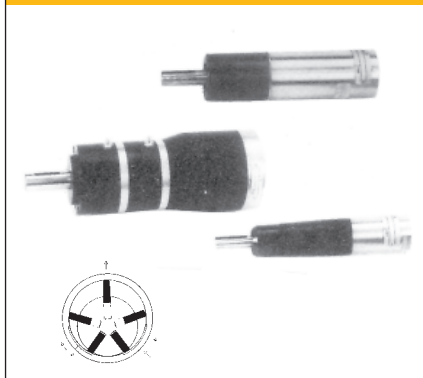


SERIES L-P-T-LKW



Características generales

Dimensiones y peso muy reducidos con relación a la potencia.

Se usan en ambientes húmedos, con polvo y, con extrema seguridad, también en presencia de líquidos o gases inflamables y explosivos.

El funcionamiento con aire comprimido hace que estos motores sean autofrenantes, autorefrigerantes y particularmente flexibles en régimen de trabajo; se pueden sobrecargar incluso hasta paradas sin averías de ningún tipo.

El mantenimiento se limita a utilizar aire limpio y lubricado.

La descarga del aire es posterior, silenciosa y puede conducirse lejos de la zona de trabajo, para conseguir reducir el ruido no perturbando el ambiente de trabajo.

Regulando la cantidad y la presión del aire se varían la velocidad y la potencia. Existen con rotación Derecha, Izquierda y Reversibles y, en este último caso, se puede conseguir la inversión instantánea del giro con mando a distancia.

Motores neumáticos de paletas

	Modelo	Velocidad en vacío r.p.m.	Velocidad a la máx. potencia r.p.m.	Par a la máx. potencia Nm.	Par mín. de calado Nm.
Potencia 110 Wat. Consumo 340 NI/1'	LCY011D-R	4.700	2.300	0,4	0,6
	LCY022D-R	1.500	720	1,3	2,1
	LCY044D-R	1.000	500	1,8	3,0
	LCY066D-R	600	300	3,1	5,1
Potencia 190 Wat. Consumo 480 NI/1'	LFBHD .LFBHS	28.000	15.000	0,11	0,23
	LFB0D .LFB0S	6.200	3.300	0,50	1,05
	LFB15D .LFB15S	4.900	2.600	0,64	1,33
	LFB1D .LFB1S	3.500	1.900	0,90	1,90
	LFB2D .LFB2S	1.300	750	2,30	4,70
	LFB3D .LFB3S	770	420	4,10	8,40
Potencia 160 Wat. Consumo 400 NI/1'	LFB4D .LFB4S	430	230	8,20	15,00
	LFBHR	25.000	14.750	0,10	0,18
	LFB0R	5.600	3.250	0,47	0,81
	LFB15R	4.500	2.600	0,59	1,02
Potencia 430 Wat. Consumo 600 NI/1'	LFB1R	3.200	1.800	0,84	1,44
	LFB2R	1.200	700	2,10	3,60
	LFB3R	670	410	3,80	6,5
	LFB4R	400	230	6,70	11,5
	LGSHD .LGSHS	26.000	12.800	0,32	0,53
	LGS0D .LGS0S	5.800	2.800	1,46	2,39
	LGS2D .LGS2S	3.300	1.600	2,59	4,24
Potencia 400 Wat. Consumo 560 NI/1'	LGS3D .LGS3S	1.300	630	6,55	10,74
	LGS5D .LGS5S	730	350	11,70	19,10
	LGS7D .LGS7S	540	260	15,86	25,98
	LGS8D .LGS8S	410	200	20,71	33,94
	LGS8R	21.000	11.500	0,33	0,49
Potencia 480 Wat. Consumo 720 NI/1'	LGS0R	4.600	2.500	1,5	2,20
	LGS2R	2.600	1.450	2,7	3,90
	LGS3R	1.000	570	6,8	9,90
	LGS5R	580	320	12,1	17,60
	LGS7R	420	230	16,4	24,00
	LGS8R	320	180	21,4	31,40
Potencia 870 NI/1'	SLGSHD .SLGSHS	16.200	8.000	0,6	1,1
	SLGS0D .SLGS0S	3.600	1.800	2,6	5,1
	SLGS2D .SLGS2S	2.000	1.000	4,6	9,0
	SLGS3D .SLGS3S	800	400	11,7	22,8
	SLGS5D .SLGS5S	450	230	20,8	40,5
Potencia 410 Wat. Consumo 720 NI/1'	SLGS7D .SLGS7S	330	110	28,3	55,2
	SLGSHR	15.600	7.900	0,5	0,7
	SLGS0R	3.500	1.760	1,9	3,2
	SLGS2R	1.960	990	3,9	5,6
Potencia 410 Wat. Consumo 720 NI/1'	SLGS3R	780	390	10,0	14,2
	SLGS5R	440	220	17,7	25,2
	SLGS7R	320	160	24,2	34,3

Datos relativos a la presión de alimentación de 6 bar.

	Modelo	Velocidad en vacío r.p.m.	Velocidad a la máx. potencia r.p.m.	Par a la máx. potencia Nm.	Par mín. de calado Nm.
Potencia 640 Wat. Consumo 950 NI/1'	PHD .PHS	20.000	10.300	0,59	0,81
	P40D .P40S	4.200	2.100	2,85	3,93
	P30D .P30S	3.400	1.700	3,53	4,86
	P20D .P20S	2.500	1.250	4,79	6,60
	P8D .P8S	850	440	13,82	19,04
	P6D .P6S	700	350	17,11	23,57
Potencia 570 Wat. Consumo 830 NI/1'	P4D .P4S	500	260	23,23	32
	P3D .P3S	400	210	28,75	39,60
	PHR	19.000	10.950	0,50	0,82
	P40R	4.100	2.250	2,43	4
Potencia 820 Wat. Consumo 1.300 NI/1'	P30R	3.300	1.820	3,00	4,93
	P20R	2.400	1.350	4,08	6,70
	P8R	800	450	11,76	19,32
	P6R	650	370	14,56	23,91
	P4R	490	270	19,76	32,46
	P3R	380	220	24,46	40,18
Potencia 740 Wat. Consumo 1.100 NI/1'	THD .THS	12.500	6.300	1,2	2,6
	T30D .T30S	3.100	1.550	6	13
	T15D .T15S	1.700	850	10	21
	T06D .T06S	600	300	29	61
Potencia 1.340 Wat. Consumo 1.400 NI/1'	T04D .T04S	370	180	49	103
	THR	13.000	6.700	1	1,6
	T30R	2.600	1.350	5	7,7
	T15R	1.600	820	8,5	13
	T06R	550	280	24,5	37,4
Potencia 1.070 Wat. Consumo 1.600 NI/1'	T04R	330	170	41	62,8
	LKW40D	3.500	1.700	7,5	8,9
	LKW25D	2.000	900	12,9	15,3
	LKW15D	1.350	670	19,11	22,7
	LKW08D	700	350	36,5	43,4
	LKW02D	190	90	137,5	163,3
Potencia 1.070 Wat. Consumo 1.600 NI/1'	LKW40R	3.400	1.600	5	6
	LKW25R	1.900	910	7	10,2
	LKW15R	2.350	610	12,8	15,1
	LKW08R	700	320	24,5	28,8
Potencia 1.600 NI/1'	LKW02R	180	85	92,3	108,7

Datos relativos a la presión de alimentación de 6 bar.

- D Rot. derecha
- S Rot. izquierda
- R Reversible



Motores neumáticos, versión TOTAL OIL FREE, son motores que pueden trabajar con aire sin lubricar. Para más información contacte con nuestra Oficina de Ventas

SERIES LFF Y LGG



Motores neumáticos de bajo número de revoluciones

	Modelo	Velocidad en vacío r.p.m.	Velocidad a la máx. potencia r.p.m.	Par a la máx. potencia Nm.	Par mín. de calado Nm.	Peso Kg.
Rotación derechas Potencia: 190 Wat. Consumo: 480 NI/1'	LFF80D	100	50	36	67	1,1
	LFF120D	180	95	20	37	1,1
	LFF200D	300	170	11	21	1,1
Reversible Potencia: 160 Wat. Consumo: 400 NI/1'	LFF80R	85	50	30	51	1,1
	LFF120R	150	90	16	29	1,1
	LFF200R	270	160	9	16	1,1

	Modelo	Velocidad en vacío r.p.m.	Velocidad a la máx. potencia r.p.m.	Par a la máx. potencia Nm.	Par mín. de calado Nm.	Peso Kg.
Rotación derechas Potencia: 430 Wat. Consumo: 600 NI/1'	LGG80D	85	40	100	135	1,5
	LGG120D	150	70	56	75	1,5
	LGG200D	260	160	31	43	1,5
Reversible Potencia: 400 Wat. Consumo: 560 NI/1'	LGG80R	70	35	104	150	1,5
	LGG120R	120	65	58	84	1,5
	LGG200R	220	120	33	47	1,5

Datos relativos a la presión de alimentación 6 bar. Diámetro mínimo de alimentación 6 mm. (LFF) y 8 mm. (LGG)

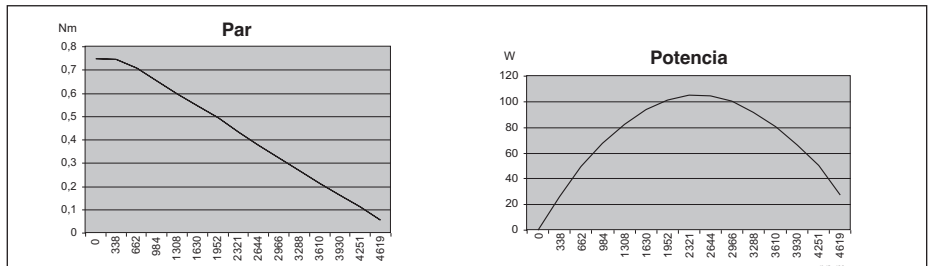
Motores neumáticos, versión TOTAL OIL FREE, son motores que pueden trabajar con aire sin lubricar. Para más información contacte con nuestra Oficina de Ventas

LCY

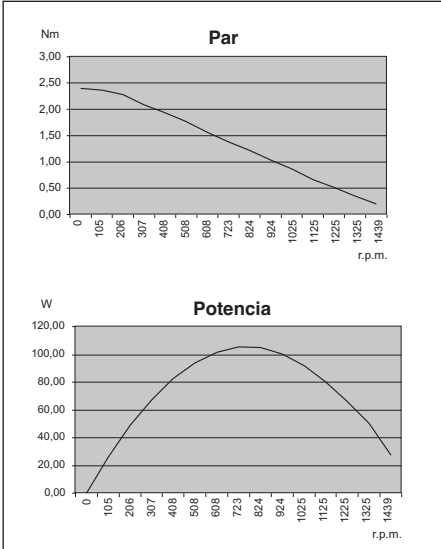


LCYO11

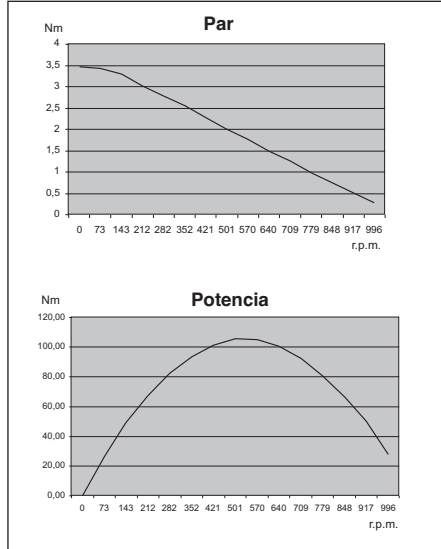
D - Rotación a derechas
R - Reversible



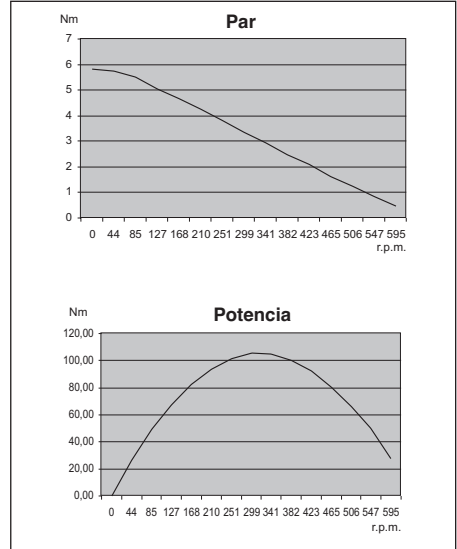
LCYO22



LCYO44



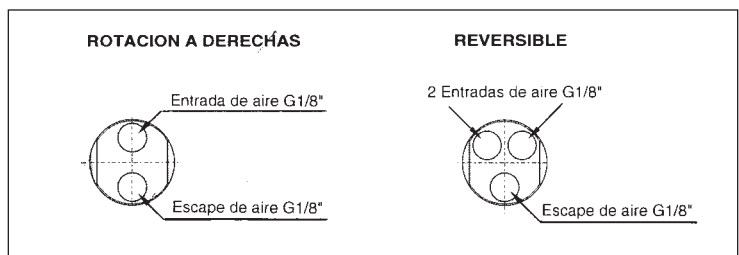
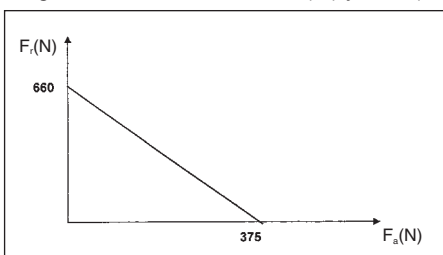
LCYO66



Las versiones D (giro a derechas) y R (reversible), tienen las mismas curvas características

- Fluido: aire comprimido filtrado (40 μ) y lubricado.
- Prestaciones características y consumos, se refiere a alimentación con aire a la presión de 6 bar.
- Diámetro mínimo de alimentación 5 mm.

Carga máxima admisible radial (F_r) y axial (F_a)

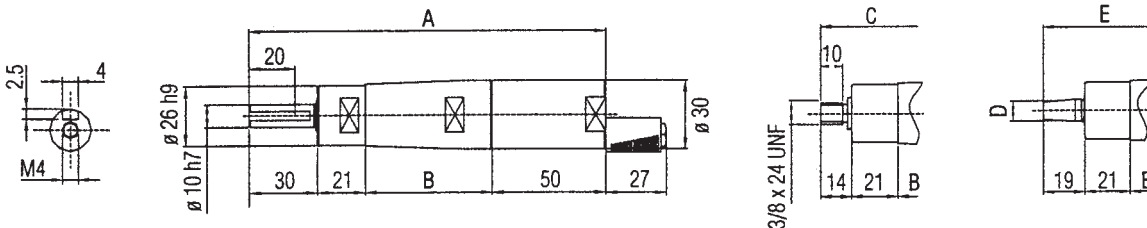


Dimensiones (mm)

Versión estándar, eje con chavetero

Versión eje roscado. / AF

Versión eje cónico. / AC



Modelo	A	B	C	D	E
LGYO 11	143	42	127	B10	132
LGYO 22-44-66	156	55	140	B10	145

Versiones bajo pedido: /AF - Eje de salida roscado. Solo en los modelos con rotación a derechas
/AC - Para acoplamiento cónico, en todos los modelos



Ober

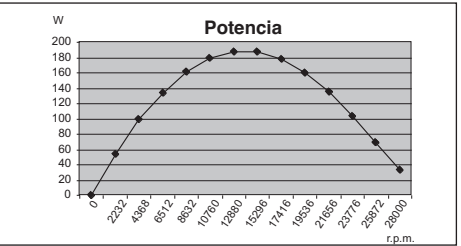
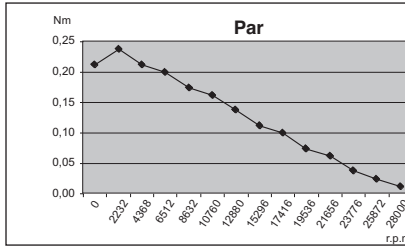
MOTORES NEUMÁTICOS

LFB

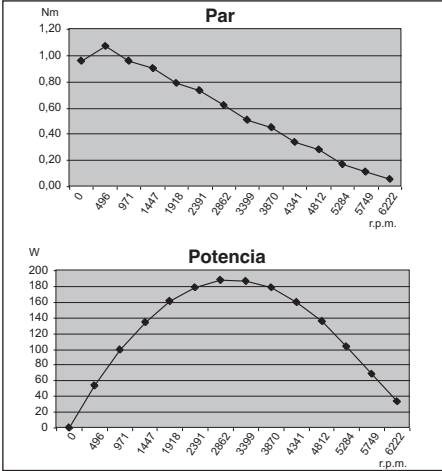


LFBHD/S

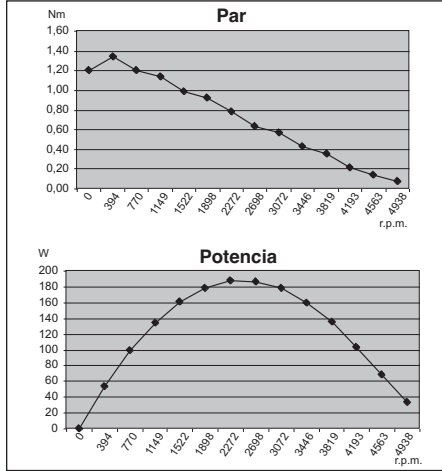
D - Rotación a derechas
S - Rotación a izquierdas
R - Reversible



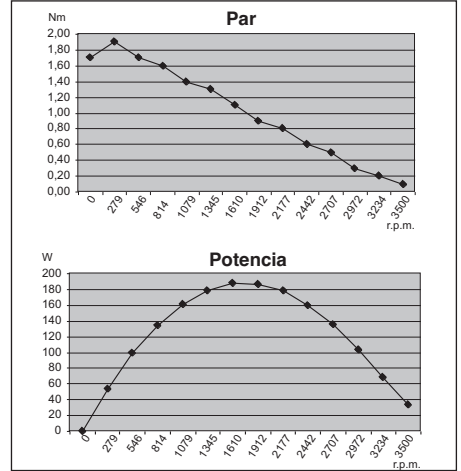
LFB0D/S



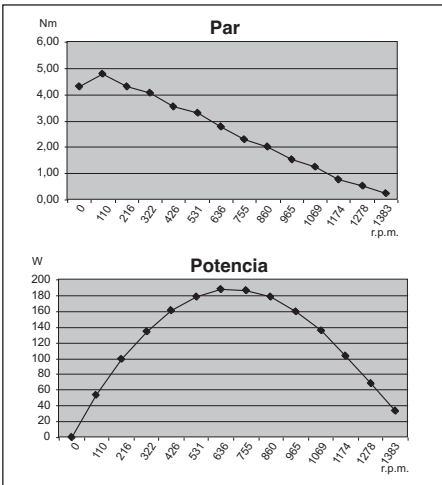
LFB15D/S



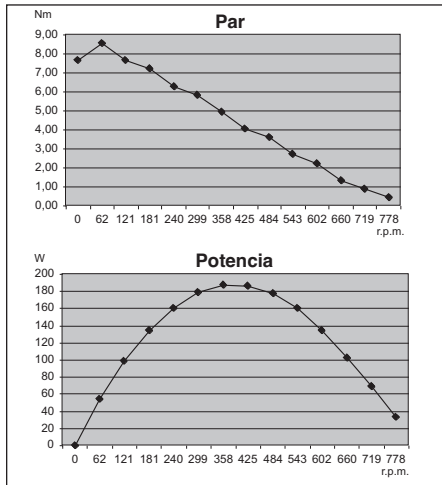
LFB1D/S



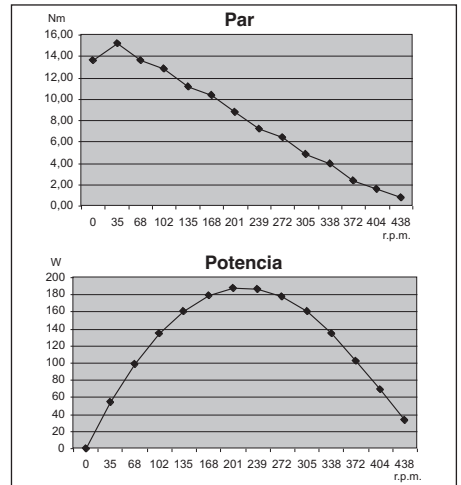
LFB2D/S



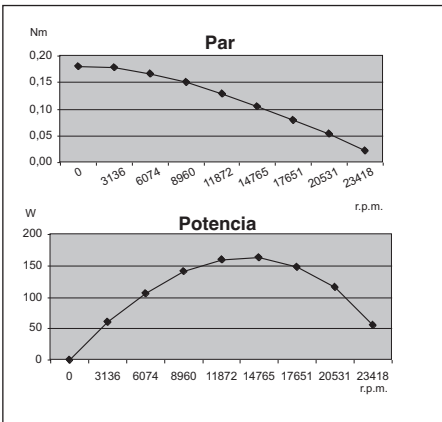
LFB3D/S



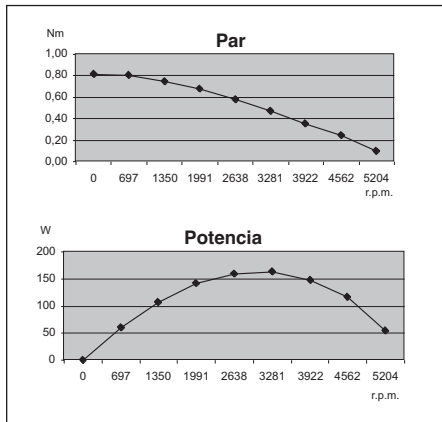
LFB4D/S



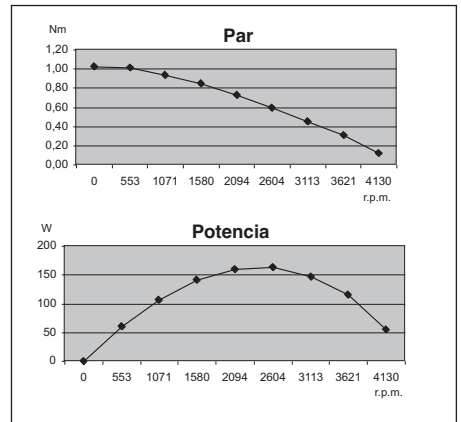
LFBHR



LFB0R



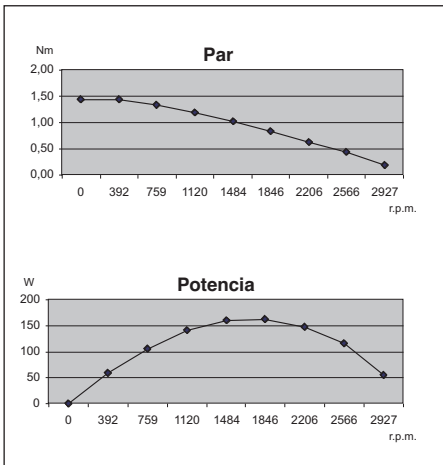
LFB15R



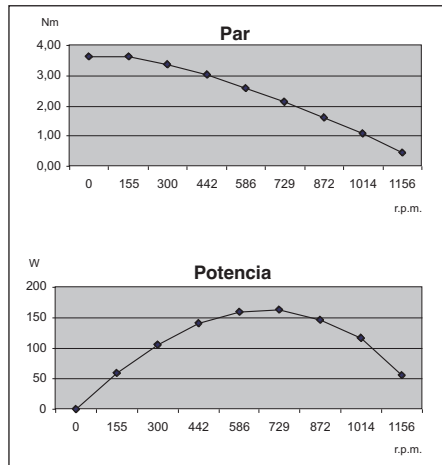
D - Rotación a derechas
S - Rotación a izquierdas
R - Reversible

LFB

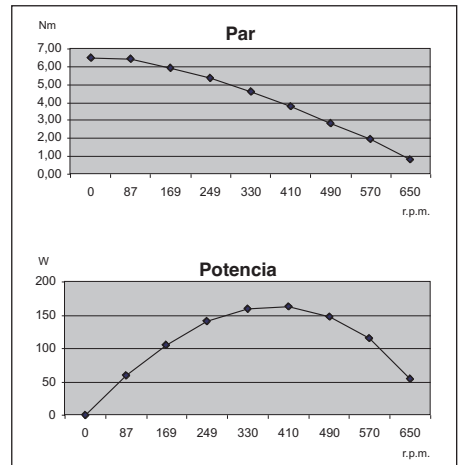
LFB1R



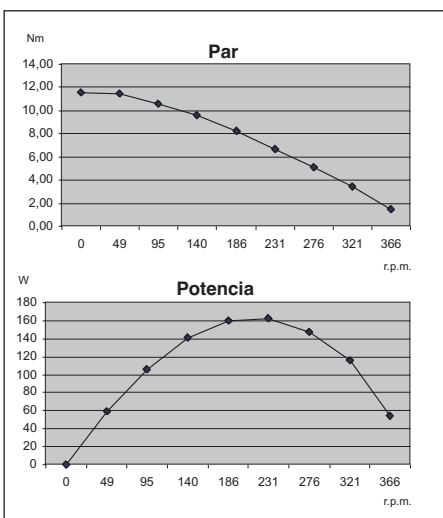
LFB2R



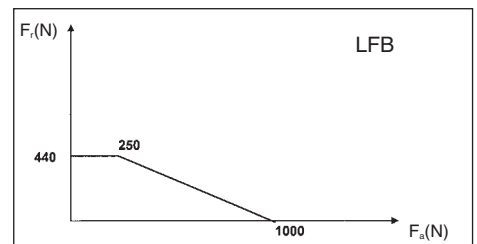
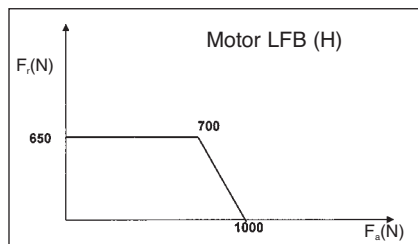
LFB3R



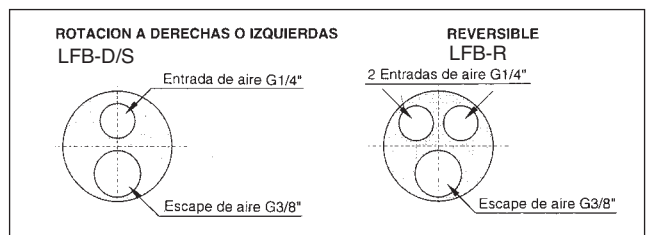
LFB4R



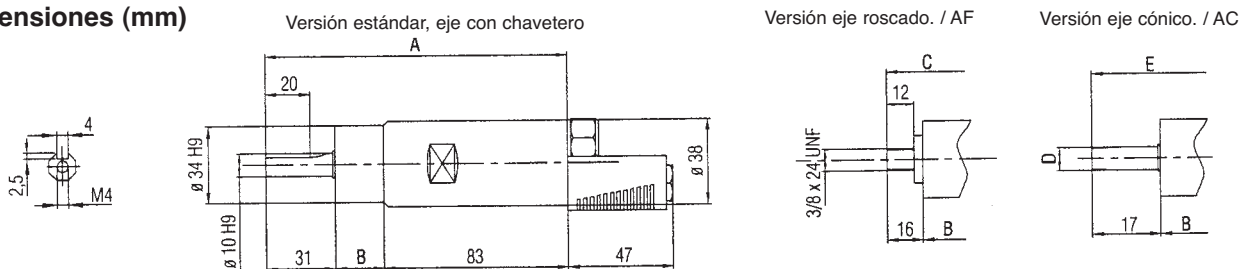
Carga máxima admisible radial (Fr) y axial (Fa)



- Fluido: aire comprimido filtrado (40 μ) y lubricado.
- Prestaciones características y consumos, se refiere a alimentación con aire a la presión de 6 bar.
- Diámetro mínimo de alimentación 6 mm.
- NOTA: Todos los motores se suministran provistos de silenciadores, sobre pedido se puede suministrar un silenciador con filtro para la retención del aceite (reclasificadores).



Dimensiones (mm)



Modelo	A	B	C	D	E
LFB H - 0 - 15 - 1	136	22	121	B10	122
LGF 2 - 3 - 4	160,7	46,7	145,7	B10	146,7

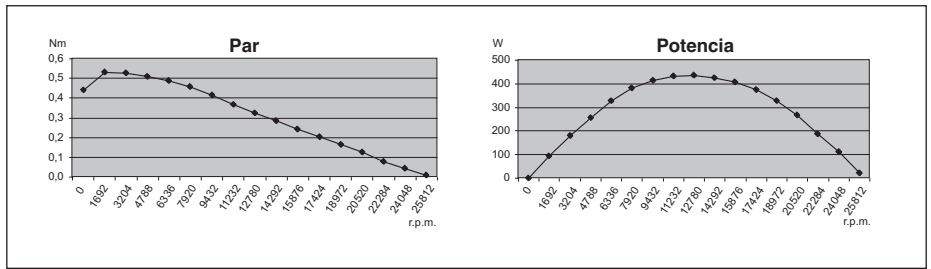
Versión estándar: Eje de salida con chavetero (excluidos los modelos LFBHD, LFBHS y LFBHR con eje cilíndrico).
Versiones bajo pedido: /AF - Eje de salida roscado. Solo en los modelos con rotación a derechas
/AC - Para acoplamiento cónico, en todos los modelos

LGS

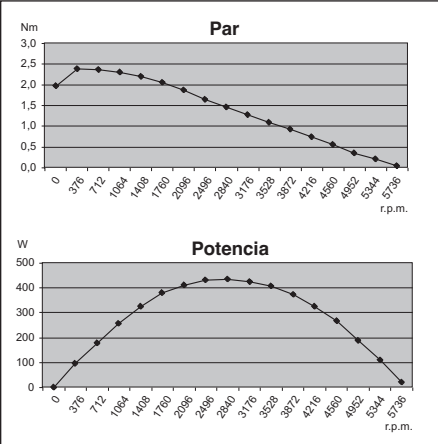


LGSHD/S

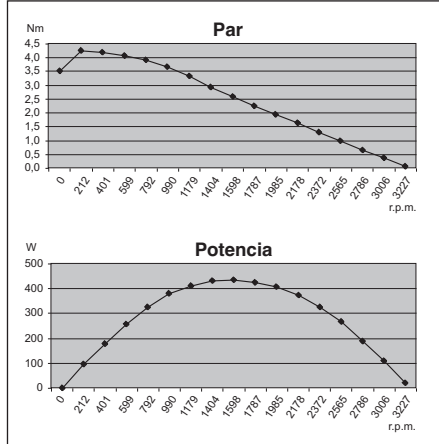
D - Rotación a derechas
S - Rotación a izquierdas
R - Reversible



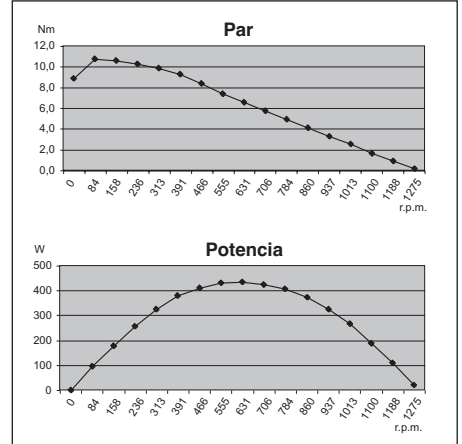
LGS0D/S



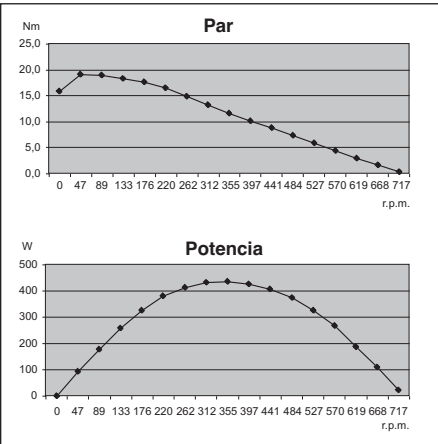
LGS2D/S



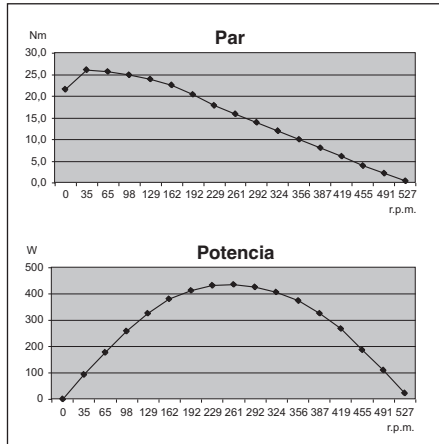
LGS3D/S



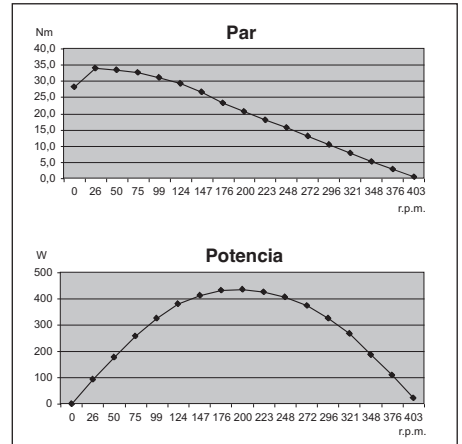
LGS5D/S



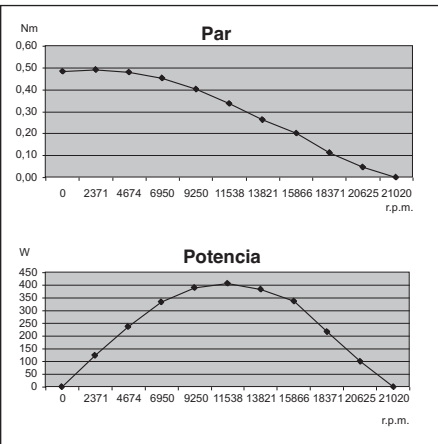
LGS7D/S



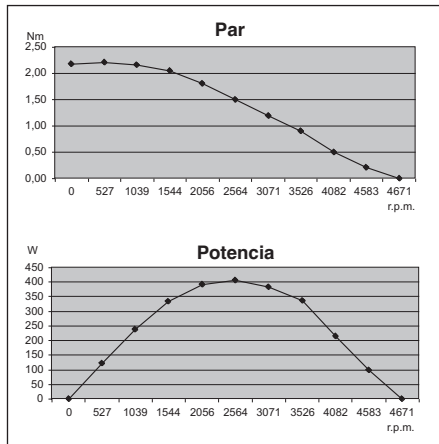
LGS8D/S



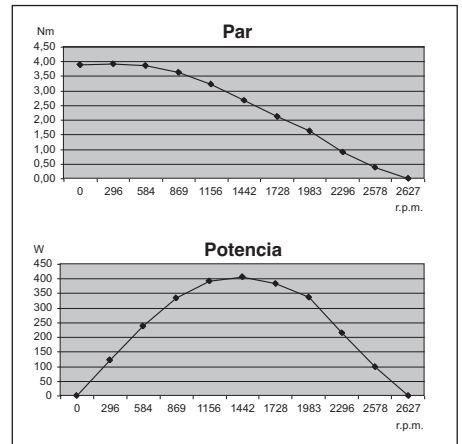
LGSHR



LGS0R

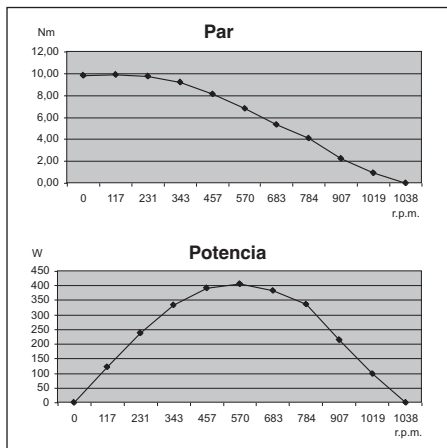


LGS2R

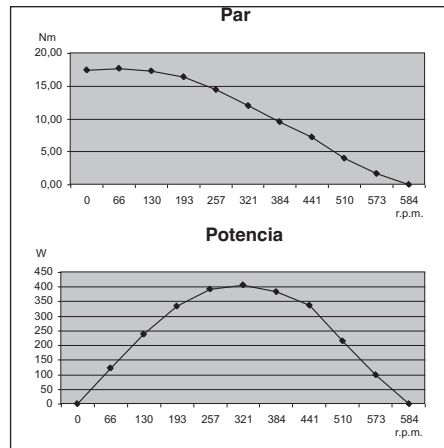


LGS

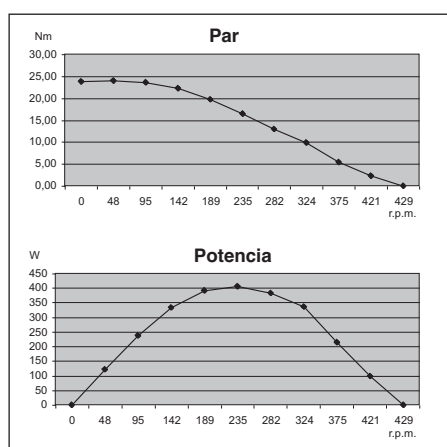
LGS3R



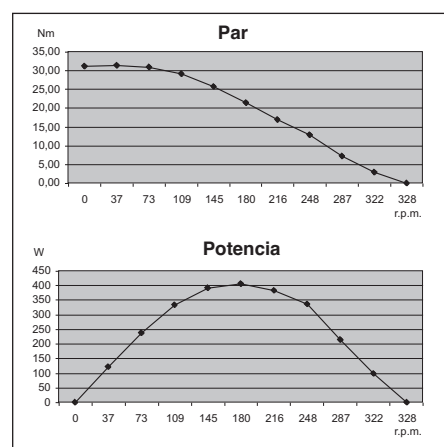
LGS5R



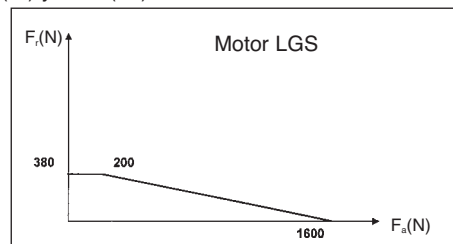
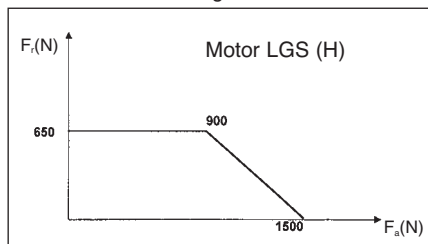
LGS7R



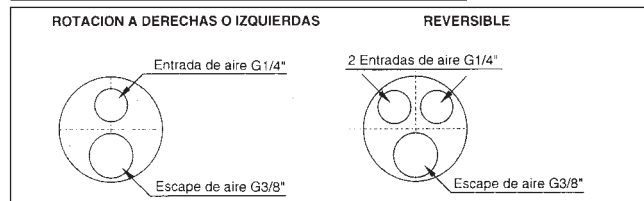
LGS8R



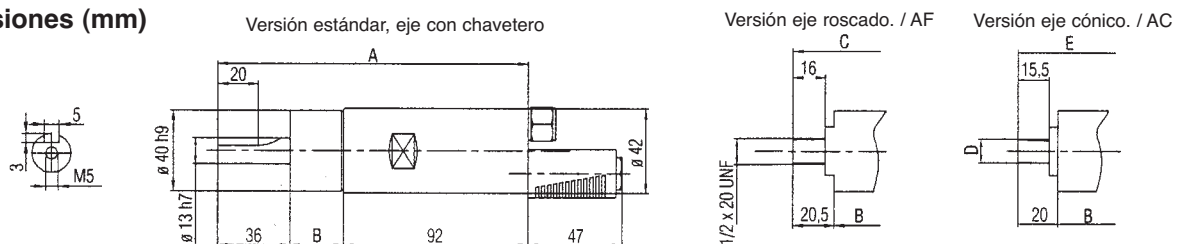
Carga máxima admisible radial (Fr) y axial (Fa)



- Fluido: aire comprimido filtrado (40 μ) y lubricado.
- Prestaciones características y consumos, se refiere a alimentación con aire a la presión de 6 bar.
- Diámetro mínimo de alimentación 8 mm.
- NOTA: Todos los motores se suministran provistos de silenciadores, sobre pedido se puede suministrar un silenciador con filtro para la retención del aceite (reclasificadores).



Dimensiones (mm)



Modelo	A	B	C	D	E
LGS H - 0 - 2	154,5	26,5	139	B12	138,5
LGS 3 - 5 - 7 - 8	179,5	51,5	164	B12	164,5

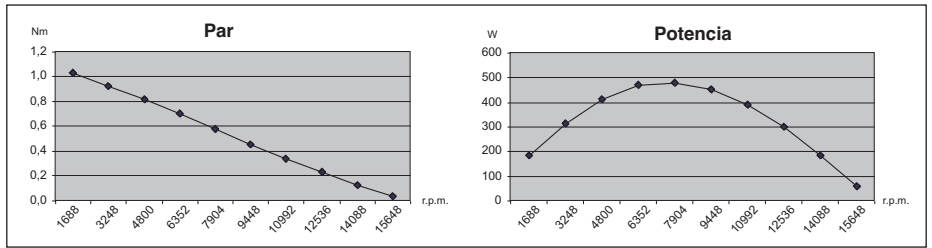
Versión estándar: Eje de salida con chavetero (excluidos los modelos LGSHD, LGSHS y LGSHR con eje cilíndrico).
 Versiones bajo pedido: /AF - Eje de salida roscado. Solo en los modelos con rotación a derechas
 /AC - Para acoplamiento cónico, en todos los modelos

SLGS

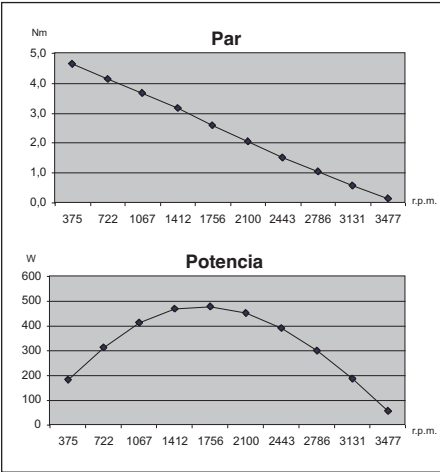


SLGSHD/S

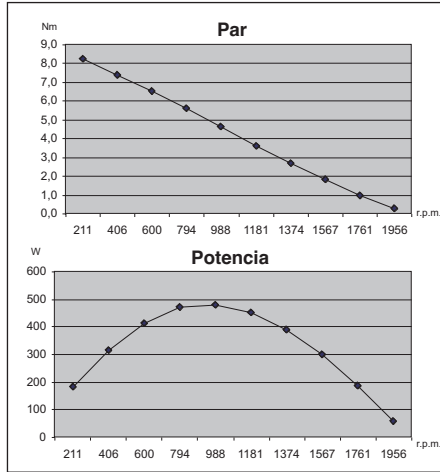
D - Rotación a derechas
S - Rotación a izquierdas
R - Reversible



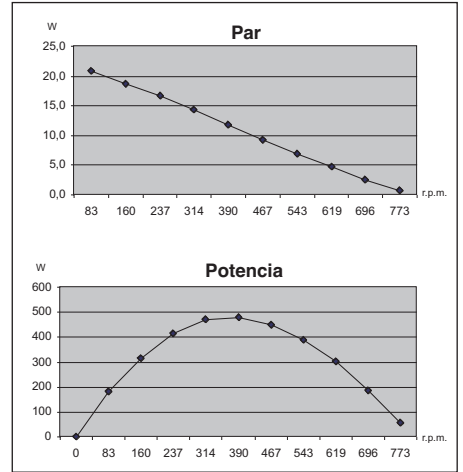
SLGS0D/S



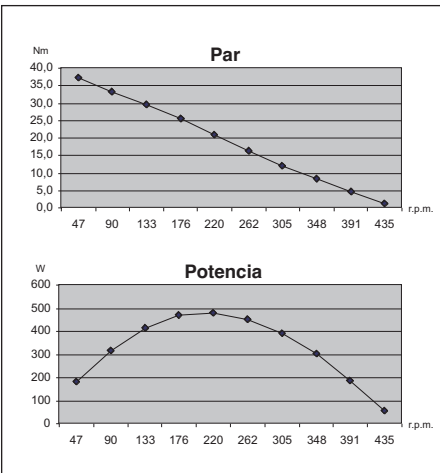
SLGS2D/S



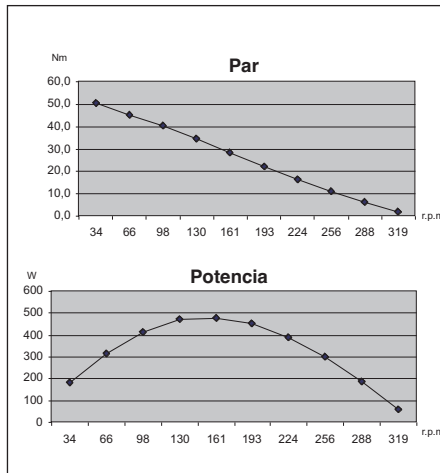
SLGS3D/S



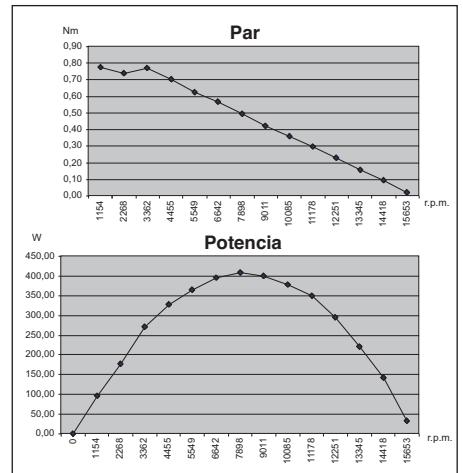
SLGS5D/S



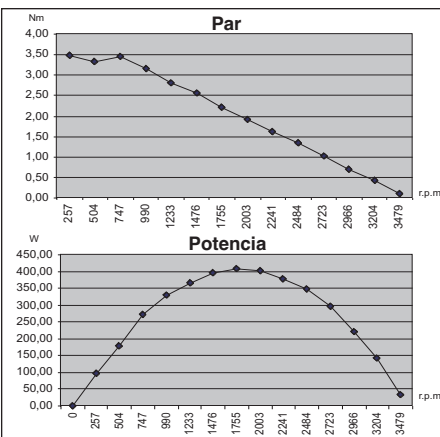
SLGS7D/S



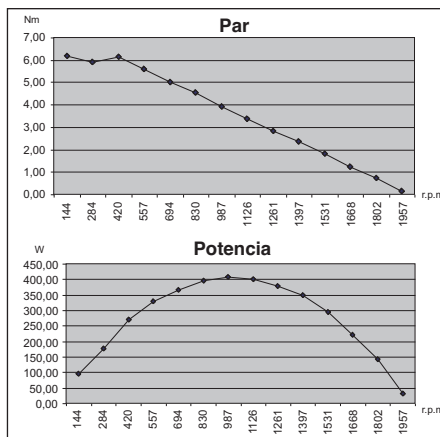
SLGSHR



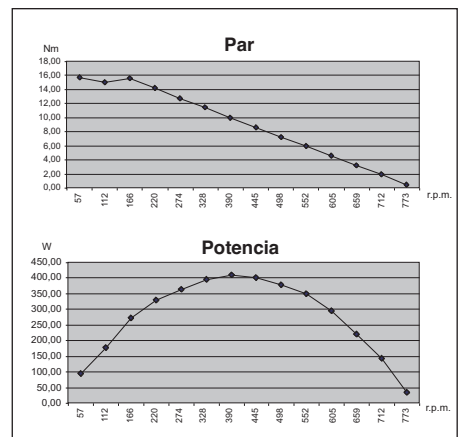
SLGS0R



SLGS2R



SLGS3R



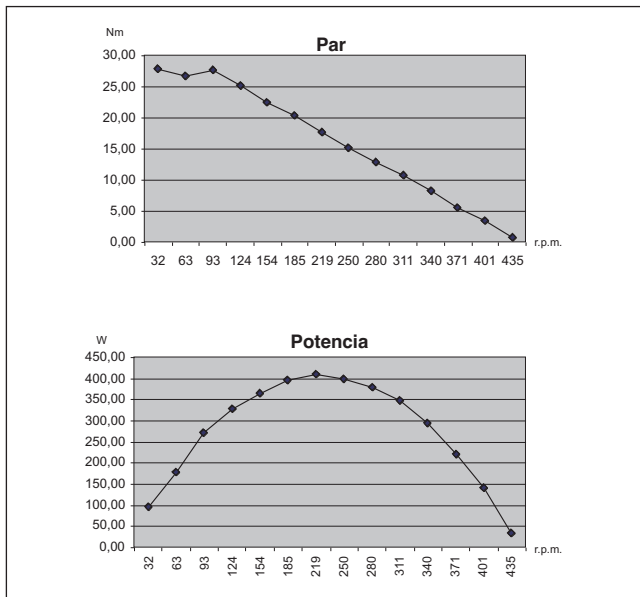
D - Rotación a derechas

S - Rotación a izquierdas

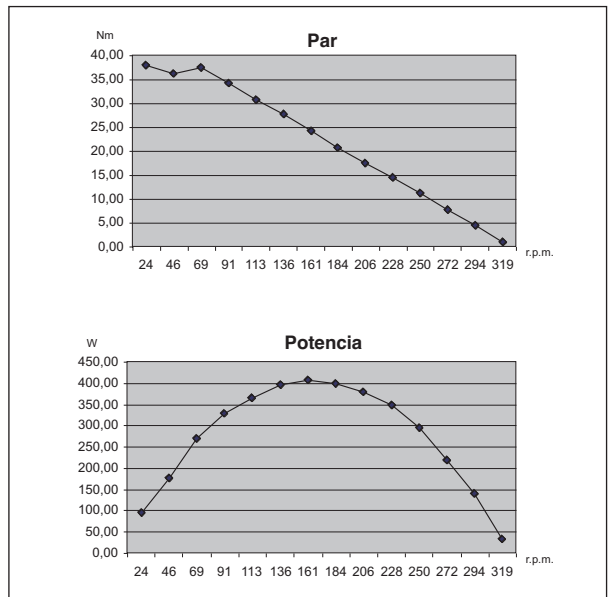
R - Reversible

SLGS

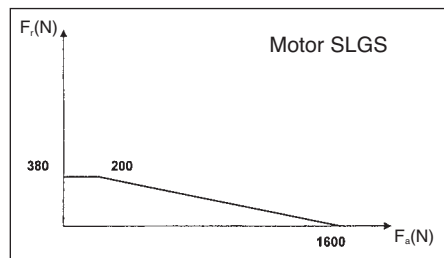
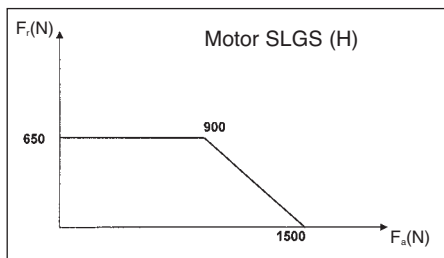
SLGS5R



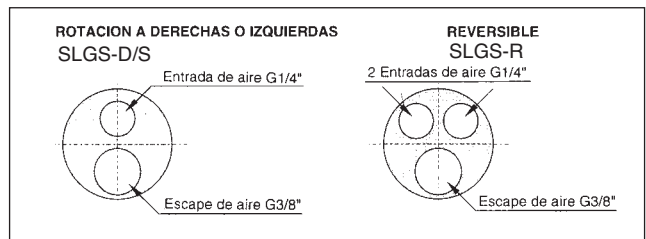
SLGS7R



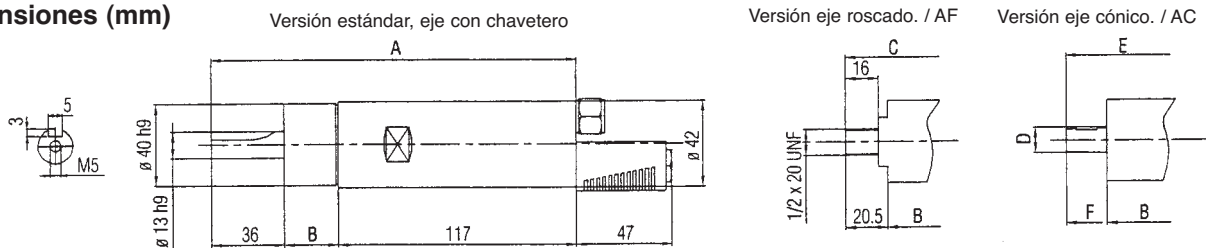
Carga máxima admisible radial (F_r) y axial (F_a)



- Fluido: aire comprimido filtrado (40μ) y lubricado.
- Prestaciones características y consumos, se refiere a alimentación con aire a la presión de 6 bar.
- Diámetro mínimo de alimentación 10 mm.
- NOTA: Todos los motores se suministran provistos de silenciadores, sobre pedido se puede suministrar un silenciador con filtro para la retención del aceite (reclasificadores).



Dimensiones (mm)



Modelo	A	B	C	D	E	F
SLGS H	179,5	26,5	164,5	B12	179,5	36
SLGS 0 - 2	179,5	26,5	164,5	B12	164,5	20
SLGS 3 - 5 - 7	204,5	51,5	189,5	B12	188,5	20

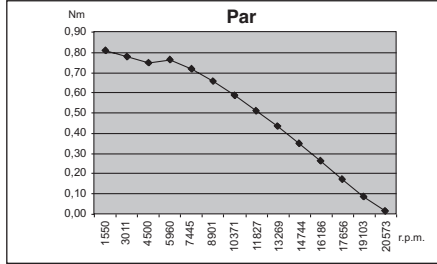
Versión estándar: Eje de salida con chavetero (excluidos los modelos SLGSHD, SLGSHS y SLGSHR con eje cilíndrico).
Versiones bajo pedido: /AF - Eje de salida roscado. Solo en los modelos con rotación a derechas
/AC - Eje cónico en todos los modelos



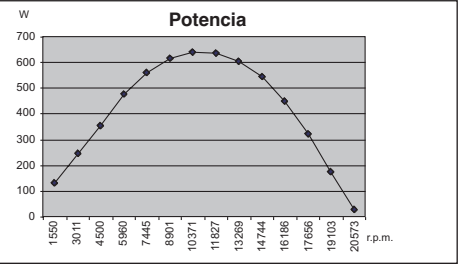
P



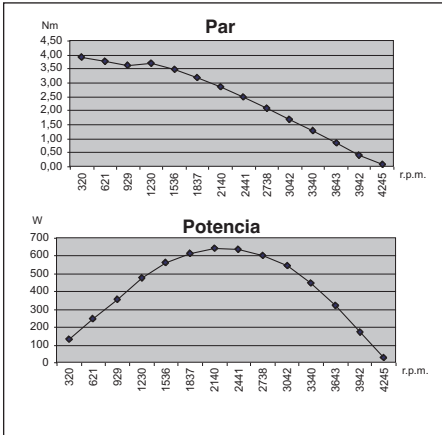
PHD/S



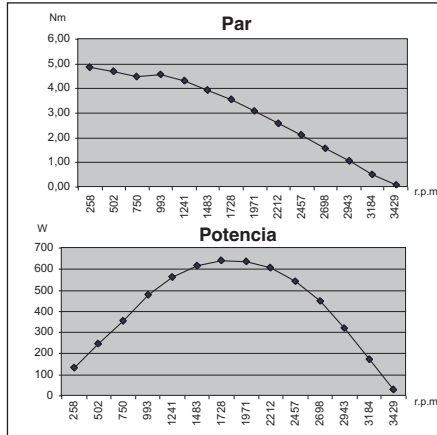
D - Rotación a derechas
S - Rotación a izquierdas
R - Reversible



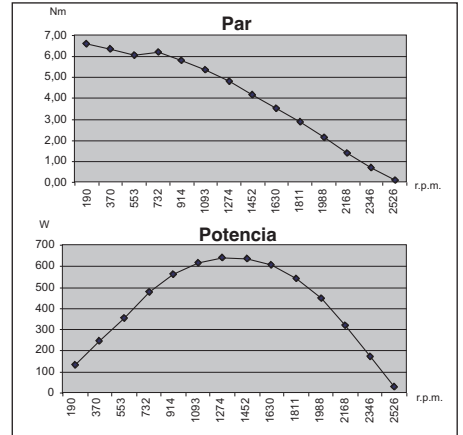
P40D/S



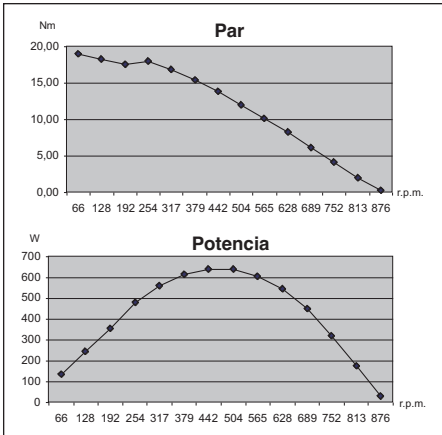
P30D/S



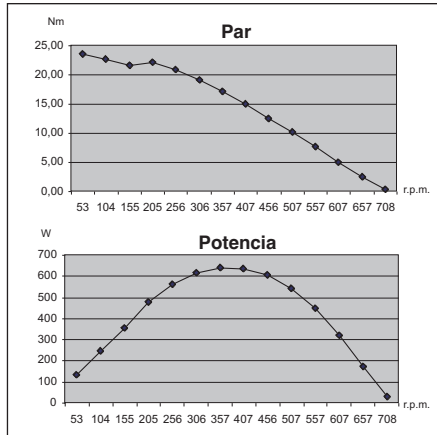
P20D/S



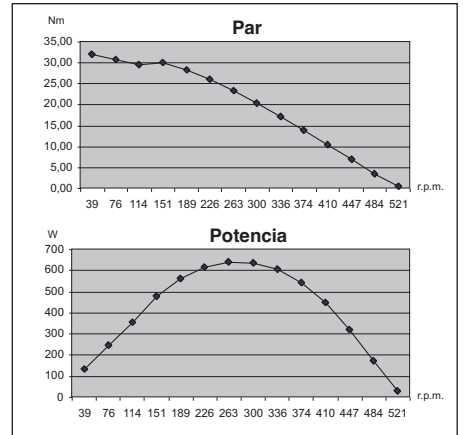
P8D/S



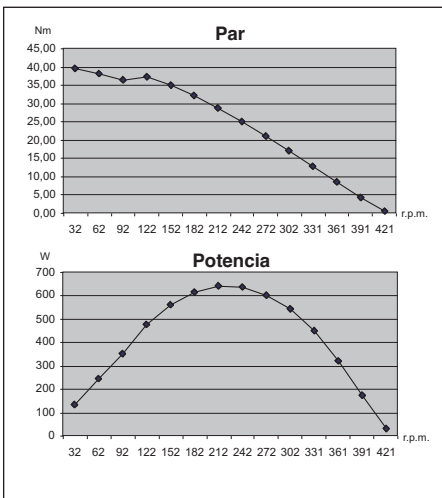
P6D/S



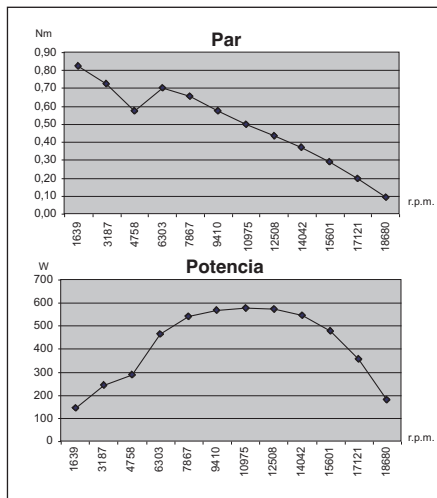
P4D/S



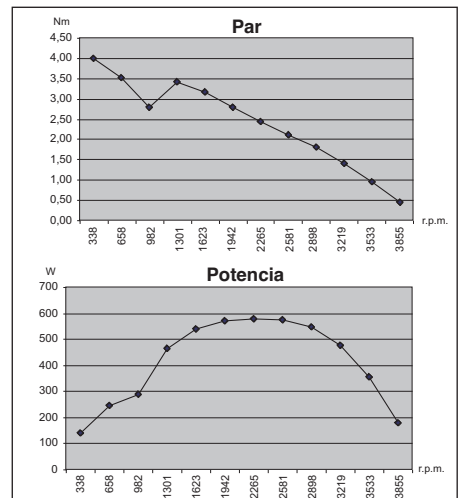
P3D/S



PHR



P40R



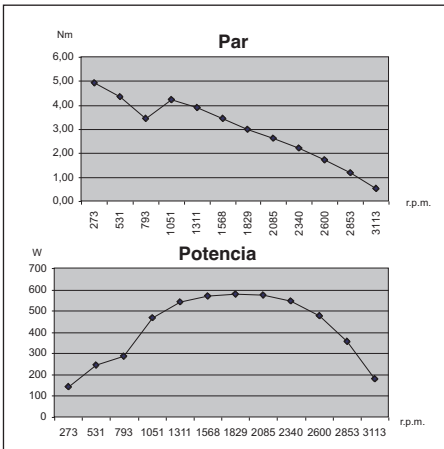
D - Rotación a derechas

S - Rotación a izquierdas

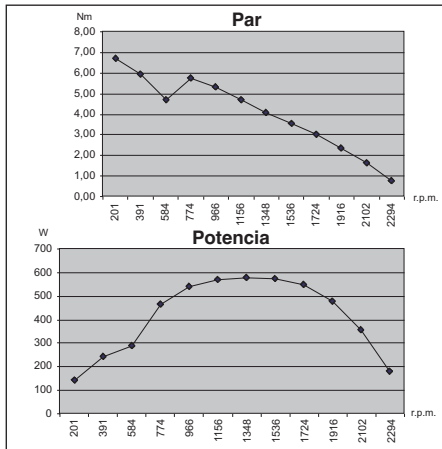
R - Reversible

P

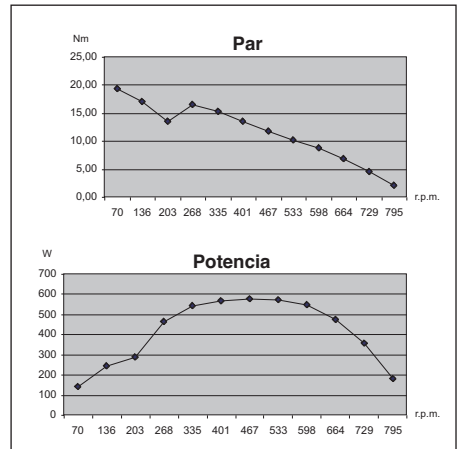
P30R



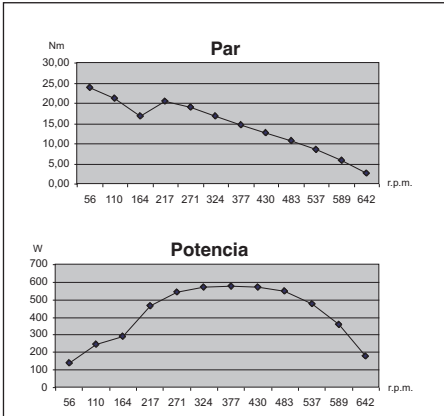
P20R



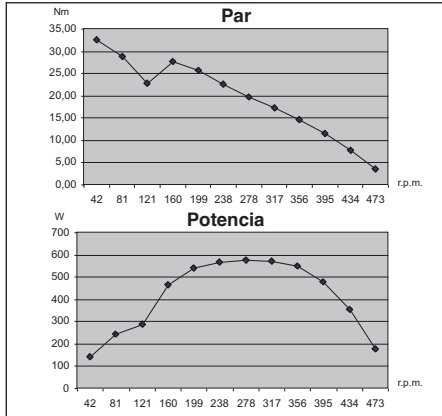
P8R



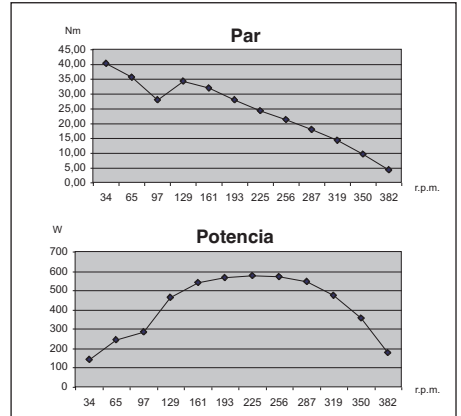
P6R



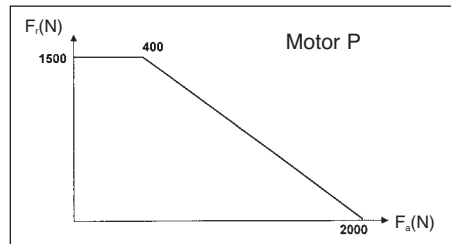
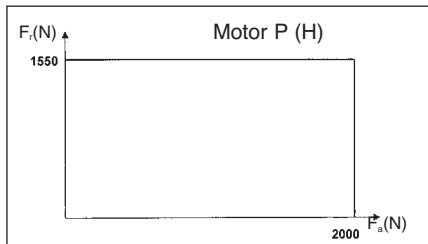
P4R



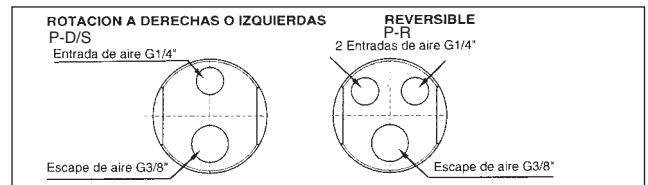
P3R



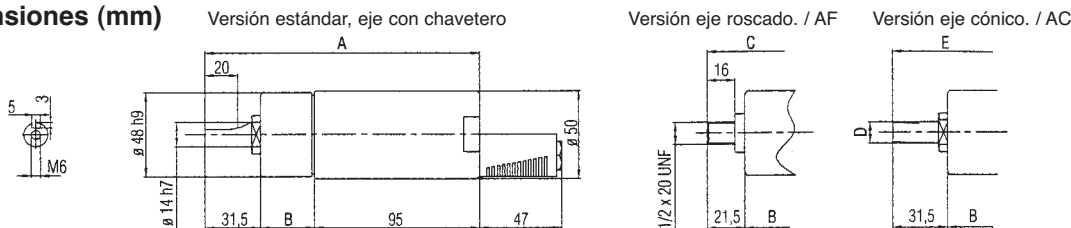
Carga máxima admisible radial (F_r) y axial (F_a)



- Fluido: aire comprimido filtrado (40μ) y lubricado.
- Prestaciones características y consumos, se refiere a alimentación con aire a la presión de 6 bar.
- Diámetro mínimo de alimentación 10 mm.
- NOTA: Todos los motores se suministran provistos de silenciadores, sobre pedido se puede suministrar un silenciador con filtro para la retención del aceite (reclasificadores).



Dimensiones (mm)



Modelo	A	B	C	D	E
PH - 40 - 30 - 20	157,5	31	147,5	B12	157,5
P 8 - 6 - 4 - 3	185,5	59	175,5	B12	185,5

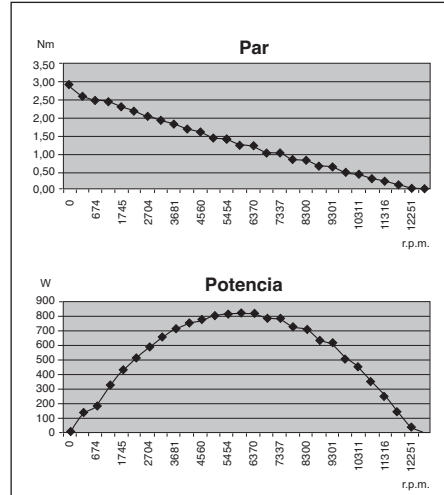
Versión estándar: Eje de salida con chavetero (excluidos los modelos PHD, PHS y PHR con eje cilíndrico).
Versiones bajo pedido: /AF - Eje de salida roscado. Solo en los modelos con rotación a derechas
/AC - Eje cónico en todos los modelos

D - Rotación a derechas
S - Rotación a izquierdas
R - Reversible

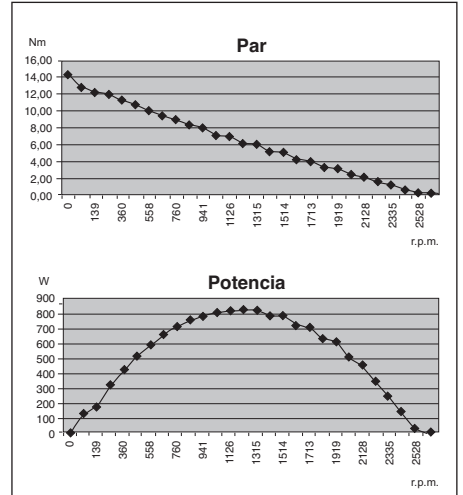
T



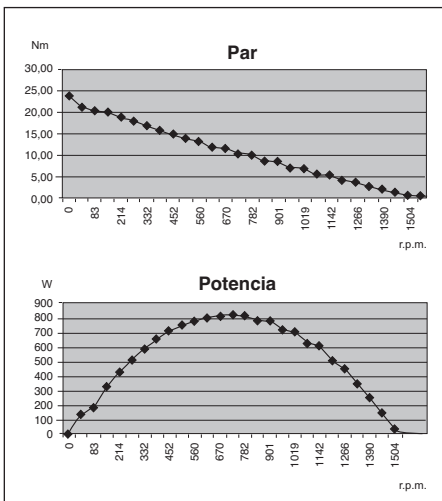
THD



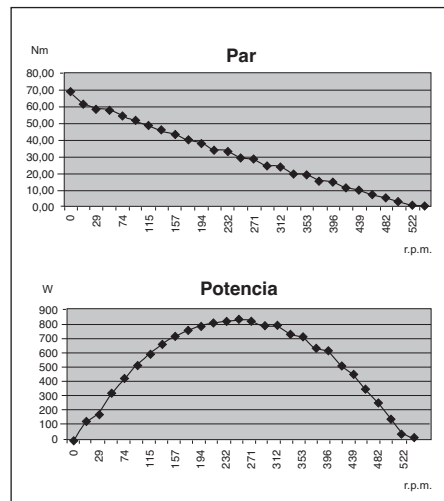
T30D



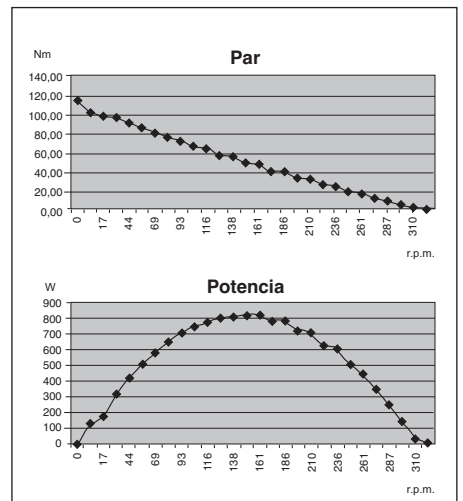
T15D



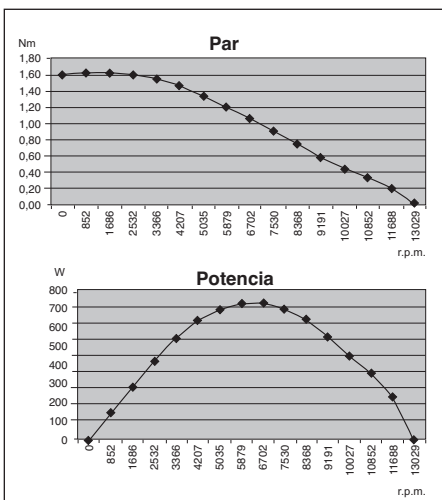
T06D



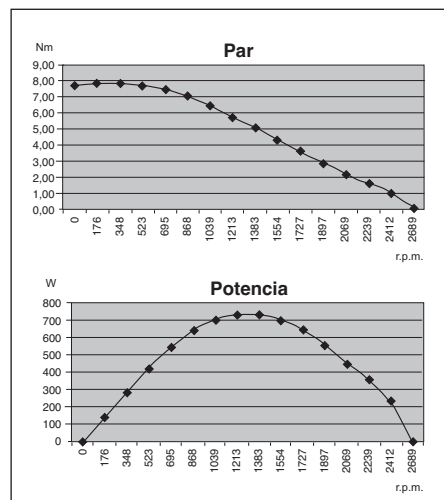
T04D



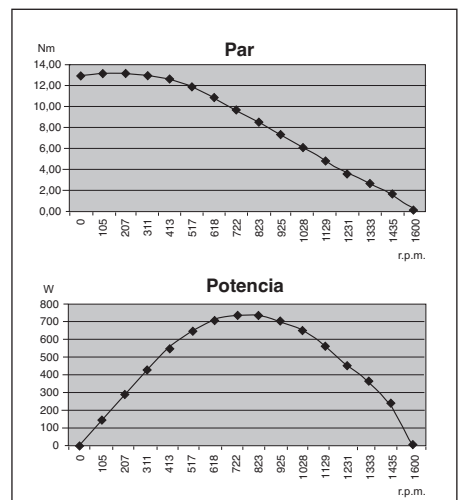
THR



T30R



T15R



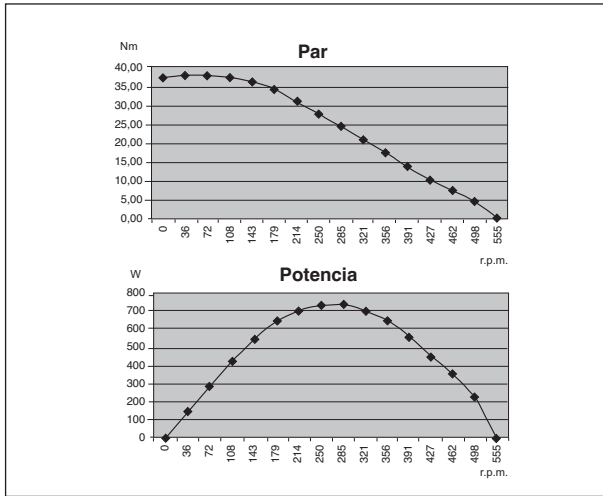
D - Rotación a derechas

S - Rotación a izquierdas

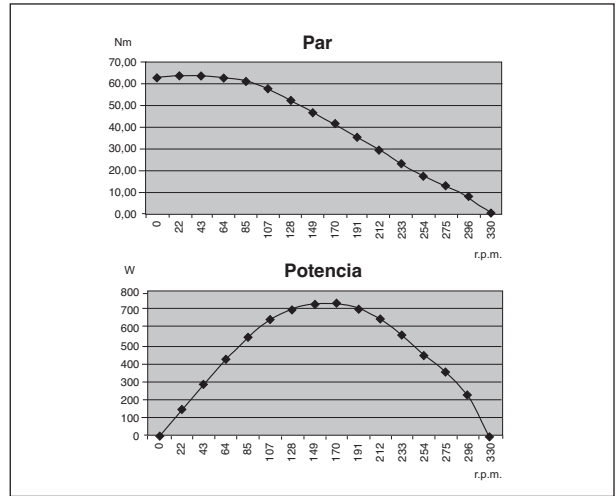
R - Reversible

T

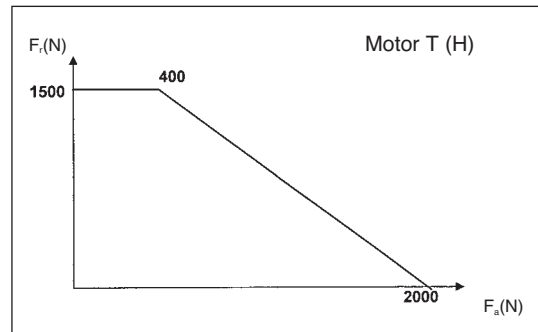
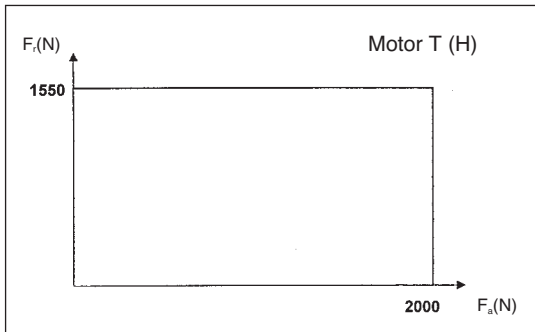
T06R



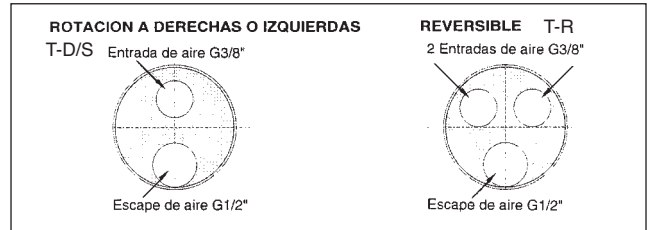
T04R



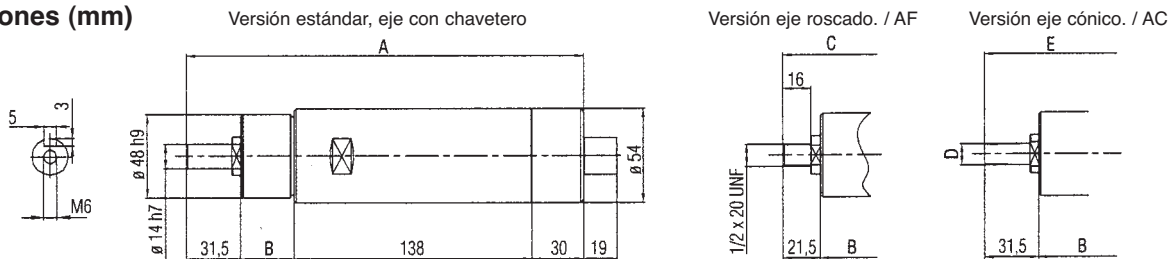
Carga máxima admisible radial (Fr) y axial (Fa)



- Fluido: aire comprimido filtrado (40 μ) y lubricado.
- Prestaciones características y consumos, se refiere a alimentación con aire a la presión de 6 bar.
- Diámetro mínimo de alimentación 12 mm.
- NOTA: Todos los motores se suministran provistos de silenciadores, sobre pedido se puede suministrar un silenciador con filtro para la retención del aceite (reclasificadores).



Dimensiones (mm)



Modelo	A	B	C	D	E
TH - 30 - 15	231	31,5	221	B12	231
P 06 - 04	257,5	58	247,5	B12	257,5

Versión estándar: Eje de salida con chavetero (excluidos los modelos THD, THS y THR con eje cilíndrico).
Versiones bajo pedido: /AF - Eje de salida roscado. Solo en los modelos con rotación a derechas
/AC - Eje cónico en todos los modelos

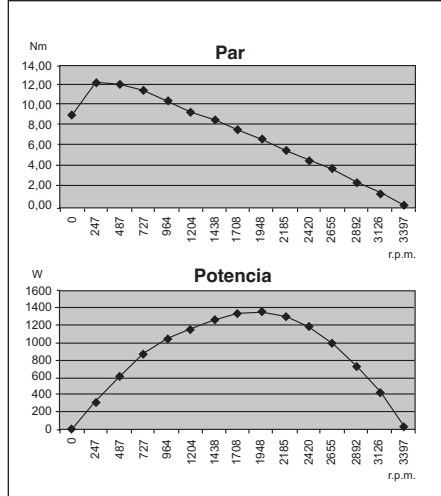
D - Rotación a derechas
R - Reversible

LKW

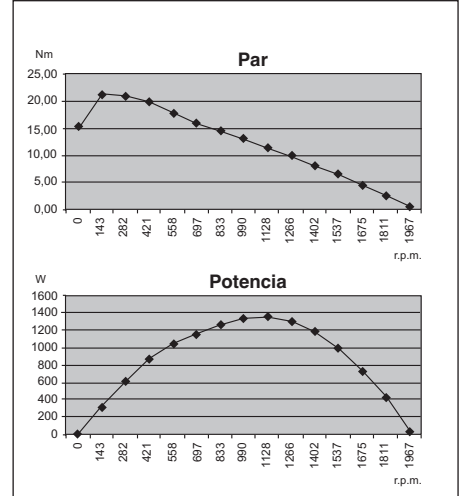


LKW - no reversibles
Potencia: 1340 watos
Consumo: 1400 NI/1'

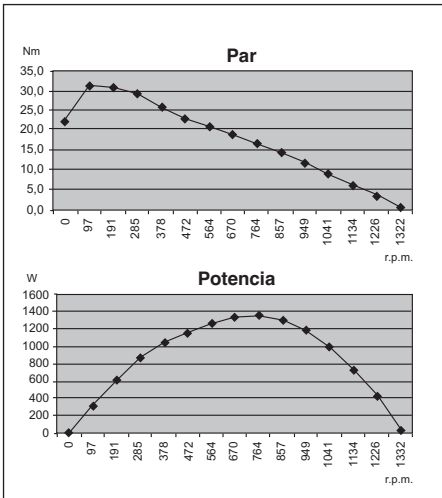
LKW40D



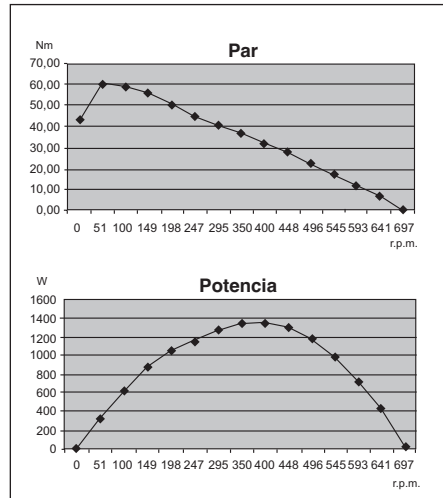
LKW25D



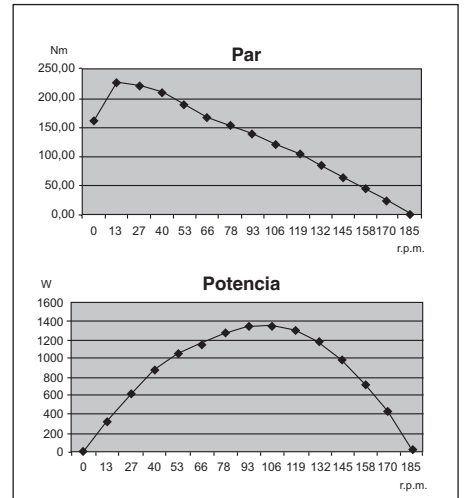
LKW15D



LKW08D



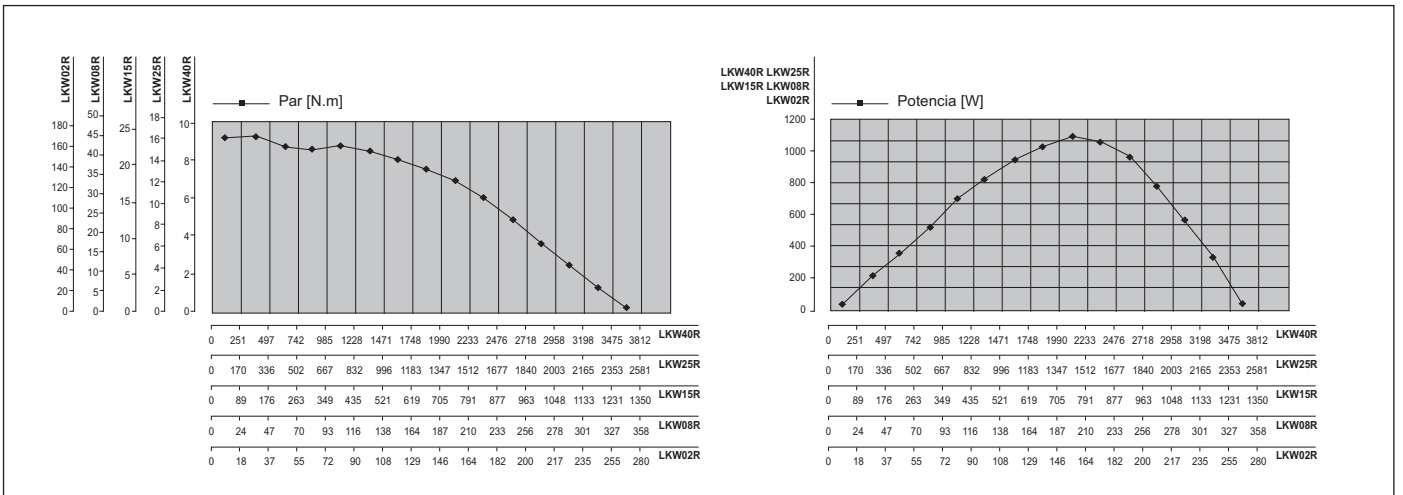
LKW02D



LKW-REVERSIBLES

Potencia 1070 watos

Consumo 1600 NI/1'



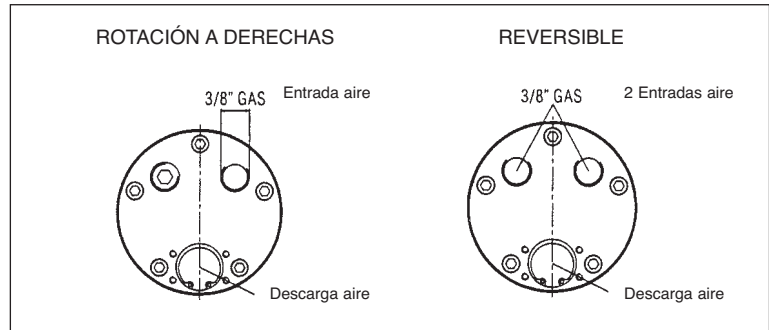
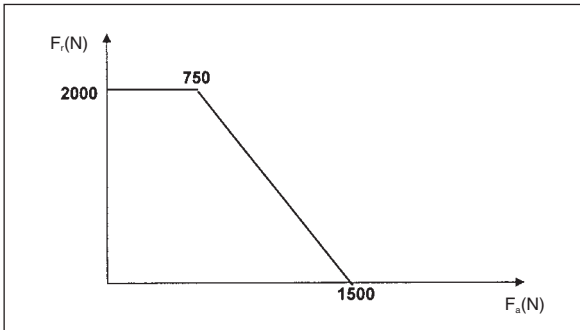
- Fluido: aire comprimido filtrado (40 μ) y lubricado.
- Prestaciones características y consumos, se refiere a alimentación con aire a la presión de 6 bar.
- Diámetro mínimo de alimentación 13 mm.

D - Rotación a derechas

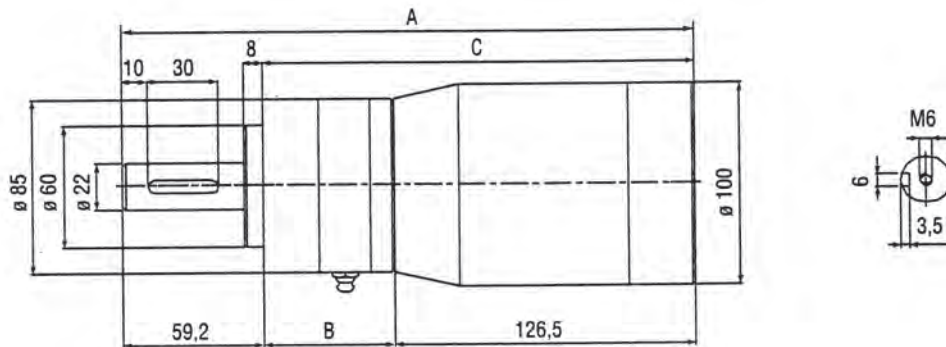
R - Reversible

LKW

Carga máxima admisible radial (F_r) y axial (F_a)



Dimensiones (mm)



	A	B	C
KW 40 - 25 - 15	240,5	54,8	181,3
KW 08 - 02	289,5	103,8	230,3

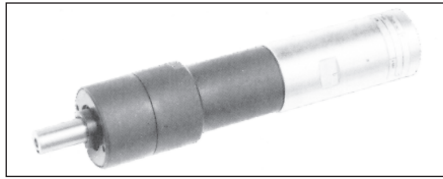


Ober

MOTORES NEUMÁTICOS

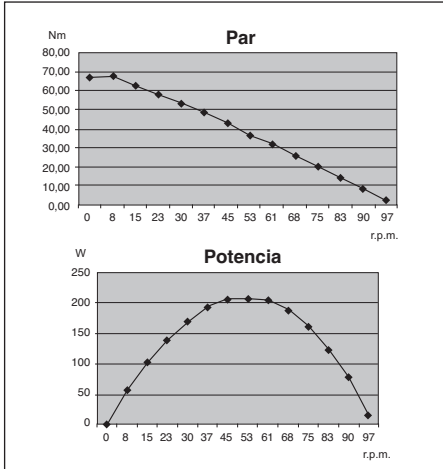
LFF

Motor de bajo n° de revoluciones

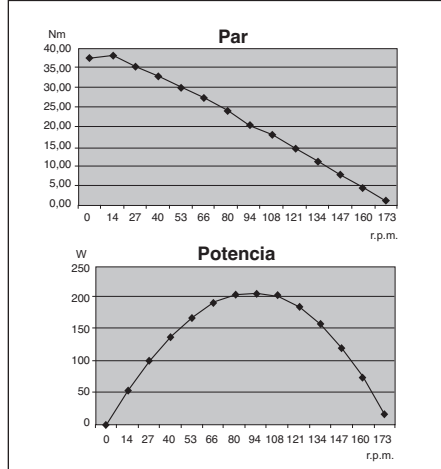


D - Rotación a derechas
R - Reversible

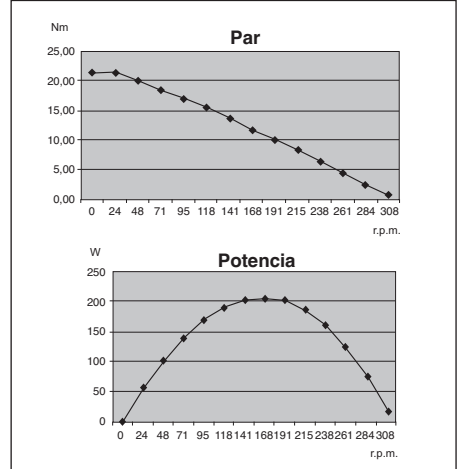
LFF80D



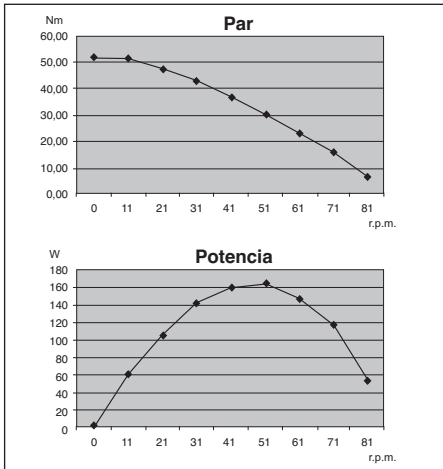
LFF120D



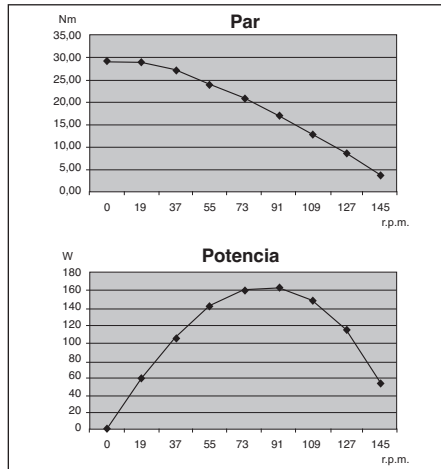
LFF200D



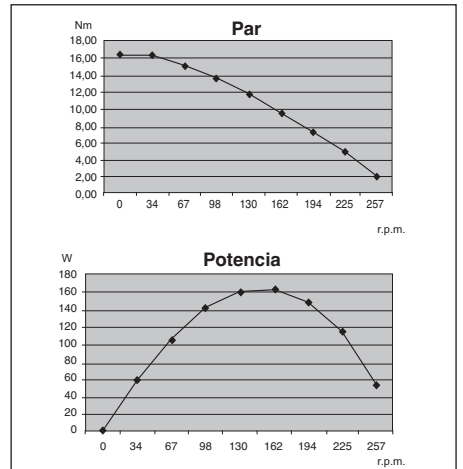
LFF80R



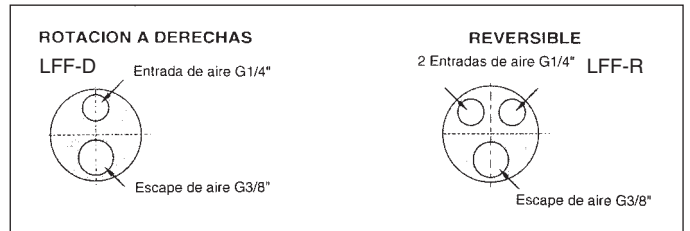
LFF120R



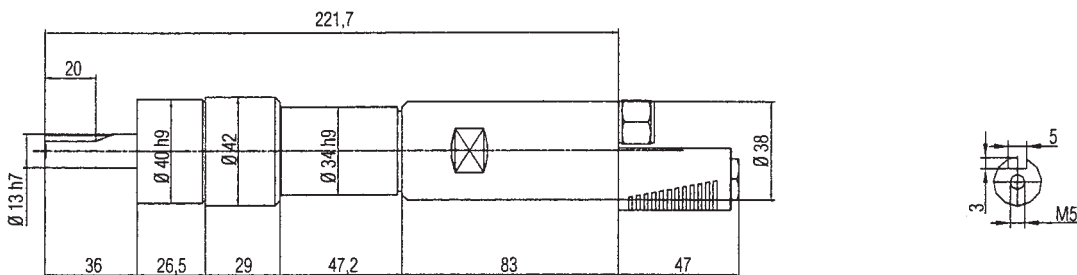
LFF200R



- Fluido: aire comprimido filtrado (40 μ) y lubricado.
- Datos relativos a la presión de 6 bar.
- Diámetro mínimo de alimentación 6 mm.
- NOTA: Todos los motores se suministran provistos de silenciadores, sobre pedido se puede suministrar un silenciador con filtro para la retención del aceite (reclasificadores).

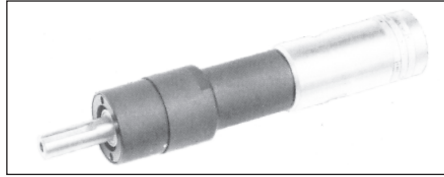


Dimensiones (mm)



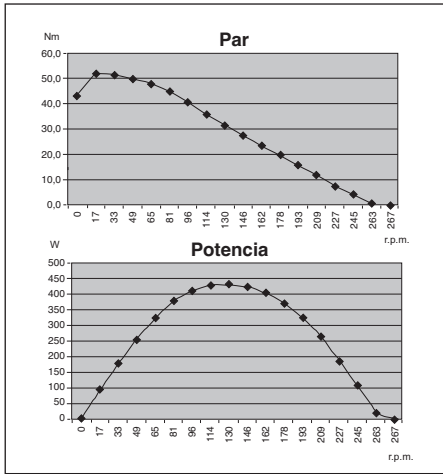
LGG

Motor de bajo n° de revoluciones

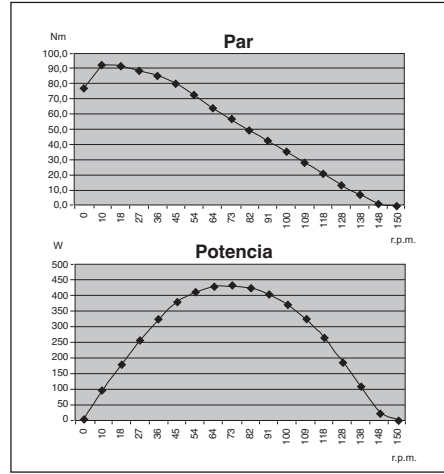


D - Rotación a derechas
R - Reversible

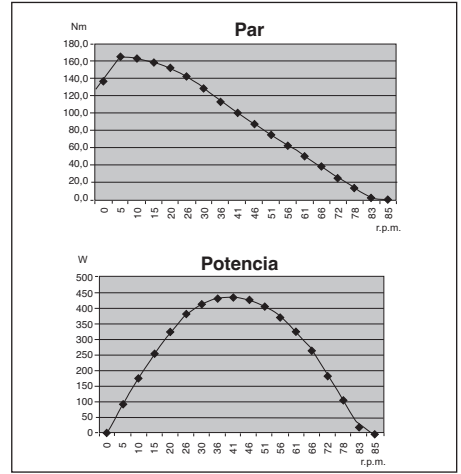
LGG200D



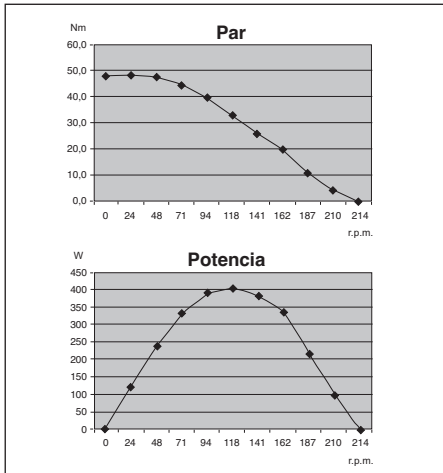
LGG120D



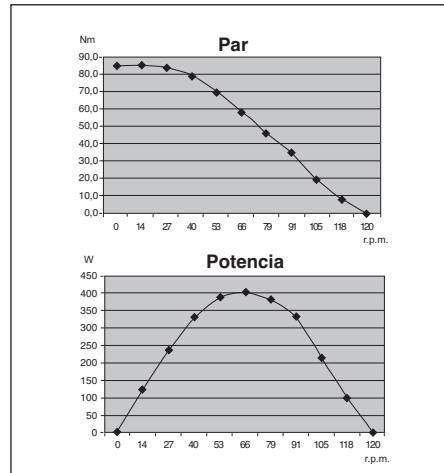
LGG80D



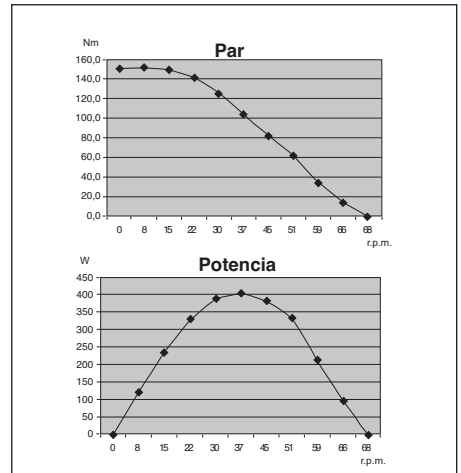
LGG200R



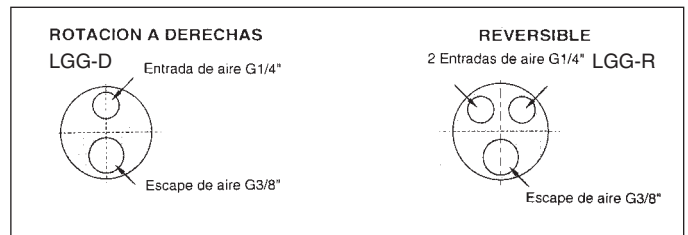
LGG120R



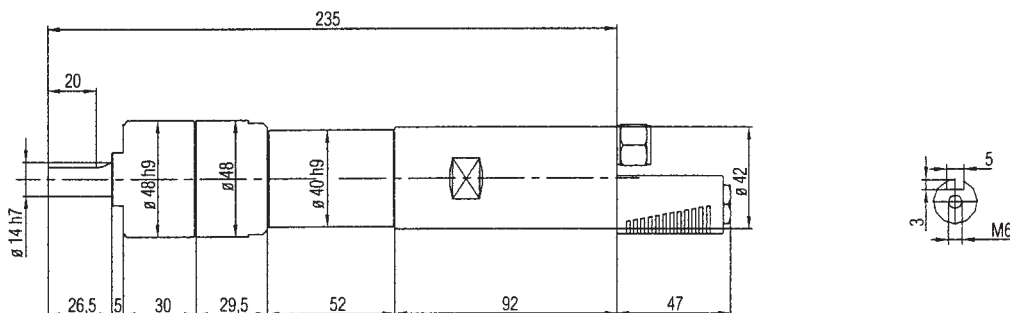
LGG80R



- Fluido: aire comprimido filtrado (40 µ) y lubricado.
- Datos relativos a la presión de 6 bar.
- Diámetro mínimo de alimentación 8 mm.
- NOTA: Todos los motores se suministran provistos de silenciadores, sobre pedido se puede suministrar un silenciador con filtro para la retención del aceite (reclasificadores).



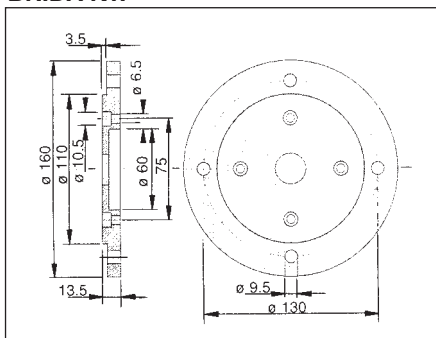
Dimensiones (mm)



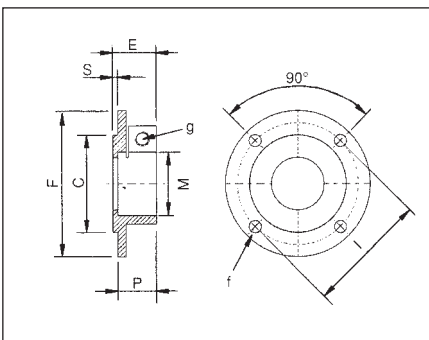
ACCESORIOS PARA EL MONTAJE DE LOS MOTORES NEUMÁTICOS

FIJACIONES

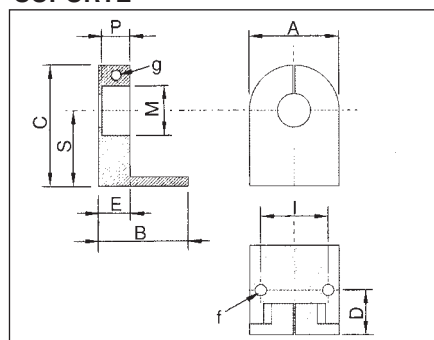
BRIDA KW



BRIDA



SOPORTE



Referencias

BRIDA/ serie del motor

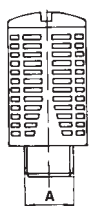
SOPORTE/ serie del motor

Serie	f	g	C	E	F	I	M	P	S
LCY0	ø5	M5	ø40	18	ø60	50	ø26	16	2
LFB	ø5	M6	ø50	22.5	ø80	65	ø34	20.5	2
LGS	ø5	M6	ø60	26	ø90	75	ø40	24	2
P - T	ø6	M8	ø70	32	ø105	85	ø48	29	2

Serie	f	g	A	B	C	D	E	I	M	P	S
LCY0	ø6	M5	48	48	64	24	17	36	ø26	15	40
LFB	ø6	M6	58	58	85	29	21	46	ø34	19	56
LGS	ø8	M6	64	64	95	32	24	50	ø40	22	63
P - T	ø8	M8	80	80	111	40	30	65	ø48	27	71

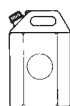
ACCESORIOS PARA LA INSTALACIÓN DE LOS MOTORES NEUMÁTICOS

SILENCIADOR



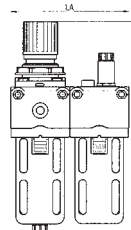
Referencia	A
ES8/N	1/8"
ES4/N	1/4"
ES3/N	3/8"
ES2/N	1/2"
ES15/N	3/4"
ES1/N	1"

ACEITE ESPECIAL PARA APLICACIONES NEUMÁTICAS



Referencia	A
WAIRSOL-1	1 l.
AIRPRES 32	5 l.

GRUPOS DE FILTRAJE FILTRO Regulador - Lubricador



Referencia	Conexiones	Recomendado para un caudal Nl/mn
FRRL4-EZ	1/4"	260
FRRL3-EZ	3/8"	680
FRRL2-EZ	1/2"	1200
FRRL1-EZ	1"	2300

FILTROS SILENCIADORES DE ESCAPE (Reclasificador)



Símbolo	Entrada tamaño	Tipo de colector	Referencia
	G1/2	Pequeño	3514S
	G3/4	Pequeño	3516S
	G3/4	Grande	3516
	G1	Grande	3518

Esquema general de la instalación:

Esquema A, B

Dos casos típicos de conexionado, A: un solo sentido de rotación; B: sentido reversible. Otras numerosas variantes pueden responder a los numerosos problemas de motorización.

■ **Motor reversible:** Los conductos (8,9) sirven alternativamente para la admisión y para el escape, por tanto las dos tuberías tienen el mismo diámetro interior mínimo que tiene que ser el recomendado para el escape.

■ **Distribuidor:** Colocado cerca del motor, el distribuidor permite una respuesta instantánea. El momento de inercia relativamente pequeño de nuestros motores, el par de arranque elevado permiten si se necesita conseguir unas aceleraciones extraordinarias: un distribuidor de "centros cerrados" situado en la proximidad del motor permite conseguir la parada del motor muy rápidamente. A la inversa se puede interponer en las tuberías 7, 8 ó 9 de los esquemas, una "capacidad", y eventualmente un regulador de caudal, para tener un arranque o una parada progresiva, o también por ejemplo un mando de frenado diferido.

Esquema A

11 puede ser simplemente una válvula de mando manual o bien una electroválvula, o un distribuidor pilotado. El KV tiene que ser el de la admisión.

Esquema B

(motor reversible). Puede gobernarse por dos válvulas de tres vías, o un distribuidor de 5 vías (de dos o tres posiciones según las necesidades), que se indica con la referencia 12 (el mismo principio que para cilindro de doble efecto). Los escapes 13 y 14 están ligados a los silenciadores.

