

ACCIONAMIENTOS NEUMÁTICOS

HASTA 30.000 Nm DE PAR Y 120 mm DE DIÁMETRO INTERNO



Ed.04/2024



- Descargar catálogo
- Descargar instrucciones de montaje

AP

AP - accionamientos neumáticos: introducción



- Regulación fácil y precisa del par.
- Función de acoplamiento y desactivación de la transmisión y de limitador de par (acoplamientos de seguridad).
- Fiabilidad y repetibilidad a lo largo del tiempo del par de ajuste.
- Variación del par con la máquina en movimiento mediante la regulación de la presión.
- Rotación libre tras la desactivación con separación perfecta de las piezas.
- Bajo par residual con grupo no accionado.
- Modelos disponibles exclusivamente con orificio acabado.

BAJO PEDIDO

- Con órgano de transmisión mecanizado y montado (corona, polea, engranaje...).
- Posibilidad de suministro con varios tipos de acoplamientos rígidos y flexibles para transmisiones con ejes coaxiales.
- Posibilidad de conexión con orificio acabado y ensamblador o mediante otros sistemas de bloqueo.
- Disponibilidad en versión anticorrosión con tratamientos superficiales específicos.

Accionamiento de embrague o de rodillos con regulación del par incluso durante el funcionamiento. Posibilidad de desvincular la parte conducida de la parte motriz a través de un mando neumático o un impulso eléctrico. Bajo par residual tras la desactivación. Ajuste regulable modificando la presión (neumática) del aire.

PRINCIPALES APLICACIONES

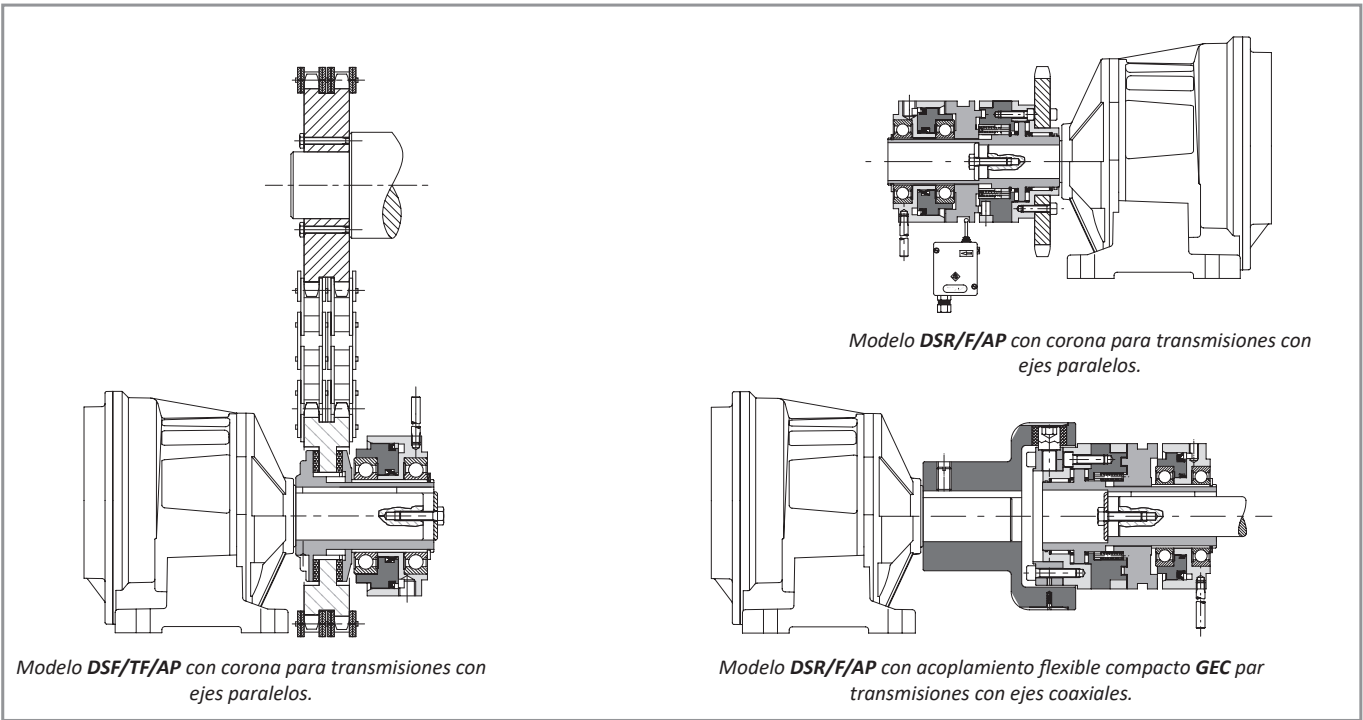
- Máquinas con ciclos de par variable o con varias líneas de producto.
- Bancos de prueba.
- Enrolladores y desenrolladores de bobinas
- Sistemas de corte según formato.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- Accionar/desactivar líneas diferentes de transmisión del producto.
- Mantener tensado el hilo/film de una bobina.
- Regular pares distintos de trabajo en función del cambio de formato.
- Proteger el motor-reductor contra todo tipo de sobrecargas.

	DSR/F/AP: acoplamiento - desactivación completa de la transmisión también por largos periodos.	de 7 a 30.000 Nm 120 mm de diámetro interno máx.	Pag. 63
	DSR/F/AP + GEC: conexión coaxial compacta para un mantenimiento fácil, sin tener que quitar el acoplamiento.	de 7 a 30.000 Nm 180 mm de diámetro interno máx.	Pag. 64
	DSF/TF/AP: transmisión del movimiento por rozamiento con función de tensor.	de 3 a 875 Nm 65 mm de diámetro interno máx.	Pag. 65
	DSF/TF/AP/TAC: conexión de ejes coaxiales, simple y económica.	de 3 a 875 Nm 80 mm de diámetro interno máx.	Pag. 66

EJEMPLOS DE MONTAJE



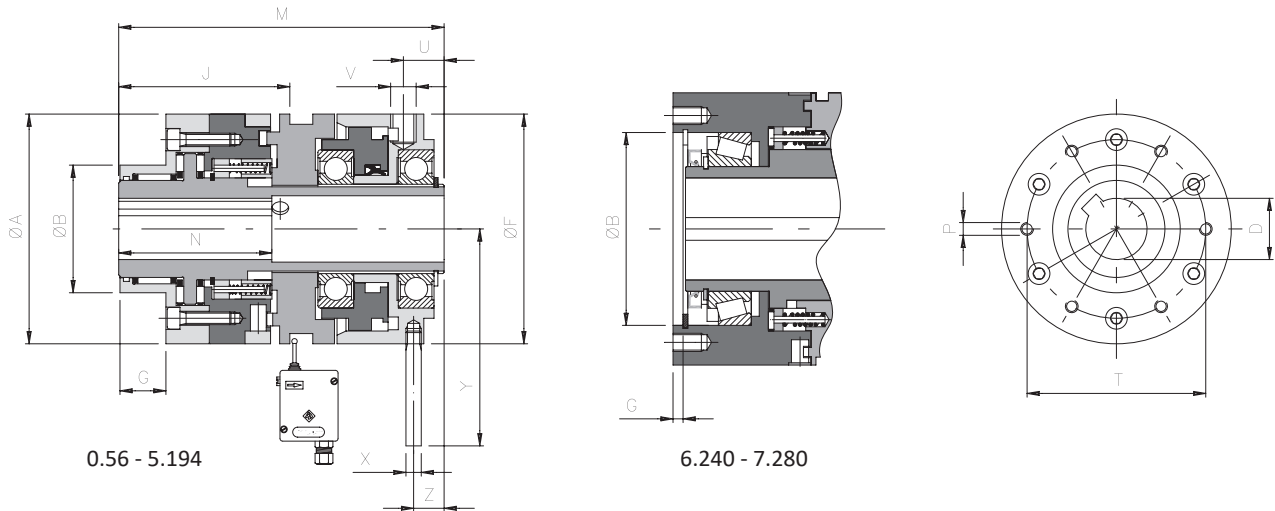
NOTAS

- Evitar bloquear rígidamente el perno antirrotación del grupo cilindro, ya que esto podría provocar desequilibrios durante la rotación.
- El accionamiento de estos dispositivos debe realizarse a baja velocidad o con la máquina parada.

DSR/F/AP - accionamiento neumático de rodillos en fase: datos técnicos



- Transmisión del movimiento mediante rodillos con reaccionamiento en fase a 360° (bajo pedido equidistante, 36°, 45° ...).
- Rotación libre durante largos periodos de tiempo en caso de sobrecarga.
- Adecuado para altas velocidades de rotación.
- Sin mantenimiento para garantizar una elevada fiabilidad a lo largo del tiempo.
- Preparado para combinar un microinterruptor o un Proximity para detener el motor.
- Rango de par. 5 - 30000 Nm; orificio máximo Ø 120 mm.



DIMENSIONES

Tamaño	A	Brida estándar				D H7		F	J	M	N	U	V	Z	X	Y	Inercia [kgm²]		Velocidad max [Rpm]	Peso [Kg]
		B h7	G	P	T	min	max										Lado brida	Lado cilindro		
0.56	56	38	10	M5	48	10	18*	56	56	97	45	11,5	1/8"	7,5	6	63	0,000152	0,000301	11000	1,5
1.90	90	50	18	M5	70	13	25	90	67,5	127,5	60	15	1/4"	11	6	80	0,001791	0,002622	7000	5
2.110	110	60	20	M6	89	18	38	110	85	147,5	70	17,5	1/4"	13,5	8	105	0,005122	0,006831	5000	9
3.130	130	80	19	M8	105	23	45	130	90,5	160	100	18,5	1/4"	14,5	8	115	0,010921	0,014132	4300	13,3
4.160	160	100	22	M10	125	31	55	160	109	191,5	115	25	1/4"	17	10	146	0,030883	0,030793	3600	19
5.194	194	120	26	M12	155	39	65	215	125	201,5	145	30	1/4"	22	12	184	0,059572	0,093061	3200	35,8
6.240 CB	240			M16	200	51	90	290			306,5								1600	
6.240 CA	240			M16	200	51	90	290			356,5									
7.280 CB	280			M20	230	51	120	345			320									
7.280 CA	280			M20	230	51	120	345			375								1500	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

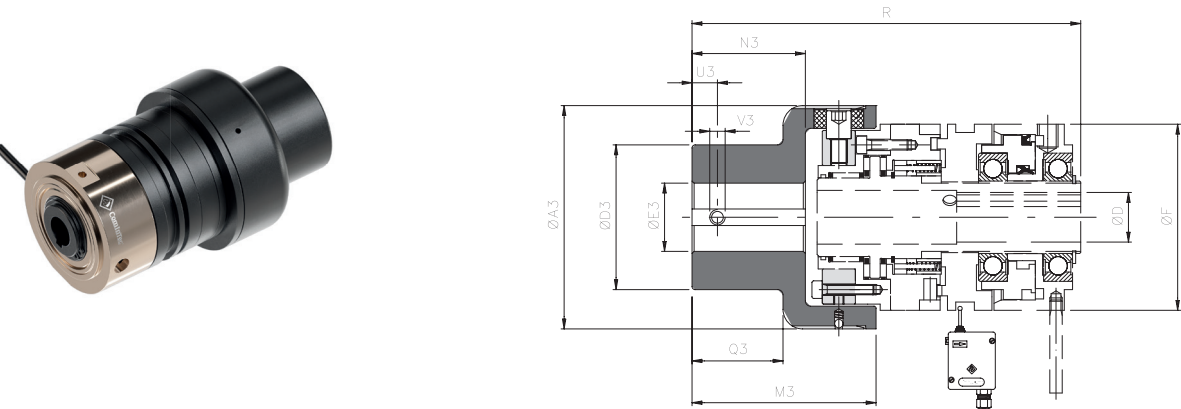
Tamaño	Par [Nm]	Pares transmisibles [Nm] en relación con la presión [bar]							
		1	2	3	4	5	6	10	15
0.56	7 - 70	7	11	16	20	24	29	45	70
1.90	15 - 280	15	35	55	75	95	115	185	280
2.110	20 - 480	20	50	85	125	160	195	330	480
3.130	25 - 780	25	80	135	195	250	310	520	780
4.160	55 - 1335	55	150	245	340	435	530	900	1335
5.194	330 - 3970	330	550	830	1085	1340	1600	2600	3970
6.240 CB	1100 - 5800	1100	2000	3000	3900	4800	5800	-	-
6.240 CA	3400 - 15000	3400	6200	9040	11760	15000	-	-	-
7.280 CB	1500 - 7500	1500	2500	3700	5000	6200	7500	-	-
7.280 CA	5000 - 30000	5000	10000	15000	20000	25000	30000	-	-

NOTAS

▲ Bajo pedido

- Los pesos se refieren al accionamiento (DSR/F/AP) con orificio bruto y las inercias, al accionamiento (GAS/F/AP) con orificio máx.
- Para microinterruptor EM1 y sensor inductivo PRX, véase pág. 69
- DH7*: Orificio acabado con diámetro máximo con hueco rebajado UNI7510

... + GEC - modelo con acoplamiento flexible compacto: datos técnicos



DIMENSIONES

Tamaño		Par [Nm]		A3	D3	E3 H7		M3	N3	U3	V3	Q3	D H7		F	R	U3	V3
DSR/F/AP	GEC	Nom	Max			bruto	max						min	max				
0.56	0	70	110	78	50	10	35	63,5	32	10	M5	28	10	18*	56	142	10	M5
1.90	1	280	420	108	70	12	48	89	49	12	M6	44	13	25	90	188	12	M6
2.110	2	570	860	130	80	15	55	111	65	15	M8	59	18	38	110	228	15	M8
3.130	3	980	1500	161	100	15	68	140	85	15	M8	77	23	45	130	268	15	M8
4.160	4	2340	3600	206	120	20	80	168	105	20	M10	97	31	55	160	323	20	M10
5.194	5	3880	5800	239	135	30	90	201	130	20	M10	120	39	65	215	360	20	M10
6.240 CB	6	15000	20000	315	215	40	150						51	90				
6.240 CA													51					
7.280 CB	7	30000	35000	364	240	40	180						51	120				
7.280 CA													51					

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tamaño		Desalineaciones						Velocidad máx. <i>[rpm]</i>	Peso <i>[Kg]</i>
DSR/F/AP	GEC	Angular α [°]		Axial X [mm]		Radial K [mm]			
		continuo	intermitente	continuo	intermitente	continuo	intermitente		
0.56	0	1°	1° 30'	± 0,7	± 1,5	0,5	0,7	5500	1,1
1.90	1	0° 48'	1°	± 0,7	± 1,5	0,5	0,7	5000	3,3
2.110	2	0° 36'	0° 48'	± 0,7	± 1,5	0,6	0,7	4500	5,9
3.130	3	0° 30'	0° 42'	± 0,8	± 1,6	0,6	0,8	4000	10,9
4.160	4	0° 24'	0° 30'	± 0,8	± 1,6	0,6	0,8	3100	19,8
5.194	5	0° 24'	0° 30'	± 0,8	± 1,6	0,6	0,8	2800	30,5
6.240	6	0° 24'	0° 30'	± 0,8	± 1,6	0,6	0,8	1600	-
7.280	7	0° 24'	0° 30'	± 0,8	± 1,6	0,6	0,8	1500	-

OTROS TIPOS DE ACOPLAMIENTO BAJO PEDIDO

Modelo **DSR/F/AP** con acoplamiento de membrana simple rígido a la torsión **GTR-S** para aplicaciones en las que se requiere rigidez a la torsión y recuperación de la desalineación radial.

Modelo **DSR/F/AP** con acoplamiento de membrana doble rígido a la torsión **GTR-D** para aplicaciones en las que se requiere rigidez a la torsión y recuperación de la desalineación radial.

NOTAS

▲ Bajo pedido

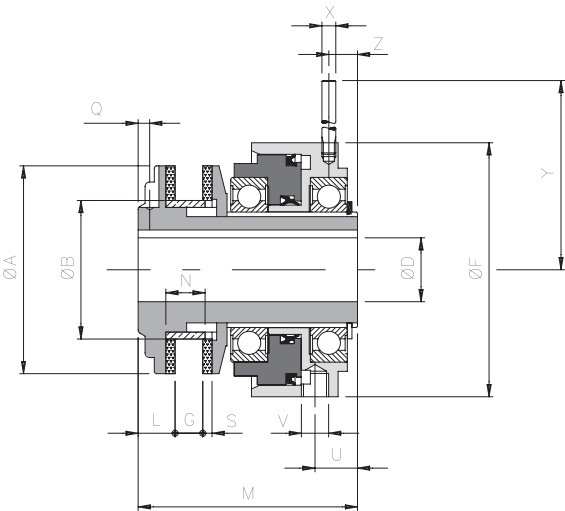
- Los datos indicados se refieren solo a la aplicación (GEC); para los datos del accionamiento, véase pág. 63.
- Los pesos se refieren solo a la aplicación (GEC) con orificio bruto.
- Para microinterruptor EM1 y sensor inductivo PRX, véase pág. 69



DSF/TF/AP - accionamiento neumático con embrague: datos técnicos



- Transmisión del movimiento por rozamiento.
- Función de tensado, freno y limitador de par (acoplamiento de seguridad).
- Mantenimiento constante del par de ajuste.
- Disponible con anillos de rozamiento especiales para exigencias específicas de aplicación.
- Protección en ambos sentidos de rotación.
- Rango de par: 3 - 875 Nm; orificio máximo Ø 65 mm.



DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tamaño	A	B h7	D H7		F	G		L	M	N	Bajo pedido	S	U	V	Z	X	Y	Inercia [kgm²]	Velocidad máx. [rpm]	Peso [Kg]
			min	max		min	max				Q									
0.50	50	36	8	19*	56	3,5	6	11	62	10	3,5 - M4	3	11	1/8"	7	6	58	0,000065	7600	0,7
1.70	70	45	10	25*	90	5	10	15	85	15	4,5 - M4	4	14,5	1/4"	10,5	6	80	0,000332	5450	2,4
2.90	90	60	15	38	110	6,5	12	16	95	17	5 - M6	4	17,5	1/4"	13,5	8	105	0,001024	4250	4,3
3.115	115	72	19	45	130	9	16	18	113	21	5 - M6	4	18,5	1/4"	14,5	8	115	0,004192	3350	7,0
4.140	140	85	25	55	160	13	19	20	128	25	6 - M6	5	24,5	1/4"	17	10	146	0,008521	2750	11,9
5.170	170	98	29	65*	215	15	22	22,5	139,5	28	6,5 - M8	5	26,5	1/4"	18	12	184	0,019153	2250	19,8

PARES TRANSMISIBLES

Tamaño	Par [Nm]	Pares transmisibles [Nm] en relación con la presión [bar]						
		1	2	3	4	5	6	10
0.50	3 - 20	3	5	7	9	11	13	20
1.70	6 - 70	6	10	19	28	36	43	70
2.90	15 - 135	15	27	42	57	73	88	135
3.115	25 - 220	25	52	79	105	130	153	220
4.140	70 - 330	70	115	145	175	205	230	330
5.170	170 - 875	170	280	390	500	600	700	875

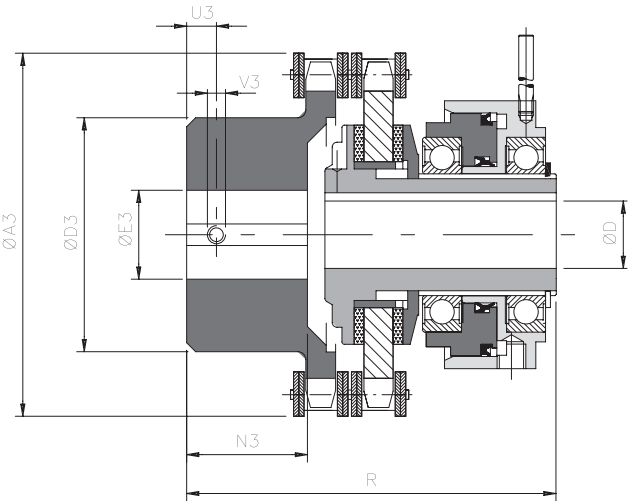
NOTAS

▲ Bajo pedido

- D H7*: orificio acabado con diámetro máximo con hueco rebajado según la norma UNI7510.
- Los pesos se refieren al accionamiento (DSF/TF/AP) con orificio bruto y las inercias, al accionamiento (GAS/F/AP) con orificio máx.



.../TAC - versión con acoplamiento de cadena: datos técnicos

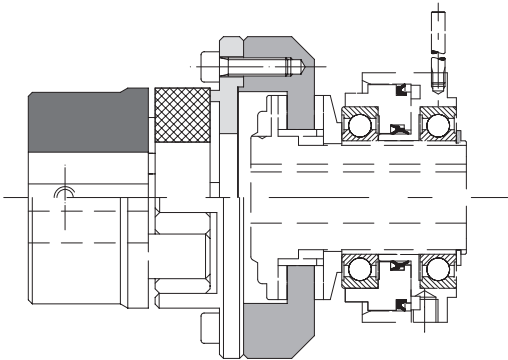


DIMENSIONES

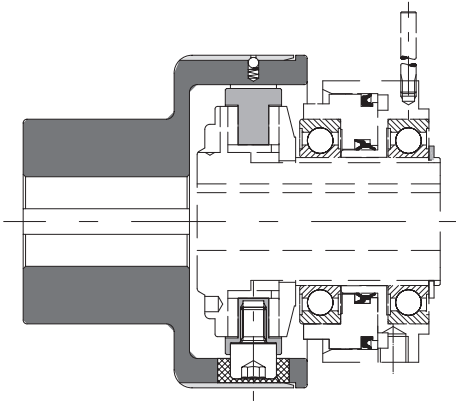
Tamaño	Par [Nm]	A3	D3	E3 H7		N3	D H7		F	R	U3	V3	Velocidad máx. [rpm]	Peso [Kg]
				bruto	max		min	max						
0.50	3 - 20	75	50	12	28	19	8	19*	56	84	8	M4	7600	0,6
1.70	6 - 70	101	70	16	38	29	10	25*	90	117	8	M6	5450	1,7
2.90	15 - 135	126	89	20	55	38	15	38	110	138	12	M6	4250	4,1
3.115	25 - 220	159	112	20	70	56,5	19	45	130	174	12	M6	3350	7,1
4.140	70 - 330	184	130	28	80	59	25	55	160	193,5	15	M8	2750	14,1
5.170	170 - 875	216	130	30	80	88	29	65*	215	233	15	M8	2250	19,2

▲ Bajo pedido

OTROS TIPOS DE ACOPLAMIENTO BAJO PEDIDO



Modelo **DSF/TF/AP** con acoplamiento flexible de estrella **GAS** en caso de que sea necesario recuperar desalineaciones elevadas.



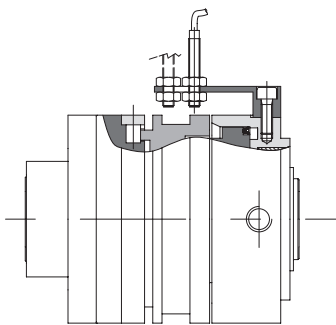
Modelo **DSF/TF/AP** con acoplamiento flexible compacto **GEC** para un mantenimiento fácil, sin tener que quitar el acoplamiento.

NOTAS

- Los datos indicados se refieren al grupo completo (DSF/TF/AP/TAC).
- Los pesos se refieren al grupo completo (DSF/TF/AP/TAC) con orificio bruto.
- D H7 orificio acabado con diámetro máximo con hueco rebajado según la norma UNI 7510

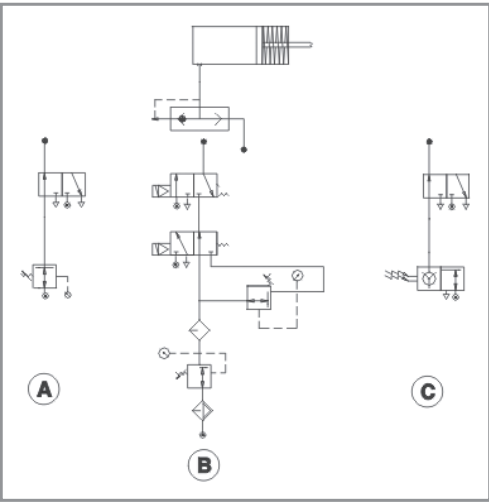


VERSIÓN BAJO PEDIDO



.../PRX

Versión con sensor inductivo de proximidad PRX M8x1 integrado en el grupo DSR/F/AP. Solución compacta y versátil, que no requiere el añadido de accesorios y/o componentes externos.



EJEMPLO DE CONEXIÓN DEL CIRCUITO NEUMÁTICO

Los accionamientos neumáticos están preparados para conectar un circuito neumático con conexión tipo "GAS". A continuación se ilustran algunos ejemplos para el control de la presión:

- A) Presión regulable con regulador de presión.
- B) Control de dos presiones mediante electroválvulas.
- C) Control de presión variable mediante PLC.

EJEMPLO DE PEDIDO

LIMITADOR DE PAR				
Tamaño	Modelo	.../Versión	Orificio acabado	Par
0,56	DSR/F/AP	-	d=15 H7	20 Nm

Tamaño

de 0,56 a 7.280

de 0,50 a 5.170

.../Versión

-	versión básica
.../TAC	con acoplamiento de cadena (solo para DSF/TF/AP)
.../CS	con cojinete de bolas (solo para DSR/F/AP)
.../PRX	con sensor inductivo de proximidad (solo para DSR/F/AP)
.../SI	con anillo de aviso de intervención (solo para DSF/TF/AP)

Modelo

DSR/F/AP	Accionamiento neumático de rodillos en fase
DSF/TF/AP	Accionamiento neumático con embrague

ÓRGANO		
Descripción		
Corona 1/2" Z16		

ACOPLAMIENTO		
Modelo	Orificio acabado	Bloqueo
GEC	d=38 H7	A1

Modelo

GEC	Acoplamiento flexible compacto
-----	--------------------------------

Bloqueo

Véase tabla de bloqueos de página 4

Modelo disponible exclusivamente con orificio acabado