

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo N°	Etapas	Relación <sup>(1)</sup>	AFH 060	AFH 075	AFH 100	AFH 140	AFH 180	AFH 210	AFH 240	
Par nominal de salida $T_{2N}$	1	3	90	155	415	635	1.560	2.465	4.360	
		4	100	205	380	765	1.415	2.190	4.035	
		5	85	185	325	660	1.225	1.905	3.505	
		7	60	135	260	515	980	1.530	2.630	
		10	24	55	160	315	700	1.070	1.810	
	2	16	100	205	400	805	1.485	2.230	4.110	
		20	100	205	400	810	1.495	2.230	4.425	
		25	90	195	345	700	1.295	2.005	3.685	
		28	60	205	405	820	1.510	2.230	4.425	
		35	75	195	350	705	1.310	2.030	3.725	
		40	40	96	220	615	1.260	2.230	4.430	
		50	50	120	275	715	1.325	2.050	3.765	
		70	60	135	300	585	1.095	1.670	2.675	
	100	24	55	160	345	660	1.005	1.700		
Par máximo de salida $T_{2NOT}$	Nm	1,2	3~100	3 veces el par nominal de salida $T_{2N}$						
Par de aceleración máxima $T_{2B}$	Nm	1,2	3~100	1,5 veces el par nominal de salida $T_{2N}$						
Par sin carga <sup>(2)</sup>	Nm	1	3~10	0,3	0,6	1,4	2,5	5	7	11
		2	16~100	0,2	0,3	0,5	1,2	1,7	3	4
Juego angular <sup>(3)</sup>	arcmin	1	3~10	≤ 2	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ 1
		2	16~100	≤ 3	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2
Rigidez torsional	Nm/arcmin	1,2	3~100	4,6	10	30	55	175	400	550
Velocidad nominal de entrada $n_{1N}$	rpm	1	3~10	5.000	3.600	3.600	3.000	2.700	2.400	2.100
		2	16~100	5.000	4.600	4.600	4.000	3.700	3.400	3.100
Velocidad máxima de entrada $n_1$	rpm	1	3~10	7.000	6.000	6.000	5.000	4.500	4.000	3.500
		2	16~100	7.000	7.000	7.000	6.000	5.500	5.000	4.500
Carga radial máxima $F_{2rB}$ <sup>(4)</sup>	N	1,2	3~100	3.000	4.500	6.700	10.000	15.000	22.000	30.000
Carga axial máxima $F_{2aB}$ <sup>(4)</sup>	N	1,2	3~100	1.500	2.250	3.350	5.000	7.500	11.000	15.000
Par de vuelco máximo $M_{2k}$ <sup>(4)</sup>	Nm	1,2	3~100	160	270	550	1.050	1.740	3.350	5.420
Vida útil <sup>(5)</sup>	hr	1,2	3~100	20.000						
Temperatura de trabajo	°C	1,2	3~100	-10°C~+90°C						
Grado de protección		1,2	3~100	IP65						
Lubricación		1,2	3~100	Grasa sintética						
Posición de montaje		1,2	3~100	Cualquier dirección						
Rumorosidad <sup>(6)</sup>	dB	1	3~10	≤ 58	≤ 59	≤ 64	≤ 65	≤ 66	≤ 66	≤ 66
		2	16~100	≤ 58	≤ 59	≤ 60	≤ 63	≤ 66	≤ 66	≤ 66
Rendimiento $\eta$	%	1	3~10	≥ 97%						
		2	16~100	≥ 94%						

**1)** Relación reducción ( $i=N_{entrada}/N_{salida}$ ) | **2)** Valores medidos con el reductor trabajando con relación 10 (1 etapa) o con relación 100 (2 etapas) a 3.000 rpm sin carga | **3)** El juego angular es medido al 2% del par nominal de salida  $T_{2N}$  | **4)** Aplicado al centro del eje de salida a 100 rpm  
**5)** No se recomienda operación en servicio continuo | **6)** Valores medidos con el reductor trabajando con relación 10 (1 etapa) o con relación 100 (2 etapas) a 3.000 rpm sin carga. Con una relación más baja y / o mayores rpm, el nivel de ruido podría ser de 3 a 5 dB más alto.

Modelo n°		AFH 060		AFH 075		AFH 100		AFH 140		AFH 180		AFH 210		AFH 240	
(C3) Ø <sup>(A)</sup>		1 etapa	2 etapas	1 etapa	2 etapas	1 etapa	2 etapas	1 etapa	2 etapas	1 etapa	2 etapas	1 etapa	2 etapas	1 etapa	2 etapas
8	kg×cm <sup>2</sup>		0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11		0,21	0,16	-	0,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14		0,24	0,2	0,54	0,21	-	0,42	-	-	-	-	-	-	-	-
19		0,64		0,79	0,6	2,51	0,66	-	1,83	-	-	-	-	-	-
24		-	-	4,06	-	4,78	3,94	6,85	4,11	-	4,61	-	-	-	-
28		-	-	-	-	6,15	-	8,38	5,48	-	6,14	-	-	-	-
32		-	-	-	-	8,03	-	10,41	7,36	19,5	8,17	-	10,55	-	-
35		-	-	-	-	14,72	-	15,56	14,04	26,71	15,54	39,6	17,75	86,48	20,8
38		-	-	-	-	17,38	-	20,43	16,71	29,11	18,19	42,43	20,17	86,48	23,66
42		-	-	-	-	-	-	25,44	-	34,35	23,20	47,65	25,4	92,61	28,88
48		-	-	-	-	-	-	54,66	-	64,13	52,42	77,41	55,18	122,26	58,64
55		-	-	-	-	-	-	-	-	97,45	-	111,26	-	156,7	92,48
60		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	180,17	

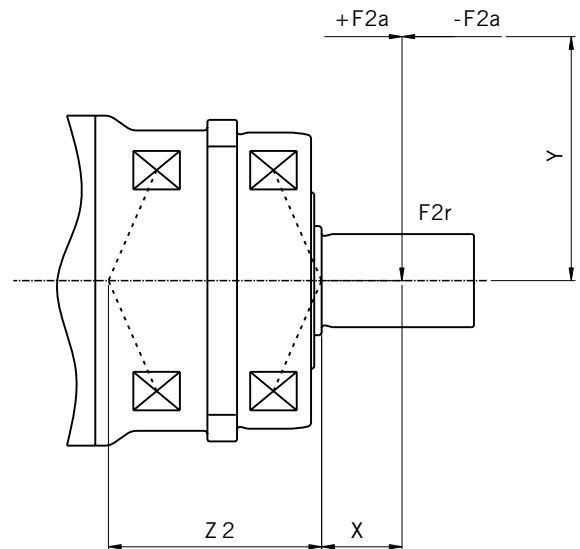
(A) Ø = Diámetro eje de entrada

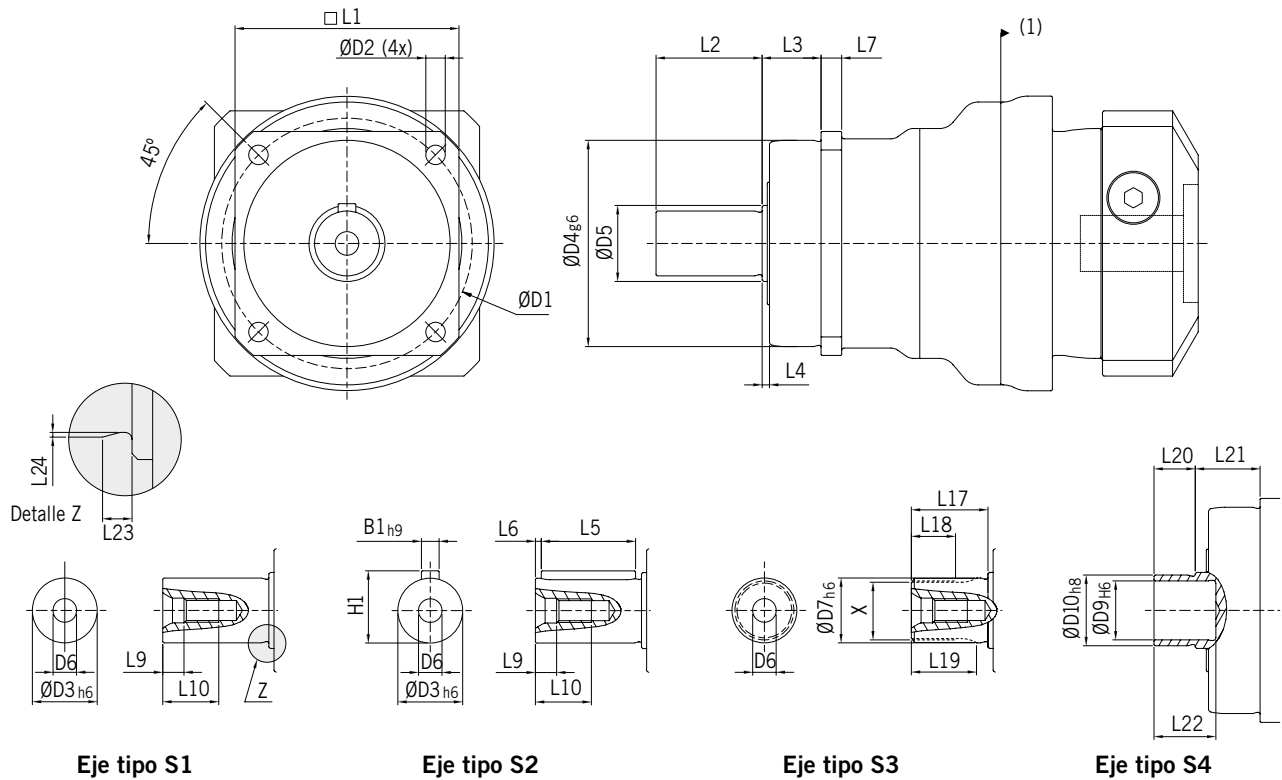
## PAR DE VUELCO MÁXIMO M<sub>2K</sub>

$$M_{2K} = \frac{F_{2a} \times Y + F_{2r} \times (X + Z2)}{1000}$$

M<sub>2K</sub>: (Nm)  
 F<sub>2a</sub>, F<sub>2r</sub>: (N)  
 X, Y, Z2: (mm)

AFH / AFHK	060	075	100	140	180	210	240
Z2 (mm)	41,3	50,1	58,9	72,7	93,7	98,5	112,2



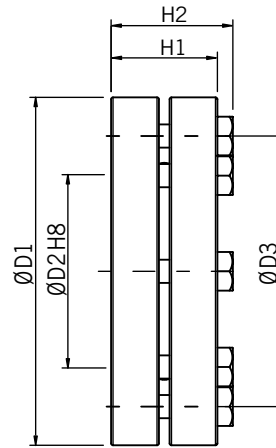


Medida	AFH 060	AFH 075	AFH 100	AFH 140	AFH 180	AFH 210	AFH 240
D1	68	85	120	165	215	250	290
D2	5,5	7	9	11	13,5	17	17
D3 <sub>h6</sub>	16	22	32	40	55	75	85
D4 <sub>g6</sub>	60	70	90	130	160	180	200
D5	18,5	25,8	36,8	55,2	69,2	82,2	92,2
D6	M5 × 0,8P	M8 × 1,25P	M12 × 1,75P	M16 × 2P	M20 × 2,5P	M20 × 2,5P	M20 × 2,5P
D7 <sub>h6</sub>	16	22	32	40	55	75	85
D9 <sub>h6</sub>	15	20	30	40	55	-	-
D10	18	24	36	50	68	-	-
L1	62	76	101	141	182	215	245
L2	28	36	58	82	82	105	130
L3	20	20	30	30	30	38	40
L4	2	2,5	3	3	3	3	3
L5	25	32	50	63	70	90	125
L6	2	2	4	5	6	7	3
L7	6	7	10	12	15	17	22
L9	4,8	7,2	10	12	15	15	15
L10	12,5	19	28	36	42	42	42
L17	26	26	26	40	41,5	52	60
L18	15	15	15	20	21,5	28	36
L19	21	22,5	23	33,5	33,5	45	53
L20	12	14	18	22	23	-	-
L21	22	22	32	33	32	-	-
L22	19	21	25	30	30	-	-
L23	2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4
L24	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5
B1 <sub>h9</sub>	5	6	10	12	16	20	22
H1	18	24,5	35	43	59	79,5	90
X DIN5480	W16 × 0,8 × 30 × 18 × 6m	W22 × 1,25 × 30 × 16 × 6m	W32 × 1,25 × 30 × 24 × 6m	W40 × 2 × 30 × 18 × 6m	W55 × 2 × 30 × 26 × 6m	W70 × 2 × 30 × 34 × 6m	W80 × 2 × 30 × 38 × 6m

(1) Las dimensiones están relacionadas con la interfaz del motor. Por favor, contacte con nuestra oficina

Diámetro	Tolerancia
≤ 30	H6 / j6
> 30 ~ 50	H6 / h6
> 50 ~ 80	H6 / g6

\* Para rugosidad de la superficie Ra ≤ 3.2 μm



BUJE DE SUJECIÓN

Modelo AFH / AFHK	D1	D2	D3	H1	H2	Tornillo <sup>(1)</sup> (nº × tipo)	TA <sup>(2)</sup> (Nm)	J (kg × cm <sup>2</sup> )	Código pedido
060	44	18	30	15	18.5	5 x M5	4	0.4	SSD-18
075	50	24	36	19.5	23	6 x M5	4	0.8	SSD-24
100	72	36	52	23.5	27.5	5 x M6	12	3.9	SSD-36
140	90	50	70	27.5	31.5	8 x M6	12	11.2	SSD-50
180	115	68	86	30.5	34.5	10 x M6	12	30.9	SSD-68

<sup>(1)</sup> Clase 10.9, DIN 931 | <sup>(2)</sup> Par de apriete

## AFHK SERIES - ESTRUCTURA

