0,438	1,563	0,875		1/8 NPT
1 3/4	0,313	0,875	1-14 UNF-2A	1,031	0,5	1,844	1,25		1/4 NPT
2	0,375	0,875	1 1/4-12 UNF-2A	1,375	0,625	2,078	1,25		1/4 NPT
2 1/2	0,375	0,875	1 3/8-12 UNF-2A	1,5	0,625	2,625	1,75		1/4 NPT

∅ [in]	KK	L3	L5	L6	L11	L12		VD	≈G1
				[NGP4]		[NGP4]			
3/4	1/4-28 UNF-2A	0,969	0,5	0,188	1,343	0,724	0,284		-
1 1/16	5/16-24 UNF-2A	1,188	0,625	0,188	1,322	0,625	0,375		0,25
1 1/4	7/16-20 UNF-2A	1,625	0,875	0,25	1,625	0,855	0,545		0,375
1 1/2	7/16-20 UNF-2A	1,5	0,875	0,25	1,625	0,628	0,438		0,375
1 3/4	1/2-20 UNF-2A	1,938	1,063	0,25	2,02	0,95	0,39		0,438
2	1/2-20 UNF-2A	1,922	1,188	0,313	-	0,88	0,5		0,5
2 1/2	1/2-20 UNF-2A	1,84	1,188	0,313	-	0,88	0,5		0,5

Hoja de datos

Fórmula para calcular la longitud Z)

En función de las variantes de amortiguación y detección de posiciones, para la fórmula deberá seleccionarse el valor 0...

00 = N (sin amortiguación)

01 = P (anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados)

02 = A (para sensor de proximidad)

03 = PA (anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados y para sensor de proximidad)

n = carrera

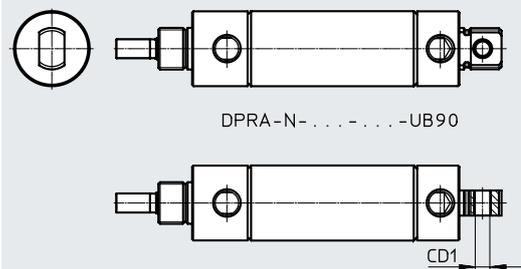
Carrera [in]	00	01	02	03	Z)	[NGP4]
Diámetro del émbolo 3/4						
0,0625 ... 12	0	-	-	-	3,409+n+0...	2,969+n+0...
Diámetro del émbolo 1 1/16						
0,0625 ... 12	0	0,125	-	0,125	3,5+n+0...	3,25+n+0...
Diámetro del émbolo 1 1/4						
0,0625 ... 12	0	-	-	0,125	4,31+n+0...	4+n+0...
Diámetro del émbolo 1 1/2						
0,0625 ... 12	0	0,125	-	0,25	3,878+n+0...	3,688+n+0...
Diámetro del émbolo 1 3/4						
0,0625 ... 12	0	-	-	-	5,248+n+0...	4,688+n+0...
Diámetro del émbolo 2						
0,0625 ... 12	0	0,25	-	0,25	5,068+n+0...	4,688+n+0...
Diámetro del émbolo 2 1/2						
0,0625 ... 12	0	0,062	-	0,062	5,068+n+0...	4,688+n+0...

Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

- [UB] Con cabeza de rótula basculante y manguito cojinete
- [UB90] Con cabeza de rótula basculante y manguito cojinete, girada 90°

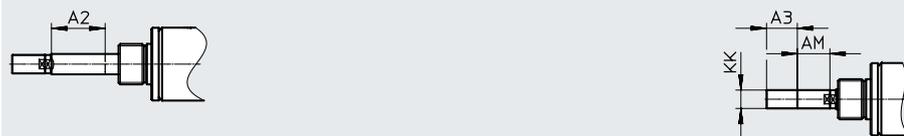


∅	CD1		
	∅		
[in]			[UB90]
2	0,375		0,375
2 1/2	0,376		0,376

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

- [...NE] Prolongación del vástago
- [...NL] Prolongación de la rosca del vástago



∅	A2	A3	AM	KK
	[...NE]		[...NL]	
3/4	1/16 ... 6	1/16 ... 6	0,5	1/4-28 UNF-2A
1 1/16	1/16 ... 6	1/16 ... 6	0,5	5/16-24 UNF-2A
1 1/4	1/16 ... 6	1/16 ... 6	0,75	7/16-24 UNF-2A
1 1/2	1/16 ... 6	1/16 ... 6	0,75	7/16-24 UNF-2A
1 3/4	1/16 ... 6	1/16 ... 6	0,875	1/2-20 UNF-2A
2	1/16 ... 6	1/16 ... 6	0,875	1/2-20 UNF-2A
2 1/2	1/16 ... 6	1/16 ... 6	0,875	1/2-20 UNF-2A

Referencias de pedido: producto modular

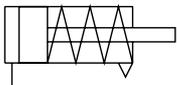
Tabla de pedidos										
Diámetro del émbolo	3/4	1 1/16	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/2	Condiciones	Código	Introducir código
Referencia básica	8109549	8109550	8109551	8109552	8109553	8109554	8109555			
Función	Cilindro redondo, de doble efecto								DPRA	DPRA
Sistema de unidades	Imperial								-N	
Protección antigiro	No									
Diámetro del émbolo	3/4"	1 1/16"	1 1/4"	1 1/2"	1 3/4" ¹⁾	2" ¹⁾	2 1/2" ¹⁾		-..."	
Carrera	0,0625 ... 12"								-..."	
Función	De doble efecto									
Tipo de vástago	Simple									
	Vástago doble			-	Vástago doble		-		T	
Tipo de culata delantera	Con rosca de fijación									
	Para montaje directo	-	Para montaje directo	-				[1] [3] [4]	B	
	Con brida basculante con pivotes	-	Con brida basculante con pivotes	-				[1] [3] [4]	M	
Tipo de culata posterior	Estándar							-		
	-	Con cabeza de rótula basculante			-			[3] [4]	U	
	Con brida basculante con pivotes	-	Con brida basculante con pivotes	-				[3] [4]	ME	
	Sin rosca de fijación							[3]	NG	
	Con cabeza de rótula basculante y manguito cojinete							[3] [4]	UB	
	-	Con cabeza de rótula basculante, girada 90°	-	Con cabeza de rótula basculante, girada 90°	-			[3] [4]	U90	
	Brida basculante con pivotes, girada 90°	-	Brida basculante con pivotes, girada 90°	-				[3] [4]	ME90	
	-				Con cabeza de rótula basculante y manguito cojinete, girada 90°			[3] [4]	UB90	
Conexión de aire comprimido	Lateral									
	Axial							[1] [3] [4] [5]	P4	
Amortiguación	Sin amortiguación								-N	
	Anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados							[2]	-P	
Detección de posiciones	No									
	Para sensor de proximidad							[2]	A	
Protección contra la corrosión	Estándar									
Margen de temperaturas	Estándar									
	+32 ... +300 °F							[2] [6]	-T4	
Prolongación del vástago	No									
	0 ... 6 pulgadas								-...NE	
Prolongación de la rosca del vástago	No									
	0 ... 6 pulgadas							[7]	-...NL	

- [1] B, M, P4
 - [2] A, T4
 - [3] B, M, U, ME, NG, U90, ME90, UB90, P4
 - [4] U, ME, UB, U90, ME90, UB90
 - [5] P4
 - [6] T4
 - [7] ...NL
- No con tipo de culata posterior estándar
 - No con U90, UB90, ME90
 - No con T
 - No con M, B, P4
 - Dato obligatorio con NG si se ha seleccionado la función De doble efecto o A o T4
 - No con P, A
 - No con ...NE
- 1) No con tipo de culata posterior estándar

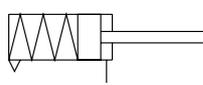
Hoja de datos

Función

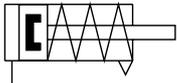
DPRA-...-S



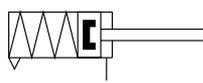
DPRA-...-P



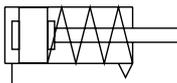
DPRA-...-S-...-A



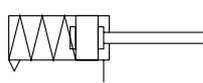
DPRA-...-P-...-A



DPRA-...-S-...-P



DPRA-...-P-...-P



-  - Diámetro 3/4 ... 2 pulgadas
-  - Carrera 0,0625 ... 6 pulgadas

Especificaciones técnicas generales						
Diámetro del émbolo	3/4	1 1/16	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2
Forma constructiva	Émbolo					
	Vástago					
	Camisa del cilindro					
Modo de operación						
[S]	De simple efecto, empujando (vástago retraído mediante fuerza del muelle)					
[P]	De simple efecto, con tracción (vástago extendido mediante fuerza del muelle)					
Protección antigiro/guía	Vástago hexagonal					
Conexión neumática	1/8 NPT			1/4 NPT		
Rosca del vástago	1/8-24 UNF-2A		7/16-20 UNF-2A		1/2-20 UNF-2A	
Carrera [in]	0,0625 ... 6					0,0625 ... 4
Amortiguación						
[N]	Sin amortiguación					
[P]	Anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados					
Detección de posiciones	Para sensor de proximidad					
Tipo de fijación	Con contratuerca			-		
	Con accesorios					
Posición de montaje	Indistinta					

Condiciones de funcionamiento y del entorno						
Diámetro del émbolo	3/4	1 1/16	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2
Presión de funcionamiento [psi]	10 ... 150					
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Nota sobre el medio de funcionamiento/mando	Es posible el funcionamiento con presencia de aceite (necesario para el funcionamiento posterior)					
Temperatura ambiente ¹⁾ [°F]	-5 ... +300					
Clase de resistencia a la corrosión CRC ²⁾	1					

1) Tener en cuenta las condiciones de funcionamiento de los sensores de proximidad

2) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según la norma Festo FN 940070

Baja exposición a la corrosión. Aplicación en interiores secos o como protección para el almacenamiento y el transporte. También es válido para piezas situadas bajo cubiertas, en zonas internas no visibles o para piezas cubiertas en la aplicación concreta (p. ej., pasadores de accionamiento).

Hoja de datos

Fuerzas [lbs] a 80 psi¹⁾							
Díámetro del émbolo		3/4	1 1/16	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2
[P] De simple efecto, con tracción (vástago extendido mediante fuerza del muelle)							
Principio de carrera	[in]	28,4	61,8	78,6	122,3	165,7	211,8
Final de carrera	[in]	25,4	58,8	71,1	115,3	152,7	196,8
[S] De simple efecto, empujando (vástago retraído mediante fuerza del muelle)							
Principio de carrera	[in]	32,3	67,9	90,7	134,4	181,4	236,3
Final de carrera	[in]	31,4	64,8	86,1	129,3	176,7	226,8

1) Las fuerzas teóricas solo son válidas para carreras completas (carrera 1, 2, 3, 4, 5 y 6).
 En el caso de carreras intermedias, la fuerza se reduce al principio de la carrera debido a una tensión previa mayor del muelle. Al final de la carrera, la fuerza corresponde a la fuerza de las carreras completas.

Pesos [lb]							
Díámetro del émbolo		3/4	1 1/16	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2
Peso del producto		0,1 ... 0,85	0,22 ... 1,32	0,39 ... 2,42	0,44 ... 2,73	0,85 ... 3,03	1,04 ... 4,04

Materiales							
Díámetro del émbolo		3/4	1 1/16	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2
Material de la tapa		Aleación forjada de aluminio					
Material de las juntas		FPM					
		NBR					
Material del vástago		Acero inoxidable de alta aleación					
Material de la camisa del cilindro		Acero inoxidable de alta aleación					
Nota sobre los materiales		Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura					
		En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)					

Hoja de datos

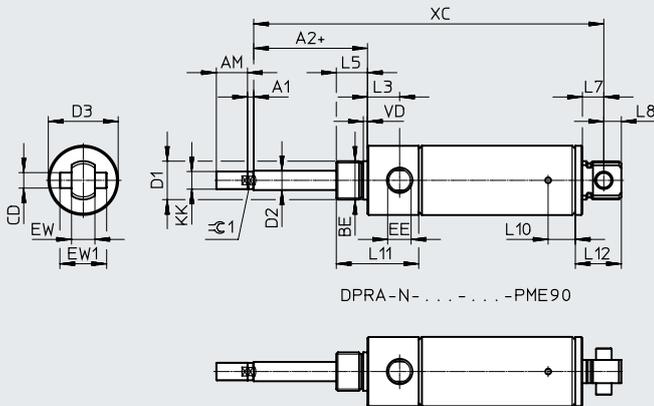
Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

[P] De simple efecto, con tracción (vástago extendido mediante fuerza del muelle)

[ME] Con brida basculante con pivotes

[ME90]Brida basculante con pivotes, girada 90°



∅	A1	A2	AM	BE	CD ∅	D1 ∅	D2 ∅	D3 ∅	EE	EW
[in]										
3/4	0	0,5	0,5	5/8-18 UNF-2A	0,25	0,624	0,25	0,875	1,8 NPT	0,375
1 1/16	0,125	0,5	0,5	5/8-18 UNF-2A	0,25	0,624	0,313	1,125	1,8 NPT	0,375
1 1/2	0,25	0,625	1,25	3/4-16 UNF-2A	0,375	0,749	0,438	1,563	1,8 NPT	0,625

∅	EW1	KK	L3	L5	L7	L8	L10	L11	L12	VD	⊖1
[in]											
3/4	0,75	1/4-28 UNF-2A	0,469	0,5	–	–	0,437	1,343	0,724	0,094	–
1 1/16	0,75	5/16-24 UNF-2A	0,563	0,5	0,344	0,281	0,437	1,322	0,915	0,094	0,25
1 1/2	1	7/16-20 UNF-2A	0,625	0,625	0,5	0,375	0,437	1,625	1,745	0,094	0,375

Hoja de datos

Fórmula para calcular la longitud XC

En función de las variantes de amortiguación y detección de posiciones, para la fórmula deberá seleccionarse el valor O...

O0 = N (sin amortiguación)

O1 = P (anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados)

O2 = A (para sensor de proximidad)

O3 = PA (anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados y para sensor de proximidad)

n = carrera

Carrera [in]	O0	O1	O2	O3	XC
Diámetro del émbolo 3/4					
1/16 ... 1	0	0,125	0,688	0,89	$2,437+(2,687*1)-2*(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	0,125	0,688	0,89	$2,437+(2,687*2)-2*(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	0,125	0,688	0,89	$2,437+(2,687*3)-2*(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	0,125	0,688	0,89	$2,437+(2,687*4)-2*(4-n)+0...$
4 1/6 ... 5	0	0,125	0,688	0,89	$2,437+(2,687*5)-2*(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	0,125	0,688	0,89	$2,437+(2,687*6)-2*(6-n)+0...$
Diámetro del émbolo 1 1/16					
1/16 ... 1	0	0,125	0,562	0,765	$2,656+(2,812*1)-2*(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	0,125	0,562	0,765	$2,656+(2,812*2)-2*(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	0,125	0,562	0,765	$2,656+(2,812*3)-2*(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	0,125	0,562	0,765	$2,656+(2,812*4)-2*(4-n)+0...$
4 1/6 ... 5	0	0,125	0,562	0,765	$2,656+(2,812*5)-2*(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	0,125	0,562	0,765	$2,656+(2,812*5)-2*(6-n)+0...$
Diámetro del émbolo 1 1/2					
1/16 ... 1	0	-	0,438	0,765	$3,875+(3*1)-2*(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	-	0,438	0,765	$3,875+(3*2)-2*(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	-	0,438	0,765	$3,875+(3*3)-2*(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	-	0,438	0,765	$3,875+(3*4)-2*(4-n)+0...$
4 1/6 ... 5	0	-	0,438	0,765	$3,875+(3*5)-2*(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	-	0,438	0,765	$3,875+(3*6)-2*(6-n)+0...$

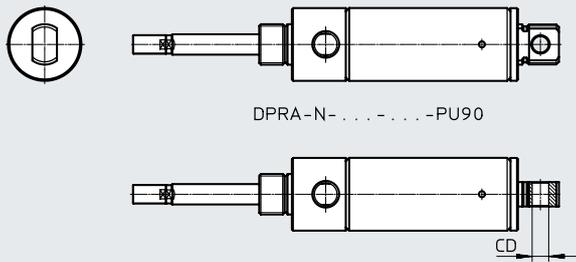
Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

[P] De simple efecto, con tracción (vástago extendido mediante fuerza del muelle)

[U] Con cabeza de rótula basculante

[U90] Con cabeza de rótula basculante, girada 90°



∅ [in]		CD	
		∅	[U90]
3/4	0,25		0,25
1 1/16	0,25		0,25
1 1/2	0,375		0,375

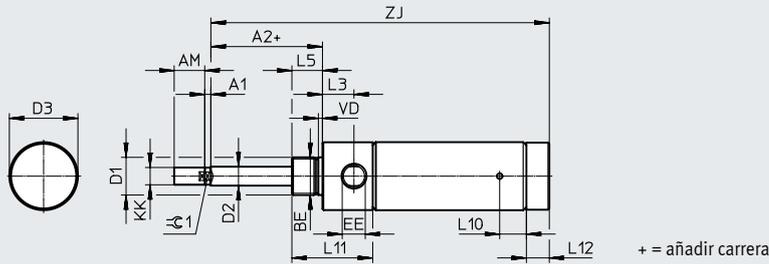
Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

[P] De simple efecto, con tracción (vástago extendido mediante fuerza del muelle)

[NG] Sin rosca de fijación



∅	A1	A2	AM	BE	D1 ∅	D2 ∅	D3 ∅	EE
[in]								
3/4	0	0,5	0,5	5/8-18 UNF-2A	0,624	0,25	0,875	1,8 NPT
1 1/16	0,125	0,5	0,5	5/8-18 UNF-2A	0,624	0,313	1,125	1,8 NPT
1 1/4	0,25	0,0625	0,75	3/4-16 UNF-2A	0,749	0,438	1,344	1,8 NPT
1 1/2	0,25	0,625	1,25	3/4-16 UNF-2A	0,749	0,438	1,563	1,8 NPT
1 3/4	0,313	0,75	0,875	1-14 UNF-2A	1,031	0,5	1,844	1,4 NPT
2	0,375	0,813	9,875	1 1/4-12 UNF-2A	1,375	0,625	2,078	1,4 NPT

∅	KK	L3	L5	L10	L11	L12	VD	⊕C1
[in]								
3/4	1/4-28 UNF-2A	0,469	0,5	0,437	1,343	0,313	0,094	-
1 1/16	5/16-24 UNF-2A	0,563	0,5	0,437	1,322	0,477	0,094	0,25
1 1/4	7/16-20 UNF-2A	0,75	0,625	0,437	1,625	0,522	0,094	0,375
1 1/2	7/16-20 UNF-2A	0,625	0,625	0,437	1,625	0,683	0,094	0,375
1 3/4	1/2-20 UNF-2A	0,875	0,75	0,437	2,202	0,259	0,094	0,438
2	1/2-20 UNF-2A	0,734	0,813	0,437	2	0,376	0,125	0,5

Hoja de datos

Fórmula para calcular la longitud Z]

En función de las variantes de amortiguación y detección de posiciones, para la fórmula deberá seleccionarse el valor 0...

00 = N (sin amortiguación)

01 = P (anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados)

02 = A (para sensor de proximidad)

03 = PA (anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados y para sensor de proximidad)

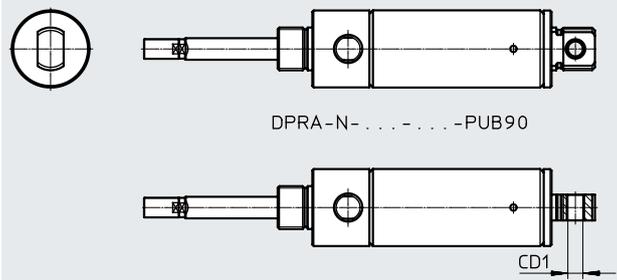
n = carrera

Carrera [in]	00	01	02	03	Z]
Diámetro del émbolo 3/4					
1/16 ... 1	0	0,125	0,688	0,89	$2,313+(2,687*1)-2*(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	0,125	0,688	0,89	$2,313+(2,687*2)-2*(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	0,125	0,688	0,89	$2,313+(2,687*3)-2*(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	0,125	0,688	0,89	$2,313+(2,687*4)-2*(4-n)+0...$
4 1/16 ... 5	0	0,125	0,688	0,89	$2,313+(2,687*5)-2*(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	0,125	0,688	0,89	$2,313+(2,687*6)-2*(6-n)+0...$
Diámetro del émbolo 1 1/16					
1/16 ... 1	0	0,125	0,562	0,687	$2,5+(2,812*1)-2*(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	0,125	0,562	0,687	$2,5+(2,812*2)-2*(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	0,125	0,562	0,687	$2,5+(2,812*3)-2*(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	0,125	0,562	0,687	$2,5+(2,812*4)-2*(4-n)+0...$
4 1/16 ... 5	0	0,125	0,562	0,687	$2,5+(2,812*5)-2*(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	0,125	0,562	0,687	$2,5+(2,812*6)-2*(6-n)+0...$
Diámetro del émbolo 1 1/4					
1/16 ... 1	0	-	0,531	0,734	$3,219+(2,812*1)-2*(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	-	0,531	0,734	$3,219+(2,812*2)-2*(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	-	0,531	0,734	$3,219+(2,812*3)-2*(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	-	0,531	0,734	$3,219+(2,812*4)-2*(4-n)+0...$
4 1/16 ... 5	0	-	0,531	0,734	$3,219+(2,812*5)-2*(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	-	0,531	0,734	$3,219+(2,812*6)-2*(6-n)+0...$
Diámetro del émbolo 1 1/2					
1/16 ... 1	0	-	0,5	0,827	$2,938+(3*1)-2*(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	-	0,5	0,827	$2,938+(3*2)-2*(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	-	0,5	0,827	$2,938+(3*3)-2*(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	-	0,5	0,827	$2,938+(3*4)-2*(4-n)+0...$
4 1/16 ... 5	0	-	0,5	0,827	$2,938+(3*5)-2*(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	-	0,5	0,827	$2,938+(3*6)-2*(6-n)+0...$
Diámetro del émbolo 1 3/4					
1/16 ... 1	0	-	0,656	0,735	$4,031+(3*1)-2*(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	-	0,656	0,735	$4,031+(3*2)-2*(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	-	0,656	0,735	$4,031+(3*3)-2*(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	-	0,656	0,735	$4,031+(3*4)-2*(4-n)+0...$
4 1/16 ... 5	0	-	0,656	0,735	$4,031+(3*5)-2*(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	-	0,656	0,735	$4,031+(3*6)-2*(6-n)+0...$
Diámetro del émbolo 2					
1 1/16 ... 0,5	0	-	0,714	0,789	$5,234-2*(0,5-n)+0...$
9/16 ... 1	0	-	0,714	0,789	$5,734-2*(1-n)+0...$
1 1/16 ... 1,5	0	-	0,714	0,789	$7,534-2*(1,5-n)+0...$
1 9/16 ... 2	0	-	0,714	0,789	$7,734-2*(2-n)+0...$
2 1/6 ... 2,5	0	-	0,714	0,789	$8,469-2*(2,5-n)+0...$
2 9/16 ... 3	0	-	0,714	0,789	$8,696-2*(3-n)+0...$
3 1/6 ... 4	0	-	0,714	0,789	$11,969-2*(4-n)+0...$

Hoja de datos

Dimensiones Descarga de datos CAD → www.festo.com

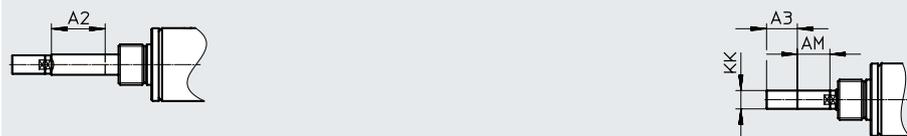
- [P] De simple efecto, con tracción (vástago extendido mediante fuerza del muelle)
- [UB] Con cabeza de rótula basculante y manguito cojinete
- [UB90] Con cabeza de rótula basculante y manguito cojinete, girada 90°



\varnothing			CD1		
[in]			\varnothing	[UB90]	
2	0,375			0,375	

Dimensiones Descarga de datos CAD → www.festo.com

- [...NE] Prolongación del vástago [...NL] Prolongación de la rosca del vástago



\varnothing	A2	A3	AM	KK
[in]	[...NE]		[...NL]	
3/4	1/16 ... 6	1/16 ... 6	0,5	1/4-28 UNF-2A
1 1/16	1/16 ... 6	1/16 ... 6	0,5	5/16-24 UNF-2A
1 1/4	1/16 ... 6	1/16 ... 6	0,75	7/16-24 UNF-2A
1 1/2	1/16 ... 6	1/16 ... 6	0,75	7/16-24 UNF-2A
1 3/4	1/16 ... 6	1/16 ... 6	0,875	1/2-20 UNF-2A
2	1/16 ... 6	1/16 ... 6	0,875	1/2-20 UNF-2A

Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

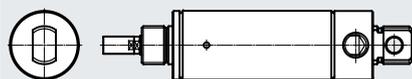
[S] De simple efecto, empujando (vástago retraído mediante fuerza del muelle)

[U] Con cabeza de rótula basculante

[U90] Con cabeza de rótula basculante, girada 90°

[QU] Con protección antigiro, con cabeza de rótula basculante

[QU90] Con protección antigiro, con cabeza de rótula basculante, girada 90°



DPRA-N-...-SU90



∅ [in]	CD ∅			
		[U90]	[QU]	[QU90]
3/4	0,25	0,25	0,25	0,25
1 1/16	0,25	0,25	0,25	0,25
1 1/4	0,251	0,251	0,251	0,251
1 1/2	0,375	0,375	0,375	0,375
1 3/4	0,376	0,376	-	-

Hoja de datos

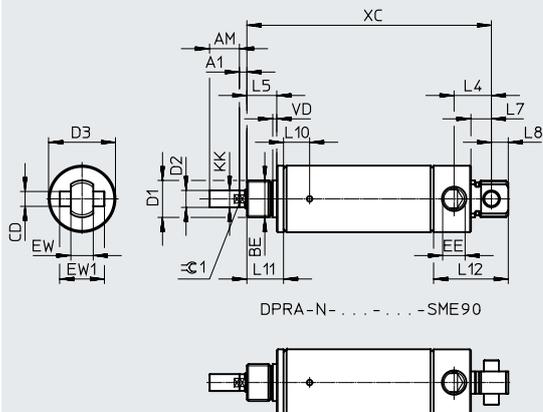
Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

[S] De simple efecto, empujando (vástago retraído mediante fuerza del muelle)

[ME] Con brida basculante con pivotes

[ME90]Brida basculante con pivotes, girada 90°



∅	A1	AM	BE	CD	D1	D2	D3	EE	EW	EW1
[in]				∅	∅	∅	∅			
3/4	0	0,5	1/2-20 UNF-2A	0,25	0,5	0,25	0,875	1,8 NPT	0,375	0,75
1 1/16	0,125	0,5	5/8-18 UNF-2A	0,25	0,624	0,313	1,125	1,8 NPT	0,375	0,75
1 1/2	0,25	0,75	3/4-16 UNF-2A	0,375	0,749	0,438	1,563	1,8 NPT	0,625	1

∅	KK	L4	L5	L7	L8	L10	L11	L12	VD	⊕G1
[in]										
3/4	1/4-28 UNF-2A	0,625	0,438	0,344	0,281	0,437	0,563	1,348	0,094	-
1 1/16	5/16-24 UNF-2A	0,625	0,5	0,344	0,281	0,437	0,613	1,25	0,094	0,25
1 1/2	7/16-20 UNF-2A	0,813	0,625	0,5	0,375	0,437	0,438	1,5	0,094	0,375

Hoja de datos

Fórmula para calcular la longitud XC

En función de las variantes de amortiguación y detección de posiciones, para la fórmula deberá seleccionarse el valor O...

O0 = N (sin amortiguación)

O1 = P (anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados)

O2 = A (para sensor de proximidad)

O3 = PA (anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados y para sensor de proximidad)

n = carrera

Carrera [in]	O0	O1	O2	O3	XC
Diámetro del émbolo 3/4					
1/16 ... 1	0	0,125	0,688	0,89	$2,281+(1,687*1)-(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	0,125	0,688	0,89	$2,281+(1,687*2)-(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	0,125	0,688	0,89	$2,281+(1,687*3)-(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	0,125	0,688	0,89	$2,281+(1,687*4)-(4-n)+0...$
4 1/16 ... 5	0	0,125	0,688	0,89	$2,281+(1,687*5)-(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	0,125	0,688	0,89	$2,281+(1,687*6)-(6-n)+0...$
Diámetro del émbolo 1 1/16					
1/16 ... 1	0	0,125	0,562	0,765	$2,531+(1,562*1)-(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	0,125	0,562	0,765	$2,531+(1,562*2)-(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	0,125	0,562	0,765	$2,531+(1,562*3)-(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	0,125	0,562	0,765	$2,531+(1,562*4)-(4-n)+0...$
4 1/16 ... 5	0	0,125	0,562	0,765	$2,531+(1,562*5)-(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	0,125	0,562	0,765	$2,531+(1,562*6)-(6-n)+0...$
Diámetro del émbolo 1 1/2					
1/16 ... 1	0	-	0,438	0,765	$3,125+(1,687*1)-(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	-	0,438	0,765	$3,125+(1,687*2)-(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	-	0,438	0,765	$3,125+(1,687*3)-(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	-	0,438	0,765	$3,125+(1,687*4)-(4-n)+0...$
4 1/16 ... 5	0	-	0,438	0,765	$3,125+(1,687*5)-(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	-	0,438	0,765	$3,125+(1,687*6)-(6-n)+0...$

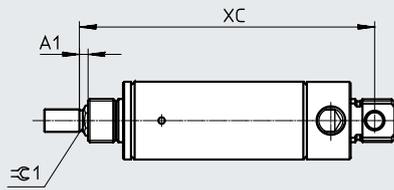
Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

[S] De simple efecto, empujando (vástago retraído mediante fuerza del muelle)

[QME] Con protección antigiro, brida basculante con pivotes, girada 90°



DPRA-N-Q- -SME90



\varnothing	A1	$\text{=}\text{C}1$
[in]		
3/4	0,25	0,25
1 1/16	0,25	0,375
1 1/2	0,375	0,438

Hoja de datos

Fórmula para calcular la longitud XC

En función de las variantes de amortiguación y detección de posiciones, para la fórmula deberá seleccionarse el valor O...

O0 = N (sin amortiguación)

O1 = P (anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados)

O2 = A (para sensor de proximidad)

O3 = PA (anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados y para sensor de proximidad)

n = carrera

Carrera [in]	O0	O1	O2	O3	XC
Diámetro del émbolo 3/4					
1/16 ... 1	0	0,125	0,688	0,89	$2,531+(1,687*1)-(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	0,125	0,688	0,89	$2,531+(1,687*2)-(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	0,125	0,688	0,89	$2,531+(1,687*3)-(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	0,125	0,688	0,89	$2,531+(1,687*4)-(4-n)+0...$
4 1/16 ... 5	0	0,125	0,688	0,89	$2,531+(1,687*5)-(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	0,125	0,688	0,89	$2,531+(1,687*6)-(6-n)+0...$
Diámetro del émbolo 1 1/16					
1/16 ... 1	0	0,125	0,562	0,765	$2,781+(1,562*1)-(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	0,125	0,562	0,765	$2,781+(1,562*2)-(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	0,125	0,562	0,765	$2,781+(1,562*3)-(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	0,125	0,562	0,765	$2,781+(1,562*4)-(4-n)+0...$
4 1/16 ... 5	0	0,125	0,562	0,765	$2,781+(1,562*5)-(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	0,125	0,562	0,765	$2,781+(1,562*6)-(6-n)+0...$
Diámetro del émbolo 1 1/2					
1/16 ... 1	0	-	0,438	0,765	$3,25+(1,687*1)-(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	-	0,438	0,765	$3,25+(1,687*2)-(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	-	0,438	0,765	$3,25+(1,687*3)-(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	-	0,438	0,765	$3,25+(1,687*4)-(4-n)+0...$
4 1/16 ... 5	0	-	0,438	0,765	$3,25+(1,687*5)-(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	-	0,438	0,765	$3,25+(1,687*6)-(6-n)+0...$

Hoja de datos

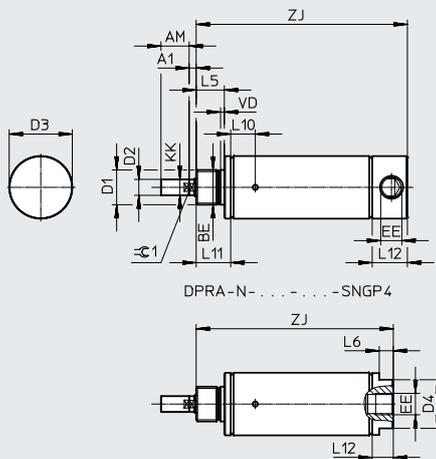
Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

[S] De simple efecto, empujando (vástago retraído mediante fuerza del muelle)

[NG] Sin rosca de fijación

[NGP4] Sin rosca de fijación, conexión de aire comprimido axial



ø [in]	A1	AM	BE	D1 ø	D2 ø	D3 ø	D4 ø		EE
							[NGP4]		
3/4	0	0,5	1/2-20 UNF-2A	0,5	0,25	0,813	0,625		1,8 NPT
1 1/16	0,125	0,5	5/8-18 UNF-2A	0,624	0,313	1,125	0,875		1,8 NPT
1 1/4	0,25	0,75	3/4-16 UNF-2A	0,749	0,438	1,344	0,875		1,8 NPT
1 1/2	0,25	0,75	3/4-16 UNF-2A	0,749	0,438	1,563	0,875		1,8 NPT
1 3/4	0,313	0,875	1-14 UNF-2A	1,031	0,5	1,844	1,250		1,4 NPT
2	0,375	0,875	1 1/4-12 UNF-2A	1,375	0,625	2,078	1,250		1,4 NPT

ø [in]	KK	L5	L6		L10	L11	L12		VD	≈ε1
			[NGP4]				[NGP4]			
3/4	1/4-28 UNF-2A	0,438	0,188		0,437	0,563	0,724	0,284	0,094	-
1 1/16	5/16-24 UNF-2A	0,5	0,188		0,437	0,613	0,625	0,375	0,094	0,25
1 1/4	7/16-20 UNF-2A	0,625	0,25		0,437	0,791	0,855	0,545	0,094	0,375
1 1/2	7/16-20 UNF-2A	0,625	0,25		0,437	0,438	0,565	0,438	0,094	0,375
1 3/4	1/2-20 UNF-2A	0,75	0,25		0,437	1,014	0,95	0,39	0,094	0,438
2	1/2-20 UNF-2A	0,813	0,313		0,437	1,065	0,88	0,5	0,125	0,5

Hoja de datos

Fórmula para calcular la longitud Z]

En función de las variantes de amortiguación y detección de posiciones, para la fórmula deberá seleccionarse el valor O...

O0 = N (sin amortiguación)

O1 = P (anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados)

O2 = A (para sensor de proximidad)

O3 = PA (anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados y para sensor de proximidad)

n = carrera

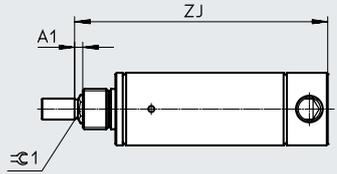
Carrera [in]	O0	O1	O2	O3	Z]	
						[NGP4]
Diámetro del émbolo 3/4						
1/16 ... 1	0	0,125	0,688	0,89	$1,94+(1,687*1)-(1-n)+0...$	$1,5+(1,687*1)-(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	0,125	0,688	0,89	$1,94+(1,687*2)-(2-n)+0...$	$1,5+(1,687*2)-(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	0,125	0,688	0,89	$1,94+(1,687*3)-(3-n)+0...$	$1,5+(1,687*3)-(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	0,125	0,688	0,89	$1,94+(1,687*4)-(4-n)+0...$	$1,5+(1,687*4)-(4-n)+0...$
4 1/16 ... 5	0	0,125	0,688	0,89	$1,94+(1,687*5)-(5-n)+0...$	$1,5+(1,687*5)-(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	0,125	0,688	0,89	$1,94+(1,687*6)-(6-n)+0...$	$1,5+(1,687*6)-(6-n)+0...$
Diámetro del émbolo 1 1/16						
1/16 ... 1	0	0,125	0,562	0,765	$2,188+(1,562*1)-(1-n)+0...$	$1,938+(1,562*1)-(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	0,125	0,562	0,765	$2,188+(1,562*2)-(2-n)+0...$	$1,938+(1,562*2)-(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	0,125	0,562	0,765	$2,188+(1,562*3)-(3-n)+0...$	$1,938+(1,562*3)-(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	0,125	0,562	0,765	$2,188+(1,562*4)-(4-n)+0...$	$1,938+(1,562*4)-(4-n)+0...$
4 1/16 ... 5	0	0,125	0,562	0,765	$2,188+(1,562*5)-(5-n)+0...$	$1,938+(1,562*5)-(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	0,125	0,562	0,765	$2,188+(1,562*6)-(6-n)+0...$	$1,938+(1,562*6)-(6-n)+0...$
Diámetro del émbolo 1 1/4						
1/16 ... 1	0	-	0,531	0,734	$2,716+(1,812*1)-(1-n)+0...$	$2,406+(1,812*1)-(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	-	0,531	0,734	$2,716+(1,812*2)-(2-n)+0...$	$2,406+(1,812*2)-(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	-	0,531	0,734	$2,716+(1,812*3)-(3-n)+0...$	$2,406+(1,812*3)-(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	-	0,531	0,734	$2,716+(1,812*4)-(4-n)+0...$	$2,406+(1,812*4)-(4-n)+0...$
4 1/16 ... 5	0	-	0,531	0,734	$2,716+(1,812*5)-(5-n)+0...$	$2,406+(1,812*5)-(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	-	0,531	0,734	$2,716+(1,812*6)-(6-n)+0...$	$2,406+(1,812*6)-(6-n)+0...$
Diámetro del émbolo 1 1/2						
1/16 ... 1	0	-	0,438	0,765	$2,378+(1,687*1)-(1-n)+0...$	$2,188+(1,687*1)-(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	-	0,438	0,765	$2,378+(1,687*2)-(2-n)+0...$	$2,188+(1,687*2)-(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	-	0,438	0,765	$2,378+(1,687*3)-(3-n)+0...$	$2,188+(1,687*3)-(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	-	0,438	0,765	$2,378+(1,687*4)-(4-n)+0...$	$2,188+(1,687*4)-(4-n)+0...$
4 1/16 ... 5	0	-	0,438	0,765	$2,378+(1,687*5)-(5-n)+0...$	$2,188+(1,687*5)-(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	-	0,438	0,765	$2,378+(1,687*6)-(6-n)+0...$	$2,188+(1,687*6)-(6-n)+0...$
Diámetro del émbolo 1 3/4						
1/16 ... 1	0	-	0,565	0,735	$3,216+(2*1)-(1-n)+0...$	$2,656+(2*1)-(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	-	0,565	0,735	$3,216+(2*2)-(2-n)+0...$	$2,656+(2*2)-(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	-	0,565	0,735	$3,216+(2*3)-(3-n)+0...$	$2,656+(2*3)-(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	-	0,565	0,735	$3,216+(2*4)-(4-n)+0...$	$2,656+(2*4)-(4-n)+0...$
4 1/16 ... 5	0	-	0,565	0,735	$3,216+(2*5)-(5-n)+0...$	$2,656+(2*5)-(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	-	0,565	0,735	$3,216+(2*6)-(6-n)+0...$	$2,656+(2*6)-(6-n)+0...$
Diámetro del émbolo 2						
1 1/16 ... 0,5	0	-	0,461	0,789	$4,911-(0,5-n)+0...$	$4,531-(0,5-n)+0...$
9/16 ... 1	0	-	0,461	0,789	$5,411-(1-n)+0...$	$5,031-(1-n)+0...$
1 1/16 ... 1,5	0	-	0,461	0,789	$6,911-(1,5-n)+0...$	$6,531-(1,5-n)+0...$
1 9/16 ... 2	0	-	0,461	0,789	$7,411-(2-n)+0...$	$7,031-(2-n)+0...$
2 1/6 ... 2,5	0	-	0,461	0,789	$8,161-(2,5-n)+0...$	$7,781-(2,5-n)+0...$
2 9/16 ... 3	0	-	0,461	0,789	$8,661-(3-n)+0...$	$8,281-(3-n)+0...$
3 1/6 ... 4	0	-	0,461	0,789	$11,598-(4-n)+0...$	$11,218-(4-n)+0...$

Hoja de datos

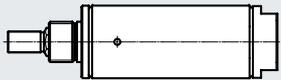
Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

- [S] De simple efecto, empujando (vástago retraído mediante fuerza del muelle)
- [QNG] Con protección antigiro, sin rosca de fijación
- [QNGP4] Con protección antigiro, sin rosca de fijación, conexión de aire comprimido axial



DPRA-N-Q- -SNGP4



∅	A1	∅1
[in]		
3/4	0,25	0,25
1 1/16	0,25	0,375
1 1/4	0,25	0,438
1 1/2	0,375	0,438

Hoja de datos

Fórmula para calcular la longitud Z)

En función de las variantes de amortiguación y detección de posiciones, para la fórmula deberá seleccionarse el valor 0...

00 = N (sin amortiguación)

01 = P (anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados)

02 = A (para sensor de proximidad)

03 = PA (anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados y para sensor de proximidad)

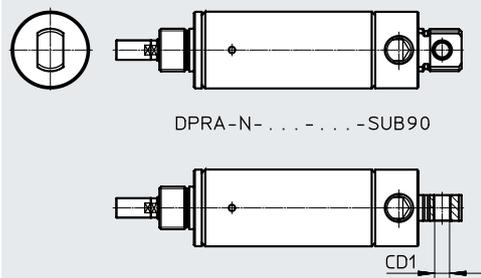
n = carrera

Carrera [in]	00	01	02	03	Z)	
						[NGP4]
Diámetro del émbolo 3/4						
1/16 ... 1	0	0,125	0,688	0,89	$1,94+(1,687*1)-(1-n)+0...$	$1,75+(1,687*1)-(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	0,125	0,688	0,89	$1,94+(1,687*2)-(2-n)+0...$	$1,75+(1,687*2)-(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	0,125	0,688	0,89	$1,94+(1,687*3)-(3-n)+0...$	$1,75+(1,687*3)-(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	0,125	0,688	0,89	$1,94+(1,687*4)-(4-n)+0...$	$1,75+(1,687*4)-(4-n)+0...$
4 1/16 ... 5	0	0,125	0,688	0,89	$1,94+(1,687*5)-(5-n)+0...$	$1,75+(1,687*5)-(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	0,125	0,688	0,89	$1,94+(1,687*6)-(6-n)+0...$	$1,75+(1,687*6)-(6-n)+0...$
Diámetro del émbolo 1 1/16						
1/16 ... 1	0	0,125	0,562	0,765	$2,188+(1,562*1)-(1-n)+0...$	$1,938+(1,562*1)-(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	0,125	0,562	0,765	$2,188+(1,562*2)-(2-n)+0...$	$1,938+(1,562*2)-(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	0,125	0,562	0,765	$2,188+(1,562*3)-(3-n)+0...$	$1,938+(1,562*3)-(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	0,125	0,562	0,765	$2,188+(1,562*4)-(4-n)+0...$	$1,938+(1,562*4)-(4-n)+0...$
4 1/16 ... 5	0	0,125	0,562	0,765	$2,188+(1,562*5)-(5-n)+0...$	$1,938+(1,562*5)-(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	0,125	0,562	0,765	$2,188+(1,562*6)-(6-n)+0...$	$1,938+(1,562*6)-(6-n)+0...$
Diámetro del émbolo 1 1/4						
1/16 ... 1	0	-	0,531	0,734	$2,716+(1,812*1)-(1-n)+0...$	$2,406+(1,812*1)-(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	-	0,531	0,734	$2,716+(1,812*2)-(2-n)+0...$	$2,406+(1,812*2)-(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	-	0,531	0,734	$2,716+(1,812*3)-(3-n)+0...$	$2,406+(1,812*3)-(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	-	0,531	0,734	$2,716+(1,812*4)-(4-n)+0...$	$2,406+(1,812*4)-(4-n)+0...$
4 1/16 ... 5	0	-	0,531	0,734	$2,716+(1,812*5)-(5-n)+0...$	$2,406+(1,812*5)-(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	-	0,531	0,734	$2,716+(1,812*6)-(6-n)+0...$	$2,406+(1,812*6)-(6-n)+0...$
Diámetro del émbolo 1 1/2						
1/16 ... 1	0	-	0,438	0,75	$2,378+(1,687*1)-(1-n)+0...$	$2,188+(1,687*1)-(1-n)+0...$
1 1/16 ... 2	0	-	0,438	0,75	$2,378+(1,687*2)-(2-n)+0...$	$2,188+(1,687*2)-(2-n)+0...$
2 1/16 ... 3	0	-	0,438	0,75	$2,378+(1,687*3)-(3-n)+0...$	$2,188+(1,687*3)-(3-n)+0...$
3 1/16 ... 4	0	-	0,438	0,75	$2,378+(1,687*4)-(4-n)+0...$	$2,188+(1,687*4)-(4-n)+0...$
4 1/16 ... 5	0	-	0,438	0,75	$2,378+(1,687*5)-(5-n)+0...$	$2,188+(1,687*5)-(5-n)+0...$
5 1/16 ... 6	0	-	0,438	0,75	$2,378+(1,687*6)-(6-n)+0...$	$2,188+(1,687*6)-(6-n)+0...$

Hoja de datos

Dimensiones Descarga de datos CAD → www.festo.com

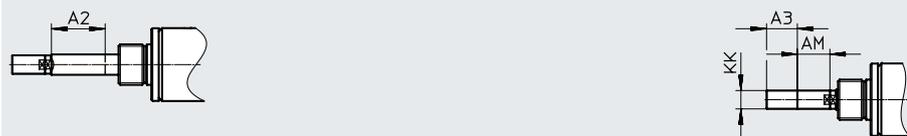
- [S] De simple efecto, empujando (vástago retraído mediante fuerza del muelle)
- [UB] Con cabeza de rótula basculante y manguito cojinete
- [UB90] Con cabeza de rótula basculante y manguito cojinete, girada 90°



∅		CD1	
[in]		∅	[UB90]
2	0,375		0,375

Dimensiones Descarga de datos CAD → www.festo.com

- [...NE] Prolongación del vástago
- [...NL] Prolongación de la rosca del vástago



∅	A2	A3	AM	KK
[in]	[...NE]		[...NL]	
3/4	1/16 ... 6	1/16 ... 6	0,5	1/4-28 UNF-2A
1 1/16	1/16 ... 6	1/16 ... 6	0,5	5/16-24 UNF-2A
1 1/4	1/16 ... 6	1/16 ... 6	0,75	7/16-24 UNF-2A
1 1/2	1/16 ... 6	1/16 ... 6	0,75	7/16-24 UNF-2A
1 3/4	1/16 ... 6	1/16 ... 6	0,875	1/2-20 UNF-2A
2	1/16 ... 6	1/16 ... 6	0,875	1/2-20 UNF-2A

Referencias de pedido: producto modular

Tabla de pedidos										
Diámetro del émbolo	3/4	1 1/16	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	Condiciones	Código	Introducir código	
Referencia básica	8109549	8109550	8109551	8109552	8109553	8109554				
Función	Cilindro redondo, de simple efecto							DPRA	DPRA	
Sistema de unidades	Imperial							-N		
Protección antigiro	No									
	Con protección antigiro							-Q		
Diámetro del émbolo	3/4"	1 1/16"	1 1/4"	1 1/2"	1 3/4"	2"		-..."		
Carrera	0,0625 ... 6"								-..."	
Función	De simple efecto, con tracción (vástago extendido mediante fuerza del muelle)						[1] [2] [3] [4]	-P		
	De simple efecto, empujando (vástago retraído mediante fuerza del muelle)						[2] [5]	-S		
Tipo de vástago	Simple									
Tipo de culata delantera	Con rosca de fijación									
Tipo de culata posterior	-		Con cabeza de rótula basculante			-	[7]	U		
	Con brida basculante con pivotes		-	Con brida basculante con pivotes		-	[7]	ME		
	Sin rosca de fijación							NG		
	Con cabeza de rótula basculante y manguito cojinete						[7]	UB		
	-		Con cabeza de rótula basculante, girada 90°	-	Con cabeza de rótula basculante, girada 90°	-	[7]	U90		
	Brida basculante con pivotes, girada 90°		-	Brida basculante con pivotes, girada 90°	-		[7]	ME90		
	-					Con cabeza de rótula basculante y manguito cojinete, girada 90°	[7]	UB90		
Conexión de aire comprimido	Lateral									
	Axial						[6] [7] [8]	P4		
Amortiguación	Sin amortiguación							-N		
	Anillos/placas amortiguadores elásticos en ambos lados						[3]	-P		
Detección de posiciones	No									
	Para sensor de proximidad						[3]	A		
Protección contra la corrosión	Estándar									
Margen de temperatura	Estándar									
	+32 ... +300 °F						[3] [9]	-T4		
Prolongación del vástago	No									
	0 ... 6 pulgadas							-...NE		
Prolongación de la rosca del vástago	No									
	0 ... 6 pulgadas						[10]	-...NL		

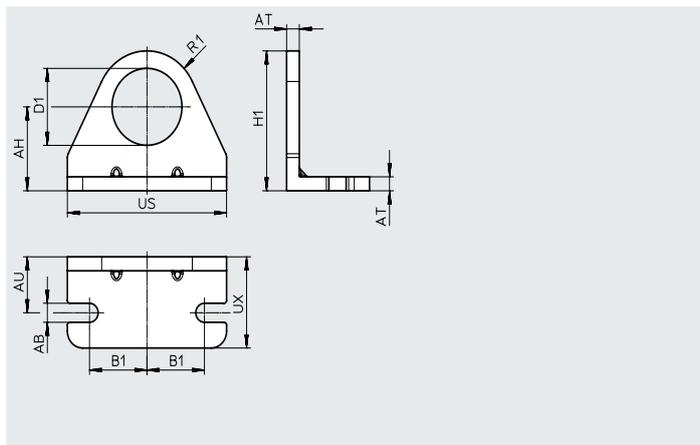
- [1] P No con Q
- [2] P, S Solo con carrera 0,0625 ... 4 con diámetro del émbolo 2
Solo con carrera 0,0625 ... 6 con diámetro del émbolo 1 1/16, 1 1/4, 1 1/2, 1 3/4
- [3] P, A, T4 No con U90, UB90, ME90
- [4] P Solo con diámetro del émbolo 1 3/4 si se ha seleccionado NG
- [5] S Dato obligatorio con Q
- [6] P4 No con P
- [7] U, ME, UB, U90, ME90, UB90 No con P4
- [8] P4 Dato obligatorio con NG si se ha seleccionado S y P o A o T4
- [9] T4 No con P, A
- [10] ...NL No con ...NE

Accesorios

Fijación por pies DAMH-C6

Material:
Fijación: acero (galvanizado o niquelado)

En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura



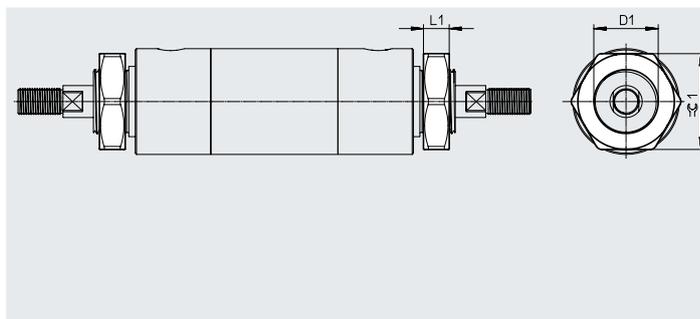
Dimensiones y referencias de pedido												
Para diámetro [in]	AB	AH	AT	AU	B1	D1	H1	R1	US	UX	N.º art.	Código del producto
						+0,002						
3/4 ¹⁾ ; 1 1/16	0,26	0,813	0,125	0,56	0,75	0,626	1,38	0,56	1,88	1	8109921	DAMH-C6-1 1/16"-1
3/4 ²⁾	0,2	0,688	0,94	0,44	0,63	0,501	1,09	0,41	1,63	0,75	8109922	DAMH-C6-3/4"-1
1 1/4; 1 1/2	0,28	1	0,125	0,75	0,94	0,751	1,75	0,75	2,5	1,5	8109923	DAMH-C6-1 1/2"-1
1 3/4	0,34	1,250	0,188	0,88	1,13	1,032	2,13	0,91	3	1,5	8109924	DAMH-C6-1 3/4"-1
2	0,34	1,5	0,25	1	1,13	1,376	2,5	1	3,13	1,63	8109925	DAMH-C6-2"-1
2 1/2	0,34	1,75	0,25	1	1,44	1,501	3	1,25	3,75	1,63	8109926	DAMH-C6-2 1/2"-1

- 1) Para la fijación en la culata posterior
- 2) Para la fijación en la culata delantera

Tuerca hexagonal DAMD

Material:
Tuerca: acero (galvanizado o niquelado)

En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura



Dimensiones y referencias de pedido						
Para diámetro [in]	D1	L1	≈C1	N.º art.	Código del producto	
3/4 ¹⁾	1/2-20 UNF-2B	0,31	0,75	8109934	DAMD-N-U1/2	
3/4 ²⁾ ; 1 1/16	5/8-18 UNF-2B	0,38	0,938	8109935	DAMD-N-U58	
1 1/4; 1 1/2	3/4-16 UNF-2B	0,42	1,125	8109936	DAMD-N-U34	
1 3/4	1-14 UNF-2B	0,55	1,5	8109937	DAMD-N-U15	
2	1 1/4-12 UNF-2B	0,5	1,875	8109938	DAMD-N-U114	
2 1/2	1 3/8-12 UNF-2B	0,5	2,062	8109939	DAMD-N-138	

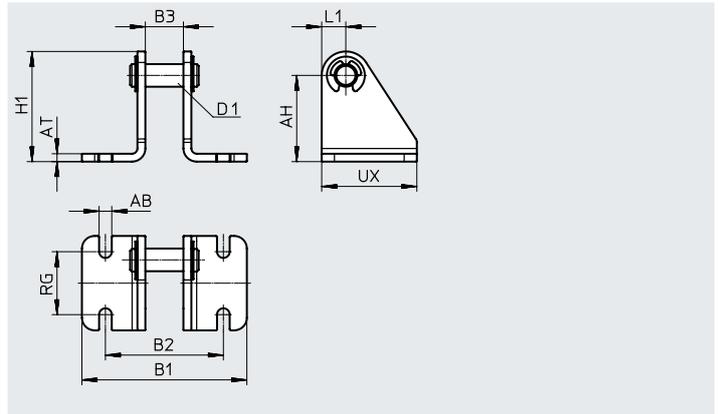
- 1) Para la fijación en la culata posterior
- 2) Para la fijación en la culata delantera

Accesorios

Caballote DAMC-C6-...-B

Material:
 Caballote: acero (galvanizado o niquelado)
 Bulón: acero (galvanizado o niquelado)
 Seguro: acero (galvanizado o niquelado)

En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
 Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura

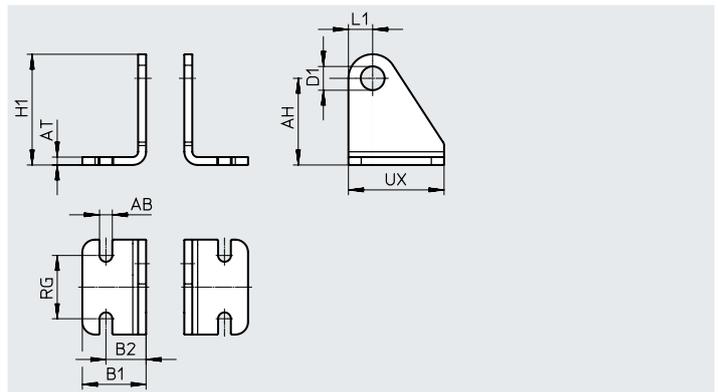


Dimensiones y referencias de pedido													
Para diámetro [in]	AB	AH	AT	B1	B2	B3	D1 \varnothing	H1	L1	RG	UX	N.º art.	Código del producto
3/4; 1 1/16	0,26	0,88	0,125	2	1,25	0,38	0,25	1,19	0,31	0,75	1,13	8109927	DAMC-C6-1 1/16"-B
1 3/4	0,26	1,38	0,250	2,88	2	0,63	0,375	1,75	0,38	1	1,5	8109928	DAMC-C6-1 3/4"-B
1 1/4	0,26	0,88	0,125	2,12	1,38	0,5	0,25	1,19	0,31	0,75	1,13	8109929	DAMC-C6-1 1/4"-B
2; 2 1/2	0,26	1,38	0,250	3	2,13	0,75	0,375	1,75	0,38	1	1,5	8109930	DAMC-C6-2"-B

Caballote DAMC-C6-...-D

Material:
 Caballote: acero (galvanizado o niquelado)

En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
 Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura



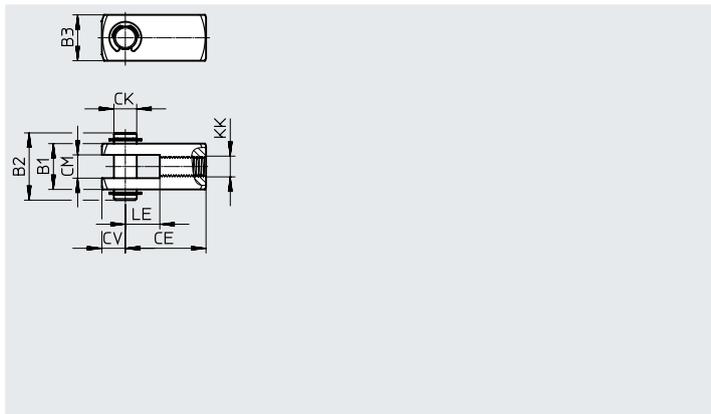
Dimensiones y referencias de pedido													
Para diámetro [in]	AB	AH	AT	B1	B2	D1 \varnothing	H1	L1	RG	UX	N.º art.	Código del producto	
1 3/4; 1 1/16	0,26	0,88	0,125	0,81	0,44	0,25	1,19	0,31	0,75	1,13	8109931	DAMC-C6-3/4"-D	
1 1/2	0,26	1,38	0,125	1	0,63	0,375	1,75	0,38	1	1,5	8109932	DAMC-C6-1 1/2"-D	
3/4 ¹⁾ ; 1 1/16 ¹⁾ ; 1 1/2 ¹⁾	0,26	1,38	0,25	1,13	0,69	0,5	1,75	0,38	1	1,5	8109933	DAMC-C6-1 1/16"-D	

1) Para la fijación en la culata posterior con brida basculante con pivotes

Accesorios

Horquilla DARC-C6

Material:
 Horquilla: acero (galvanizado o niquelado)
 Bulón: acero (galvanizado o niquelado)
 Seguro: acero (galvanizado o niquelado)

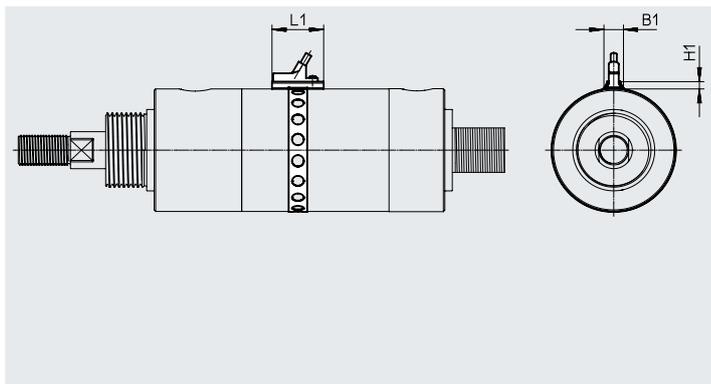


En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
 Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura

Dimensiones y referencias de pedido											
Para diámetro [in]	B1	B2	B3	CE	CK	CM	CV	KK	LE	N.º art.	Código del producto
3/4	0,5	0,68	0,5	0,94	0,25	0,25	0,25	1/4-28 UNF-2B	0,43	8109940	DARC-C6-U14
1 1/16	0,5	0,68	0,5	0,94	0,25	0,25	0,25	5/16-24 UNF-2B	0,43	8109941	DARC-C6-U516
1 1/4; 1 1/2	0,75	1,03	0,75	1,31	0,375	0,38	0,38	7/16-20 UNF-2B	0,56	8109942	DARC-C6-U716
1 3/4; 2; 2 1/2	0,75	1,03	0,75	1,31	0,375	0,38	0,38	1/2-20 UNF-2B	0,56	8109943	DARC-C6-U12

Soporte para sensor SAMH-FB-SH

Material:
 Fijación: acero inoxidable de alta aleación
 Tornillo: acero (galvanizado o niquelado)



En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
 Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura

Dimensiones y referencias de pedido					
Para diámetro [in]	B1	H1	L1	N.º art.	Código del producto
3/4 ... 2 1/2	0,36	0,26	0,79	8109945	SAMH-FB-SH

Accesorios

Referencias de pedido: sensor de proximidad con forma de ranura de cola de milano, magnetorresistivo						Hojas de datos → Internet: sdbf
	Para diámetro [in]	Tipo de fijación	Salida de conmutación	Conexión eléctrica	N.º art.	Código del producto

Normalmente abierto						
	3/4 ... 2 1/2	Se puede insertar en la ranura longitudinalmente	PNP	Cable trifilar	8106575	SDBF-FBS-1L-PU-K-9-N-LE
				Conector M8x1, 3 pines	8106576	SDBF-FBS-1L-PU-K-0,5-N-M8
	NPN		Cable trifilar	8106577	SDBF-FBS-1L-NU-K-9-N-LE	
			Conector M8x1, 3 pines	8106578	SDBF-FBS-1L-NU-K-0,5-N-M8	

Referencias de pedido: cables de conexión						Hojas de datos → Internet: nebu
	Conexión eléctrica en el lado izquierdo	Conexión eléctrica en el lado derecho	Longitud del cable [m]	N.º art.	Código del producto	
	Zócalo recto M8x1, 3 pines	Cable trifilar de extremo abierto	2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3	
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3	
	Zócalo acodado, M8x1, 3 pines	Cable trifilar de extremo abierto	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3	
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3	

Referencias de pedido				
	Para diámetro [in]	Descripción	N.º art.	Código del producto

Válvula de estrangulación y antirretorno GRLA					Hojas de datos → Internet: grla
	3/4 ... 1 1/2	Para la regulación de la velocidad	534659	GRLA-1/8-QB-5/16-U	
	1 3/4 ... 2 1/2		534663	GRLA-1/4-QB-3/8-U	

Racor rápido roscado, recto					Hojas de datos → Internet: qb
	3/4 ... 1 1/2	Para la conexión de tubos flexibles con calibración del diámetro exterior	567773	QB-1/8-3/8-U	
	1 3/4 ... 2 1/2		567771	QB-1/4-1/2-U	

Racor rápido roscado, acodado					Hojas de datos → Internet: qbl
	3/4 ... 1 1/2	Para la conexión de tubos flexibles con calibración del diámetro exterior	567777	QBL-1/8-3/8-U	
	1 3/4 ... 2 1/2		567775	QBL-1/4-1/2-U	