

Motores constantes



- Tamaño nominal TN5 a 1000
- Construcción de eje inclinado con pistones cónicos axiales
- Circuito abierto y cerrado
- Serie constructiva 6
- Es posible el montaje de válvulas de freno
- Opción: Válvula de lavado y de presión de alimentación integrada
- Adecuado para servicio como bomba en circuito cerrado
- Posible con rodamientos Long-Life (TN 250 hasta 1000)

Informaciones detalladas:
RS 91001

Tipo A2FM

Tamaño nominal			5	10	12	16	23	28
Presión nominal	p_N	bar	315	400	400	400	400	400
Presión máxima	p_{max}	bar	350	450	450	450	450	450
Cilindrada	V_g	cm ³	4,93	10,3	12	16	22,9	28,1
Velocidad de rotación	n_{max}	min ⁻¹	10000	8000	8000	8000	6300	6300
Caudal	q_{Vmax}	l/min	49	82	96	128	144	176
Par de giro	T	Nm	24,7	65	76	100	144	178
Masa (aprox.)		m	kg	2,5	5,4	5,4	5,4	9,5

Tamaño nominal			32	45	56	63	80	90
Presión nominal	p_N	bar	400	400	400	400	400	400
Presión máxima	p_{max}	bar	450	450	450	450	450	450
Cilindrada	V_g	cm ³	32	45,6	56,1	63	80,4	90
Velocidad de rotación	n_{max}	min ⁻¹	6300	5600	5000	5000	4500	4500
Caudal	q_{Vmax}	l/min	201	255	280	315	360	405
Par de giro	T	Nm	204	290	356	400	508	572
Masa (aprox.)		m	kg	9,5	13,5	18	18	23

Tamaño nominal			107	125	160	180	200	250
Presión nominal	p_N	bar	400	400	400	400	400	350
Presión máxima	p_{max}	bar	450	450	450	450	450	400
Cilindrada	V_g	cm ³	106,7	125	160,4	180	200	250
Velocidad de rotación	n_{max}	min ⁻¹	4000	4000	3600	3600	2750	2700
Caudal	q_{Vmax}	l/min	427	500	577	648	550	625
Par de giro	T	Nm	680	796	1016	1144	1272	–
	T	Nm	–	–	–	–	–	1393
Masa (aprox.)		m	kg	32	32	45	45	66

Tamaño nominal			355	500	710	1000
Presión nominal	p_N	bar	350	350	350	350
Presión máxima	p_{max}	bar	400	400	400	400
Cilindrada	V_g	cm ³	355	500	710	1000
Velocidad de rotación	n_{max}	min ⁻¹	2240	2000	1600	1600
Caudal	q_{Vmax}	l/min	795	1000	1136	1600
Par de giro	T	Nm	1978	2785	3955	5570
Masa (aprox.)		m	kg	110	155	322

Torque TN5 con
 $\Delta p = 315$ bar

Motores constantes

- Tamaño nominal TN18 a 63
- Construcción a pistones axiales y placa inclinada
- Circuito abierto y cerrado
- Serie constructiva 52
- Versión SAE
- Silenciosa y con una larga vida útil
- Opción: válvula integrada para permitir continuación de marcha por inercia

Tipo A10FM

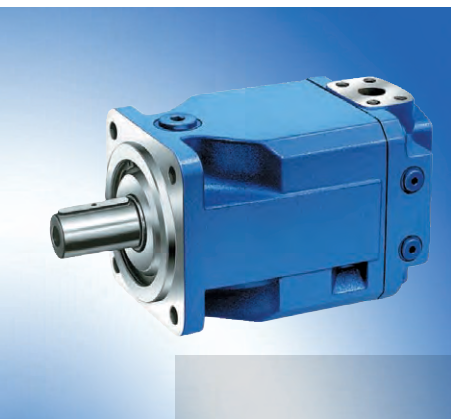
Tamaño nominal			18	23	28	37	45	58	63
Presión nominal	p_N	bar	280	280	280	280	280	280	280
Presión máxima	p_{max}	bar	350	350	350	350	350	350	350
Cilindrada	V_g	cm ³	18	23,5	28,5	36,7	44,5	58	63,1
Velocidad de rotación	n_{max}	min ⁻¹	4200	4900	4700	4200	4000	3600	3400
Caudal	q_{Vmax}	l/min	76	115	134	154	178	209	215
Par de giro	T	Nm	80	105	127	163	198	258	281
Masa (aprox.)	m	kg	6,5	12	12	17	17	22	22



Informaciones detalladas:
RS 91172

Para vel. de rotación n_{max}
del lado de baja presión
se requiere una presión de
18 bar.

Motores constantes



- Tamaño nominal TN22 a 500
- Construcción a pistones axiales y placa inclinada
- Circuito abierto y cerrado
- Serie constructiva 1 (TN71)
- Serie constructiva 3 (TN22 hasta 56 y TN125 hasta 500)
- Altura de montaje reducida
- Posibilidad de servicio con fluidos hidráulicos HF, con datos de servicio reducidos (TN71 hasta 500)

Informaciones detalladas:
RS 91120

Tipo A4FM

Tamaño nominal			22	28	40	56
Presión nominal	p_N	bar	400	400	400	400
Presión máxima	p_{max}	bar	450	450	450	450
Cilindrada	V_g	cm ³	22	28	40	56
Velocidad de rotación	n_{max}	min ⁻¹	4250	4250	4000	3600
Caudal	q_{Vmax}	l/min	93	119	160	202
Par de giro	T	Nm	140	178	255	356
Masa (aprox.)	m	kg	11	11	15	21
Tamaño nominal			71	125	250	500
Presión nominal	p_N	bar	350	350	350	350
Presión máxima	p_{max}	bar	400	400	400	400
Cilindrada	V_g	cm ³	71	125	250	500
Velocidad de rotación	n_{max}	min ⁻¹	3200	2600	220	180
Caudal	q_{Vmax}	l/min	227	325	550	900
Par de giro	T	Nm	395	696	1391	2783
Masa (aprox.)	m	kg	34	61	120	260

Motores variables

- Tamaño nominal TN28 a 1000
- Construcción a pistones axiales y placa inclinada
- Circuito abierto y cerrado
- Serie constructiva 6
- Motor en versión estándar (A6VM) o en versión insertable (A6VE)
- Gran rango de regulación (basculable hasta cero)
- Velocidades de rotación elevadas y gran par de giro
- Opción: Válvula de frenado, lavado y presión de alimentación
- A6VE: para el montaje compacto en reductores mecánicos



Tipo A6VM y A6VE

Tamaño nominal	A6VM/A6VE	28	55	80	107	160	250
Presión nominal	p_N	bar	400	400	400	400	350
Presión máxima	p_{max}	bar	450	450	450	450	400
Cilindrada	$V_{g,max}$	cm ³	28,1	54,8	80	107	160
Velocidad de rotación ¹⁾	a $V_{g,max}$	n_{max}	min ⁻¹	5550	4450	3900	3550
	a $V_g < V_{g,max}$	n_{max}	min ⁻¹	8750	7000	6150	5600
Caudal	a n_{max}	$q_{V,max}$	l/min	156	244	312	380
Par de giro ²⁾	$\Delta p = 350$ bar	T	Nm	–	–	–	–
	$\Delta p = 400$ bar	T	Nm	179	349	509	681
Masa (aprox.)	m	kg	16	26	34	47	64

Tamaño nominal	A6VM	140	200	355	500	1000
Presión nominal	p_N	bar	400	400	350	350
Presión máxima	p_{max}	bar	450	450	400	400
Cilindrada	$V_{g,max}$	cm ³	140	200	355	500
Velocidad de rotación ¹⁾	a $V_{g,max}$	n_{max}	min ⁻¹	3250	2900	2240
	a $V_g < V_{g,max}$	n_{max}	min ⁻¹	5150	4600	2950
Caudal	a n_{max}	$q_{V,max}$	l/min	455	580	795
Par de giro ²⁾	$\Delta p = 350$ bar	T	Nm	–	–	1978
	$\Delta p = 400$ bar	T	Nm	891	1273	–
Masa (aprox.)	m	kg	60	80	170	210

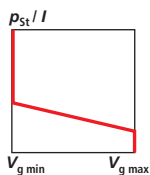
Informaciones detalladas:
A6VM: RS 91604
A6VE: RS 91606

- 1) Manteniendo $q_{V,max}$
2) Torque con $V_{g,max}$

Aparatos de regulación y de ajuste

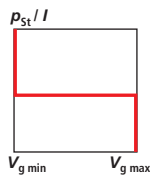
HD / EP

Variador hidr., función de pres. de mando/variador eléct. con solenoide proporcional



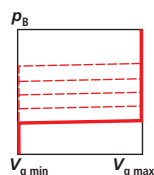
HZ / EZ

Variador hidráulico/eléctrico a dos posiciones



HA

Variador automático, función de alta presión



DA

Variador hidráulico, función de la velocidad de rotación

p_B = Presión de servicio
 p_{St} = Presión de mando
 I = Intensidad de corriente
 V_g = Cilindrada



Motores conmutables

- Tamaño nominal TN28 a 85
- Construcción a pistones axiales y placa inclinada
- Circuito abierto y cerrado
- Serie constructiva 5
- Variador hidráulico o eléctrico a dos posiciones

Tipo A10VM

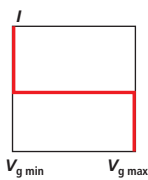
Informaciones detalladas:
RS 91703

Para vel. de rotación $n_{\text{máx}}$
del lado de baja presión
se requiere una presión de
mín. 18 bar.

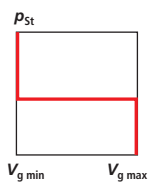
Tamaño nominal			28	45	63	85	
Presión nominal	p_N	bar	280	280	280	280	
Presión máxima	p_{max}	bar	350	350	350	350	
Cilindrada	$V_{g \text{ max}}$	cm ³	28	45	62	87	
Velocidad de rotación	a $V_{g \text{ máx}}$	n_{max}	min ⁻¹	4700	4000	3300	3100
	con $V_{g \text{ mín}}$	n_{max}	min ⁻¹	5400	4600	3900	3560
Caudal	a $n_{\text{máx}}$	$q_{V \text{ max}}$	l/min	131,6	180	205	270
Par de giro	$\Delta p = 280$ bar	T_{max}	Nm	125	200	276	387
Masa (aprox.)	m	kg		14	18	26	34

Aparatos de regulación y de ajuste

EZ1
regulación eléctrica de dos
puntos



HZ
regulación hidráulica de
dos puntos



DG
regulación de dos puntos
de control directo

V_g = Cilindrada
 p_{St} = Presión de mando
 I = Intensidad de corriente

Motores a engranajes con dentado exterior

- Tamaño nominal 2,5 hasta 45 (TN5 a pedido)
- Altas presiones con espacio de montaje pequeño y masa reducida
- Amplios rangos de velocidad de rotación
- Amplio margen de viscosidad y de temperatura
- Motores reversibles para funcionamiento con 2 y 4 cuadrantes
- Cojinetes de deslizamiento para grandes cargas
- Elevada calidad constante gracias a la producción de grandes series
- Multitud de variedades de ejecución



Tipo AZM

Tamaño constructivo B, serie 2X		TN	2.5	3	4	4.5	5	6	7
Cilindrada	V_g	cm ³	2,5	3,15	4	4,5	5	6,3	7,1
Presión continua máx.	p_1	bar	250	250	250	250	250	225	200
Presión de arranque máx.	p_3	bar	280	280	280	280	280	255	230
Velocidad de rotación máx. con p_1	n	min ⁻¹	5000	4000	4000	4000	4000	3500	3500
Velocidad de rotación mín.	n	min ⁻¹	750	750	750	750	750	750	750
Tamaño constructivo F, serie 1X		TN	5	8	11	14	16	19	22
Cilindrada	V_g	cm ³	5,5	8	11	14	16	19	22,5
Presión continua máx.	p_1	bar	250	250	250	250	250	180	180
Presión de arranque máx.	p_3	bar	280	280	280	280	280	210	210
Velocidad de rotación máx. con p_1	n	min ⁻¹	4000	4000	3500	3000	3000	3000	3000
Velocidad de rotación mín.	n	min ⁻¹	500	500	500	500	500	500	500
Tamaño constructivo F, serie 2X		TN			19	22	25	28	
Cilindrada	V_g	cm ³			19	22,5	25	28	
Presión continua máx.	p_1	bar			250	220	195	170	
Presión de arranque máx.	p_3	bar			280	250	225	200	
Velocidad de rotación máx. con p_1	n	min ⁻¹			3500	3500	3000	3000	
Velocidad de rotación mín.	n	min ⁻¹			500	500	500	500	
Tamaño constructivo G; serie 1X		TN	22	28	32	38	45		
Cilindrada	V_g	cm ³	22,5	28	32	38	45		
Presión continua máx.	p_1	bar	180	200	180	180	180		
Presión de arranque máx.	p_3	bar	210	230	210	210	210		
Velocidad de rotación máx. con p_1	n	min ⁻¹	3000	3000	2800	2600	2600		
Velocidad de rotación mín.	n	min ⁻¹	500	500	500	500	500		
Tamaño constructivo N; serie 1X, 2X		TN	20	22	25	28	32	36	
Cilindrada	V_g	cm ³	20	22,5	25	28	32	36	
Presión continua máx.	p_1	bar	250	210	210	200	180	160	
Presión de arranque máx.	p_3	bar	280	240	240	230	210	190	
Velocidad de rotación máx. con p_1	n	min ⁻¹	3000	3000	3000	3000	3000	3000	
Velocidad de rotación mín.	n	min ⁻¹	500	500	500	500	500	500	

Informaciones detalladas:
RS 14026

TN5, serie constructiva F
sólo disponible a pedido



Informaciones detalladas:
RS 15228

Motores a pistones radiales

- Tamaño nominal TN33 a 8200
- Marcha uniforme, también a velocidades de rotación mínimas
- Alta resistencia a choques térmicos
- Buena aptitud para accionamientos regulados
- Cojinetes para vida útil extremadamente alta
- Muy bajo nivel de ruidos

Tipo MR, MRE

Tamaño nominal	(MR)		33	57	73	93	110	125	160	190
Cilindrada	V_g	cm ³	32,1	56,4	72,6	92,6	109	124,7	160	192
Presión de servicio continua	p_{max}	bar	250	250	250	250	250	250	250	250
Potencia	p_{max}	kW	10	17	20	25	28	25	30	36
Velocidad de rotación	n_{max}	min ⁻¹	1400	1300	1200	1150	1100	900	900	850
Par de giro	T_{max}	Nm	103	195	310	380	445	550	720	870
Masa (aprox.)	m	kg	30	30	38	38	38	46	46	46

Tamaño nominal	(MR)		250	300	350	450	600	700	1100	1600
Cilindrada	V_g	cm ³	251	304	349	452	608	707	1126	1598
Presión de servicio continua	p_{max}	bar	250	250	250	250	250	250	250	250
Potencia	p_{max}	kW	48	53	62	75	84	97	119	144
Velocidad de rotación	n_{max}	min ⁻¹	800	750	600	600	500	500	330	260
Par de giro	T_{max}	Nm	1120	1380	1560	2030	2720	3170	5100	7400
Masa (aprox.)	m	kg	50	50	77	77	97	97	140	209

Tamaño nominal	(MR)		1800	2400	2800	3600	4500	6500	7000
Cilindrada	V_g	cm ³	1810	2393	2792	3637	4503	6460	6967
Presión de servicio continua	p_{max}	bar	250	250	250	250	250	250	250
Potencia	p_{max}	kW	153	183	194	185	210	240	250
Velocidad de rotación	n_{max}	min ⁻¹	250	220	215	180	170	130	130
Par de giro	T_{max}	Nm	8240	10650	12650	16350	20250	29450	32000
Masa (aprox.)	m	kg	209	325	325	508	508	800	800

Tamaño nominal	(MRE)		330	500	800	1400	2100	3100	5400	8200
Cilindrada	V_g	cm ³	332,4	498	804	1369	2091	3104	5401	8226
Presión de servicio continua	p_{max}	bar	210	210	210	210	210	210	210	210
Potencia	p_{max}	kW	49	70	93	102	148	190	210	250
Velocidad de rotación	n_{max}	min ⁻¹	750	600	450	280	250	200	160	130
Par de giro	T_{max}	Nm	1250	1880	3020	5160	7850	11700	20600	32500
Masa (aprox.)	m	kg	50	77	97	145	221	329	512	810