



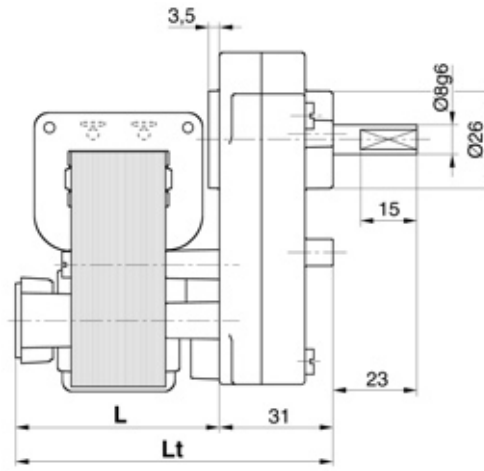
series K31

4 Nm

GEARBOX




K31-Mounting



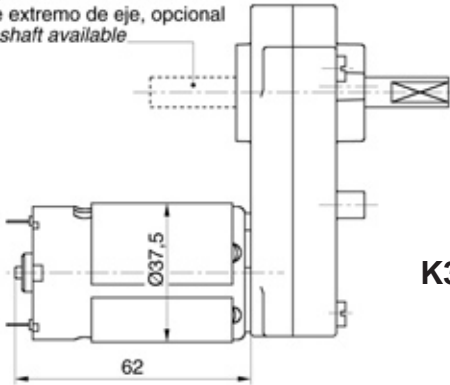
K31-411-416-620-630-640

DIMENSIONES DIMENSIONS

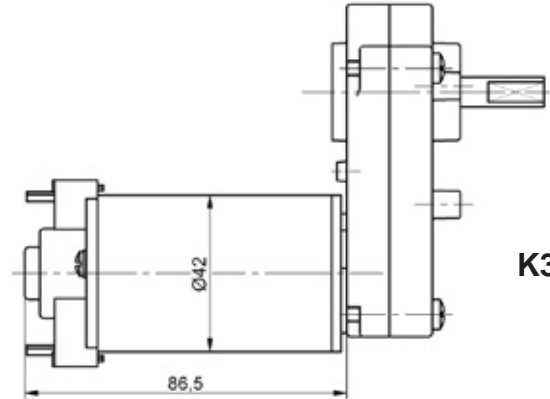
Tipo. Type	L	Lt
K31.411	40,5	71,5
K31.416	45,5	76,5
K31.620	49,5	80,5
K31.630	59,5	90,5
K31.640	69,5	100,5

DW 8

Doble extremo de eje, opcional
Twin shaft available



K31-37.62



K31-42.85

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Gearbox for heavy duty continuous workload in any position, at room temperature from -15 a 50°C, with **torque load up to 4 Nm**.

- **Box.** Made of die-cast zamak. Frontal mounting by four M4 threaded holes.
- **Gearset.** Spur gearset with hardened steel pinions and steel gearwheels with superficial thermal treatment, which turns on rectified hardened steel shafts attached to the box.
- **Output shaft.** Steel shaft Ø8 mm. and 23 mm. long with a flat surface. This shaft turns on ball bearings.
- **Maximal output shaft load:**

Axial pull.	400 N ≈ 40 Kg.
Axial push.	400 N ≈ 40 Kg.
Radial, at 10 mm. from the flange.	250 N ≈ 25 Kg.
- **Lubrication:** Lithium grade 2 grease lubricant.
- **Weight:** 0.4 Kg. with the maximal number of stages.


MOTOR COUPLING.

- **DC Motors:** Motor 37.62 at 12 or 24 V.

OPTIONAL.

- **Other motors:** Maximal external diameter Ø35mm. rotor shaft up to Ø4mm. and a maximal recommended speed of 4,000 r.p.m.
- **DW 8.** Double sided shaft. Ø8 mm, without flat surface.

Your special requests are welcome.

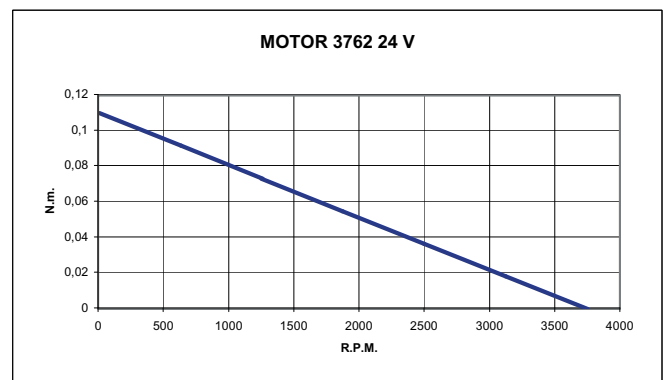
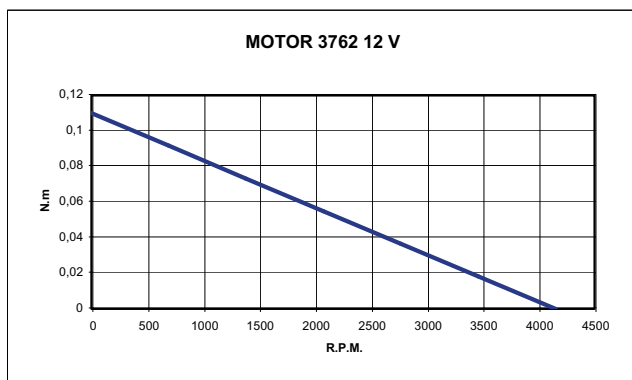
			MOTORES DE C.C. - DC MOTORS					
			Serie/Series : 37.62					
			12 V			24 V		
Reducción Ratio $i = X:1$	Nº Pasos Stages	Factor de par Torque factor	Velocidad en vacío No load speed V_0 (r.p.m.)	Velocidad nominal Nominal speed V_n (r.p.m.)	Par Nominal Nominal torque (N.m)	Velocidad en vacío No load speed V_0 (r.p.m.)	Velocidad nominal Nominal speed V_n (r.p.m.)	Par Nominal Nominal torque (N.m)
20	3	14,58	208	184	0,28	188	172	0,28
24	3	17,50	173	153	0,33	156	143	0,33
26,6	3	19,39	156	138	0,37	141	129	0,37
32	3	23,33	130	115	0,45	117	107	0,44
35	3	25,52	119	105	0,49	107	98	0,48
40	3	29,16	104	92	0,56	94	86	0,55
47	3	34,26	88	78	0,65	80	73	0,65
56	3	40,82	74	66	0,78	67	61	0,78
70	3	51,03	59	53	0,97	54	49	0,97
93	3	67,80	45	40	1,29	40	37	1,29
139	3	101,33	30	26	1,94	27	25	1,93
160	4	104,98	26	23	2,01	23	21	1,99
175	4	114,82	24	21	2,19	21	20	2,18
200	4	131,22	21	18	2,51	19	17	2,49
233	4	152,87	18	16	2,92	16	15	2,90
280	4	183,71	15	13	3,51	13	12	3,49
350	4	229,64	12	11	Ex par/torque máx. 4 N.m	11	10	Ex par/torque máx. 4 N.m
400	5	236,20	10,4	9,2		9,4	9	
420	5	248,01	9,9	8,8		8,9	8	
467	5	275,76	9	8		8	7	
500	5	295,25	8	7,4		7,5	6,9	
560	5	330,67	7,4	6,6		7	6,1	
600	5	354,29	6,9	6		6	5,7	
700	5	413,34	6	5,3		5,4	4,9	
800	5	472,39	5,2	4,6		4,7	4,3	
840	5	496,01	4,9	4,4		4,5	4,1	
933	5	550,93	4,4	3,9	4	3,7		
1.120	5	661,35	3,7	3,3	3,3	3		
1.400	5	826,69	3	2,6	2,7	2		

Ex Excede el máximo par admisible
Exceeds maximum torque admissible

ATENCIÓN: Las velocidades pueden verse influenciadas por la carga hasta un -40%.
WARNING: The load might reduce final speed up to 40%.

**VELOCIDAD EN VACIO/PAR NOMINAL
NO LOAD SPEED/NOMINAL TORQUE**
Motor 37.62-12 V= 4.150 r.p.m./0,0191 N.m.
Motor 37.62-24 V= 3.750 r.p.m./0,019 N.m.

CURVAS - CURVES



RECOMENDACIONES:

Nivel de ruido: el nivel de ruido del reductor depende de la uniformidad de la carga, ubicación (evitar resonancia) y de la velocidad; a menor velocidad, principalmente la del motor, menor nivel de ruido.
Par admisible: sobrepasar la carga máx. implica disminuir sensiblemente la vida del reductor.
Evitar montar o desmontar en el eje ninguna pieza a golpes, ya que podría dañar el reductor de forma irreparable.

GEARBOX TIPS:

Noise. Noise level depends on load symmetry, location (avoid acoustic resonance), and rotation speed; the lower the speed on the input shaft (motor), the lower the noise.
Load torque. Overloading of the output shaft will reduce the life of the gearbox.
Warning. Impact on the output when engaging the load could damage the gearbox.



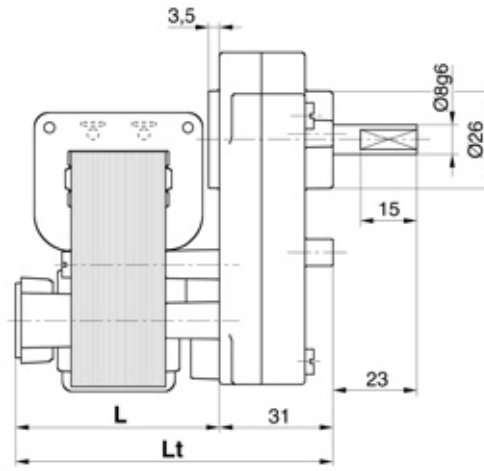
series K31

4 Nm

GEARBOX




K31-Mounting



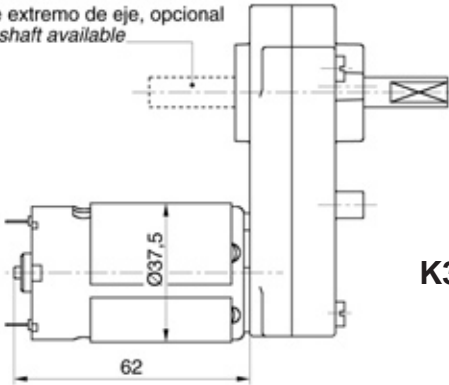
K31-411-416-620-630-640

DIMENSIONES DIMENSIONS

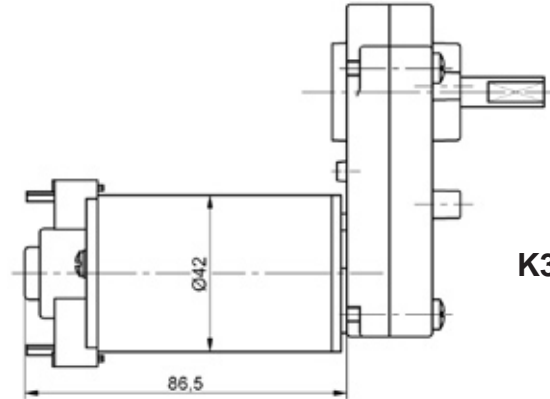
Tipo. Type	L	Lt
K31.411	40,5	71,5
K31.416	45,5	76,5
K31.620	49,5	80,5
K31.630	59,5	90,5
K31.640	69,5	100,5

DW 8

Doble extremo de eje, opcional
Twin shaft available



K31-37.62



K31-42.85

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Gearbox for heavy duty continuous workload in any position, at room temperature from -15 a 50°C, with **torque load up to 4 Nm**.

- **Box.** Made of die-cast zamak. Frontal mounting by four M4 threaded holes.
- **Gearset.** Spur gearset with hardened steel pinions and steel gearwheels with superficial thermal treatment, which turns on rectified hardened steel shafts attached to the box.
- **Output shaft.** Steel shaft Ø8 mm. and 23 mm. long with a flat surface. This shaft turns on ball bearings.
- **Maximal output shaft load:**

Axial pull.	400 N ≈ 40 Kg.
Axial push.	400 N ≈ 40 Kg.
Radial, at 10 mm. from the flange.	250 N ≈ 25 Kg.
- **Lubrication:** Lithium grade 2 grease lubricant.
- **Weight:** 0.4 Kg. with the maximal number of stages.


MOTOR COUPLING.

- **DC Motors:** Motor 42.85 at 12, 24 or 48 V.

OPTIONAL.

- **Other motors:** Maximal external diameter Ø35mm. rotor shaft up to Ø4mm. and a maximal recommended speed of 4,000 r.p.m.
- **DW 8.** Double sided shaft. Ø8 mm, without flat surface.

Your special requests are welcome.

			MOTORES DE C.C. - DC MOTORS								
			Serie/Series : 42.85								
Reducción Ratio $i = X:1$	Nº Pasos Stages	Factor de par Torque factor	12 V			24 V			48 V		
			Velocidad en vacío No load speed V_0 (r.p.m.)	Velocidad nominal Nominal speed V_n (r.p.m.)	Par Nominal Nominal torque (N.m)	Velocidad en vacío No load speed V_0 (r.p.m.)	Velocidad nominal Nominal speed V_n (r.p.m.)	Par Nominal Nominal torque (N.m)	Velocidad en vacío No load speed V_0 (r.p.m.)	Velocidad nominal Nominal speed V_n (r.p.m.)	Par Nominal Nominal torque (N.m)
20	3	14,58	196	134	1,02	201	154	1,02	140	100	1,05
24	3	17,50	163	111	1,22	167	128	1,22	117	83	1,26
26,6	3	19,39	147	100	1,36	151	115	1,36	105	75	1,40
32	3	23,33	123	83	1,63	125	96	1,63	88	63	1,68
40	3	29,16	98	67	2,04	100	77	2,04	70	50	2,10
50	4	32,81	78	53	2,30	80	61	2,30	56	40	2,36
60	4	39,37	65	45	2,76	67	51	2,76	47	33	2,83
75	4	49,21	52	36	3,44	53	41	3,44	37	27	3,54
80	4	52,49	49	33	3,67	50	38	3,67	35	25	3,78
83	4	54,65	47	32	3,83	48	37	3,83	34	24	3,94
90	4	59,05	44	30	Ex par/torque máx. 4 N.m	45	34	Ex par/torque máx. 4 N.m	31	22	Ex par/torque máx. 4 N.m
100	4	65,61	39	27		40	31		28	20	
120	4	78,73	33	22		33	26		23	17	
125	4	82,01	31	21		32	25		22	16	
150	4	98,42	26	18		27	20		19	13,3	
160	4	104,98	25	17		25	19		18	12,5	
200	4	131,22	20	13		20	15		14	10	
225	5	132,86	17	12		18	14		12,4	9	
240	5	141,72	16,3	11,1		17	13		11,7	8,3	
250	5	147,62	15,7	10,7		16	12		11	8	
270	5	159,43	15	10	15	11	10	7,4			
300	5	177,15	13	9	13	10	9	6,7			
333	5	196,81	12	8	12	9	8	6			
400	5	236,20	10	7	10	8	7	5			
480	5	283,44	8	6	8,4	6,4	5,8	4,2			
500	5	295,25	8	5	8	6,1	5,6	4			
600	5	354,29	7	4	7	5	5	3,3			
800	5	472,39	5	3	5	4	4	2,5			

VELOCIDAD EN VACIO/PAR NOMINAL NO LOAD SPEED/NOMINAL TORQUE

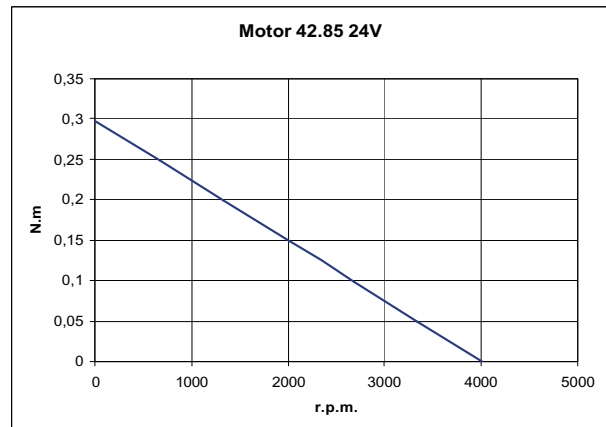
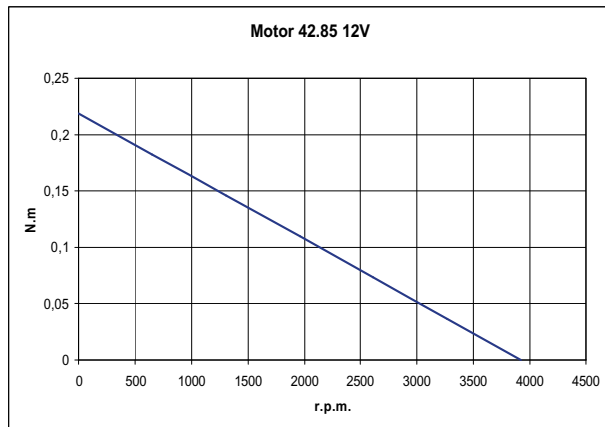
Motor 42.85-12 V= 3.920 r.p.m./0,07 N.m.
 Motor 42.85-24 V= 4.010 r.p.m./0,07 N.m.
 Motor 42.85-48 V= 2.800 r.p.m./0,072 N.m.

ATENCIÓN: Las velocidades pueden verse influenciadas por la carga hasta un -40%.
WARNING: The load might reduce final speed up to 40%.

Ex Excede el máximo par admisible
 Exceeds maximal admissible torque

Reducciones para reductor K31-SM con piñón de entrada Ø4, consultar.
 Ratios for gearbox K31-SM whit input pinion Ø4, consult us.

CURVAS - CURVES



RECOMENDACIONES:

Nivel de ruido: el nivel de ruido del reductor depende de la uniformidad de la carga, ubicación (evitar resonancia) y de la velocidad; a menor velocidad, principalmente de la del motor, menor nivel de ruido.
Par admisible: sobrepasar la carga máx. implica disminuir sensiblemente la vida del reductor.
Evitar montar o desmontar ninguna pieza a golpes en el eje de salida, ya que podría dañar el reductor de forma irreparable.

GEARBOX TIPS:

Noise. Noise level depends on load symmetry, location (avoid acoustic resonance), and rotation speed; the lower the speed on the input shaft (motor), the lower the noise.
Load torque. Overloading of the output shaft will reduce the gearbox life.
Warning. Impact on the output when engaging the load could damage the gearbox.



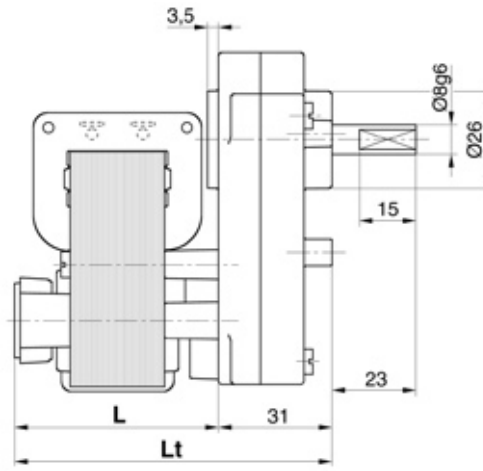
series K31

4 Nm

GEARBOX




K31-Mounting



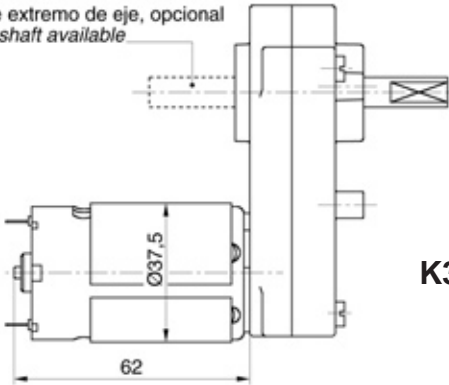
K31-411-416-620-630-640

DIMENSIONES DIMENSIONS

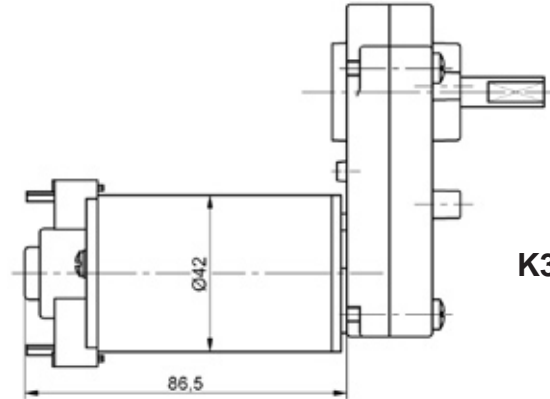
Tipo. Type	L	Lt
K31.411	40,5	71,5
K31.416	45,5	76,5
K31.620	49,5	80,5
K31.630	59,5	90,5
K31.640	69,5	100,5

DW 8

Doble extremo de eje, opcional
Twin shaft available



K31-37.62



K31-42.85

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Gearbox for heavy duty continuous workload in any position, at room temperature from -15 a 50°C, with **torque load up to 4 Nm**.

- **Box.** Made of die-cast zamak. Frontal mounting by four M4 threaded holes.
- **Gearset.** Spur gearset with hardened steel pinions and steel gearwheels with superficial thermal treatment, which turns on rectified hardened steel shafts attached to the box.
- **Output shaft.** Steel shaft Ø8 mm. and 23 mm. long with a flat surface. This shaft turns on ball bearings.
- **Maximal output shaft load:**

Axial pull.	400 N ≈ 40 Kg.
Axial push.	400 N ≈ 40 Kg.
Radial, at 10 mm. from the flange.	250 N ≈ 25 Kg.
- **Lubrication:** Lithium grade 2 grease lubricant.
- **Weight:** 0.4 Kg. with the maximal number of stages.


MOTOR COUPLING.

- **AC Motors:** ASYNCHRONOUS series G416 - G620 - G630 - G640, 230 V. 50 Hz. (For others, ask for information).

OPTIONAL.

- **Other motors:** Maximal external diameter Ø35mm. rotor shaft up to Ø4mm. and a maximal recommended speed of 4,000 r.p.m.
- **DW 8.** Double sided shaft. Ø8 mm, without flat surface.

Your special requests are welcome.

			MOTORES ASINCRONOS ASYNCHRONOUS MOTOR				
				G.416	G.620	G.630	G.640
Reducción <i>Ratio</i> i = X:1	Nº Pasos <i>Stages</i>	Factor de par <i>Torque</i> factor	Velocidad en vacío <i>No</i> <i>load speed</i> Vo (r.p.m.)	Par Nominal <i>Nominal</i> torque (N.m)	Par Nominal <i>Nominal</i> torque (N.m)	Par Nominal <i>Nominal</i> torque (N.m)	Par Nominal <i>Nominal</i> torque (N.m)
20	3	14,6	144	0,21	0,26	0,31	0,41
24	3	17,5	120	0,25	0,32	0,37	0,49
26,6	3	19,4	108	0,29	0,36	0,42	0,55
32	3	23,3	90	0,34	0,42	0,49	0,65
35	3	25,5	82	0,37	0,46	0,54	0,72
40	3	29,2	72	0,42	0,53	0,62	0,82
47	3	34,3	61	0,50	0,62	0,72	0,96
56	3	40,8	51	0,59	0,74	0,09	1,15
70	3	51,0	41	0,74	0,92	1,08	1,43
93	3	67,8	30	0,98	1,22	1,43	1,90
139	3	101,3	21	1,47	1,83	2,14	2,84
160	4	105,0	18	1,51	1,87	2,19	2,91
175	4	114,8	16	1,65	2,05	2,40	3,19
200	4	131,2	14	1,89	2,34	2,74	3,64
233	4	152,9	12	2,20	2,73	3,20	D= 0,70
280	4	183,7	10	2,94	3,28	3,84	R= 1,60
350	4	229,6	8	3,67	D= 0,70	D= 0,70	BR= 2,28
400	5	236,2	7,2	3,78	R= 1,40	R= 1,66	
420	5	248,0	6,9	3,97	BR= 1,7	BR= 2,2	
467	5	275,8	6,1	D= 0,70			
500	5	295,2	5,7	R= 1,36			
560	5	330,7	5,1				
600	5	354,3	4,8				
700	5	413,3	4,1				
800	5	472,4	3,6				
840	5	496,0	3,4				
933	5	550,9	3,0				
1.120	5	661,3	2,5				
1.400	5	826,7	2,0				

Ex
par/torque
máx. 4 N.m

Ex Excede el máximo
par admisible
Exceeds maximal
admissible torque

**VELOCIDAD EN VACIO/PAR DE ARRANQUE
NO LOAD SPEED/STARTING TORQUE**

Motor **G416**= 2.800 r.p.m./0,0145 N.m.

Motor **G620**= 2.700 r.p.m./0,0180 N.m.

Motor **G630**= 2.750 r.p.m./0,0211 N.m.

Motor **G640**= 2.850 r.p.m./0,0280 N.m

BOBINAS ESPECIALES

D: Par debilitado.

R: Par reforzado.

BR: Par bi-reforzado.

Multiplicar el par por el factor correspondiente.

SPECIAL WINDINGS

D: Low torque.

R: Extra torque

BR: Super extra torque.

Multiply torque by the corresponding factor.

RECOMENDACIONES:

Nivel de ruido: el nivel de ruido del reductor depende de la uniformidad de la carga, ubicación (evitar resonancia) y de la velocidad; a menor velocidad, principalmente la del motor, menor nivel de ruido.

Par admisible: sobrepasar la carga máx. implica disminuir sensiblemente la vida del reductor.

Evitar montar o desmontar ninguna pieza a golpes en el eje de salida, ya que podría dañar el reductor de forma irreparable.

GEARBOX TIPS:

Noise. Noise level depends on load symmetry, location (avoid acoustic resonance), and rotation speed; the lower the speed on the input shaft (motor), the lower the noise.

Load torque. Overloading of the output shaft will reduce the gearbox life.

Warning. Impact on the output when engaging the load could damage the gearbox.