

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo N°	Etapas	Relación ⁽¹⁾	APK 090 APCK 090	APK 110 APCK 110	APK 140 APCK 140	APK 200 APCK 200	APK 255 APCK 255	APK 285 APCK 285	APK 355 APCK 355	APK 450 APCK 450
Par nominal de salida T _{2N}	2	16	255	528	848	1.800	2.015	3.935	-	-
		20	255	528	848	1.800	2.015	3.935	-	-
		22	245	465	780	1.740	2.685	4.815	8.670	-
		27,5	245	465	785	1.750	2.700	4.840	8.720	-
		28	240	480	848	1.800	1.872	3.600	-	-
		38,5	245	470	795	1.770	2.574	4.885	8.795	-
		40	192	408	816	1.725	1.728	2.880	-	-
		55	250	475	805	1.785	2.376	3.790	7.260	-
	3	64	-	565	845	2.080	3.220	5.815	-	-
		88	-	480	815	1.800	2.185	4.970	8.910	17.020
		100	-	565	845	2.105	3.260	5.815	-	-
		110	-	480	820	1.810	2.800	4.990	8.950	17.105
		137,5	-	480	825	1.820	2.815	5.020	8.995	17.190
		140	-	565	840	2.125	3.285	5.815	-	-
		154	-	485	825	1.825	2.820	5.035	8.580	16.500
		160	-	565	845	2.130	3.295	5.760	-	-
		200	-	565	845	2.145	3.315	5.815	-	-
		220	-	490	835	1.840	2.850	5.070	7.920	13.200
		280	-	540	845	2.160	3.345	5.815	-	-
		385	-	495	850	1.845	2.890	5.130	9.195	17.565
	4	400	-	565	845	2.155	3.320	5.815	-	-
		440	-	450	835	1.840	2.840	5.060	9.070	17.335
		500	-	565	845	2.165	3.340	5.815	-	-
		550	-	490	845	1.860	2.870	5.110	9.155	17.485
		700	-	590	995	2.185	3.370	6.195	-	-
		770	-	495	850	1.870	2.895	5.150	9.225	17.600
		1.000	-	565	810	2.205	3.400	5.815	-	-
		1.078	-	500	860	1.890	2.920	5.180	8.580	16.500
		1.400	-	540	845	2.220	3.430	5.815	-	-
		1.540	-	500	870	1.910	2.945	5.220	7.920	13.200
		1.600	-	565	845	2.225	3.435	5.760	-	-
		2.000	-	565	810	2.240	3.455	5.815	-	-
		2.695	-	510	880	1.935	2.980	5.275	9.440	18.015
		2.800	-	540	845	2.225	3.480	5.815	-	-
		3.850	-	510	980	1.610	2.995	5.365	9.585	18.245
		4.000	-	225	650	1.840	3.515	5.815	-	-
		5.500	-	315	895	1.980	3.110	5.515	9.825	18.715
Par máximo de salida T _{2NOT}	Nm	2, 3, 4	16~5.500	2 veces el par nominal de salida T _{2N}						
Par de aceleración máxima T _{2B}	Nm	2, 3, 4	16~5.500	1,5 veces el par nominal de salida T _{2N}						
Par en vacío ⁽²⁾	Nm	2	16~55	1,3	2	3,1	6	13	16	20
		3	64~385	-	1,4	2,4	4,6	7	8,5	10,5
		4	400~5.500	-	0,2	0,3	0,6	0,9	1,2	1,8
Juego angular ⁽³⁾	arcmin	2, 3, 4	16~5.500	≤ 2						
Rigidez torsional	Nm/arcmin	2	16~55	27	56	112	389	642	1.275	2.500
		3	64~385	-	56	112	389	642	1.275	2.500
		4	400~5.500	-	45	85	310	535	1.050	1.700
Velocidad nominal de entrada n _{1N}	rpm	2	16~55	3.000	2.800	2.700	2.200	2.100	2.000	1.600
		3	64~385	-	3.000	2.800	2.700	2.200	2.100	2.000
		4	400~5.500	-	5.500	4.600	4.600	4.000	3.700	3.400
Velocidad máxima de entrada n _{1B}	rpm	2	16~55	6.000	6.000	4.500	4.500	4.000	3.000	2.500
		3	64~385	-	6.000	6.000	4.500	4.500	4.000	3.000
		4	400~5.500	-	7.000	7.000	7.000	6.000	5.500	5.000
Carga axial máxima F _{2a} ⁽⁴⁾	N	2, 3, 4	16~5.500	2.220	4.070	8.530	17.000	26.900	39.200	101.500
Par de vuelco máximo M _{2K} ⁽⁴⁾	Nm	2, 3, 4	16~5.500	280	480	1.310	3.530	5.920	9.230	29.100
Vida útil ⁽⁵⁾	hr	2, 3, 4	16~5.500	20.000						
Temperatura de trabajo	°C	2, 3, 4	16~5.500	-10°C ~ 90°C						
Grado de protección		2, 3, 4	16~5.500	IP67						
Lubricación		2, 3, 4	16~5.500	Grasa sintética						
Posición de montaje		2, 3, 4	16~5.500	Cualquier dirección						
Rumoresidad ⁽³⁾	dB(A)	2, 3, 4	16~5.500	≤ 68	≤ 68	≤ 68	≤ 70	≤ 70	≤ 72	≤ 74
Rendimiento η	%	2	16~55	≥ 94%						
		3	64~385	≥ 92%						
		4	400~5.500	≥ 90%						

(1) Relación (i= N_{entrada} / N_{salida}).

(2) Estos valores son para reductores con relación 55 (2 etapas) ó 385 (3 etapas) ó 5.500 (4 etapas), sin carga a 3.000 rpm.

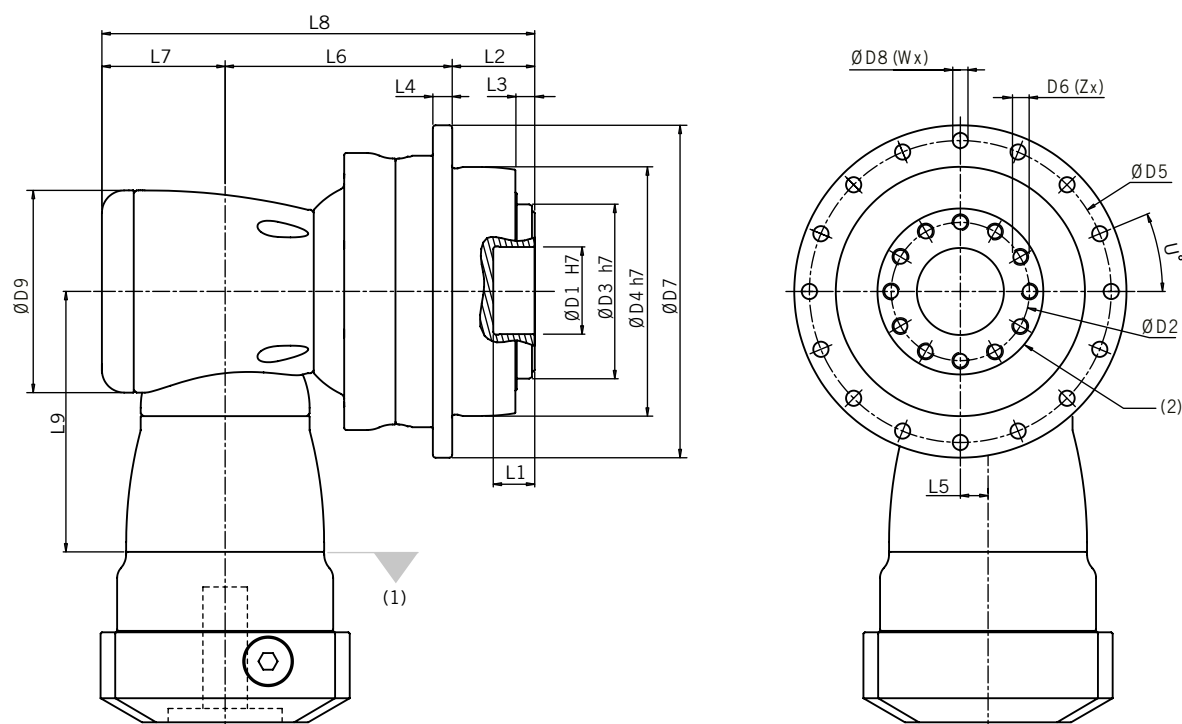
(3) Juego angular medido al 2% del par nominal de salida T_{2N}. | (4) Aplicado al centro de la brida Sistema Curvic con salida a 100 rpm.

(5) No recomendado para servicio continuo.

INERCIA

Modelo N°		APK/APCK 090			APK/APCK 110			APK/APCK 140			APK/APCK 200			APK/APCK 255			APK/APCK 285			APK/APCK 355			APK/APCK 450	
Ø eje entrada (C3)		2 et.	2 et.	3 et.	4 et.	2 et.	3 et.	4 et.	2 et.	3 et.	4 et.	2 et.	3 et.	4 et.	2 et.	3 et.	4 et.	2 et.	3 et.	4 et.	3 et.	4 et.		
8	kg·cm²	-	-	-	0,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
11		-	-	-	0,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
14		0,37	-	0,37	-	-	-	0,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
19		0,6	1,61	0,6	-	-	1,61	0,66	-	-	1,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
24		-	3,9	-	-	4,01	3,9	3,94	-	4,01	4,11	-	-	4,61	-	-	-	-	-	-	-	-		
28		-	-	-	-	5,53	5,15	-	-	5,53	-	-	5,61	6,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
32		-	-	-	-	7,57	-	-	8,11	7,57	-	-	8,11	8,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
35		-	-	-	-	14,95	-	-	15,32	14,95	-	15,32	15,32	15,54	-	15,32	15,54	-	-	15,54	-	-	17,76	
38		-	-	-	-	17,58	-	-	17,72	17,58	-	17,72	17,72	18,19	18,52	17,72	18,19	-	17,72	18,19	18,52	20,17	-	
42		-	-	-	-	-	-	-	22,95	-	-	22,95	-	-	23,74	22,95	23,2	25,5	22,95	23,2	23,74	25,4	-	
48		-	-	-	-	-	-	-	52,74	-	-	52,74	-	-	53,49	52,74	52,42	55,14	52,74	52,42	53,49	55,18	-	
55		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87,34	-	-	89,59	-	-	-	-	-	

APK SERIES (2 etapas, relación 16~55) - DIMENSIONES

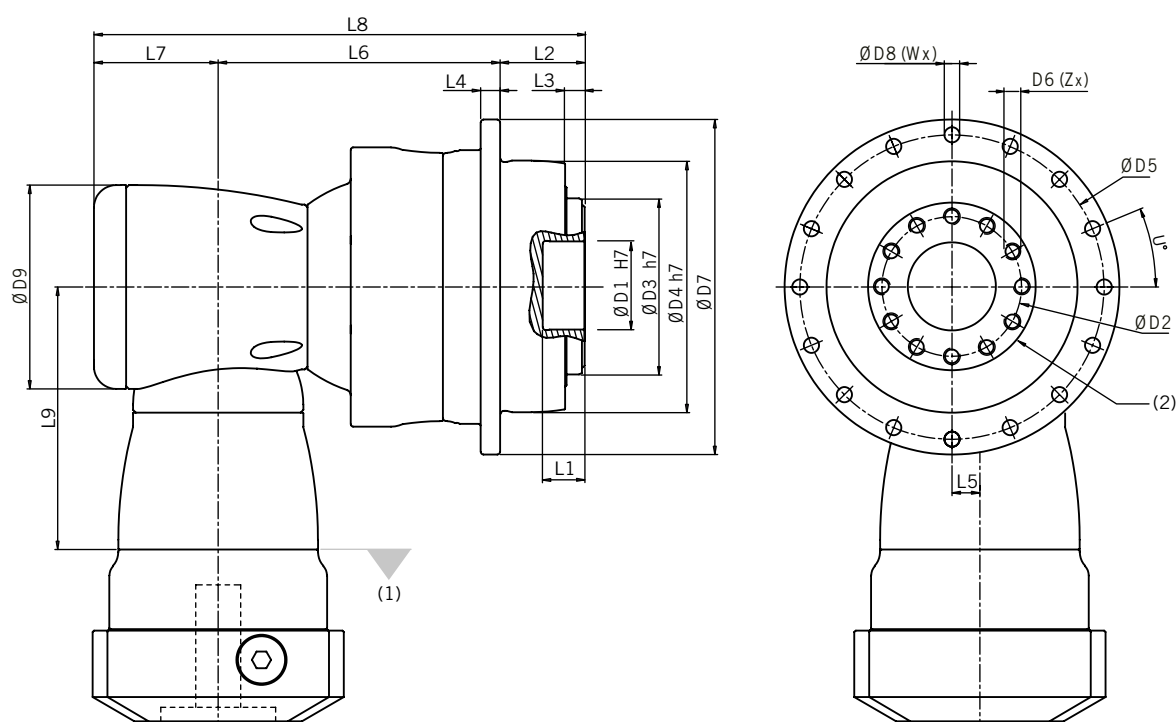


Medida	APK 090	APK 110	APK 140	APK 200	APK 255	APK 285	APK 355
D1 h7	31,5	40	50	80	100	100	120
D2	50	63	80	125	140	160	200
D3 h7	63	80	100	160	180	200	250
D4 h7	90	110	140	200	255	285	355
D5	109	135	168	233	280	310	385
D6 x Paso x Prof.	M6 x 1P x 11	M8 x 1,25P x 12	M8 x 1,25P x 15	M10 x 1,5P x 20	M16 x 2P x 25	M24 x 3P x 37	M24 x 3P x 32
D7	120	147	180	249,5	302	332	415
D8	5,5	5,5	6,6	9	13,5	13,5	17,5
D9	94	116	163	210	210	255	300
L1	15	15	15	16	16	16	35
L2	30	29	38	50	66	75	80
L3	7	7	7,5	8,5	13,5	16,5	20
L4	7	8	10	12	18	20	45
L5	13	17	25	31	31	36	43
L6	90,5	114	147,5	175	191,5	249,5	290
L7	53	68,3	89	115	115	131	165
L8	173,5	211,3	274,5	340	372,5	455,5	535
L9	114,5	129	173,5	228	228	265,5	294,5
X (°)	30	30	22,5	22,5	24	26	22,5
Y (°)	30	30	22,5	22,5	24	26	22,5
Z	12	12	16	16	12	12	16
U (°)	22,5	22,5	15	15	11,25	11,25	15
W	16	16	24	24	32	32	24

(1) Las dimensiones están relacionadas con la interfaz del motor.

(2) Datos de brida de acoplamiento al eje en pág. 5.

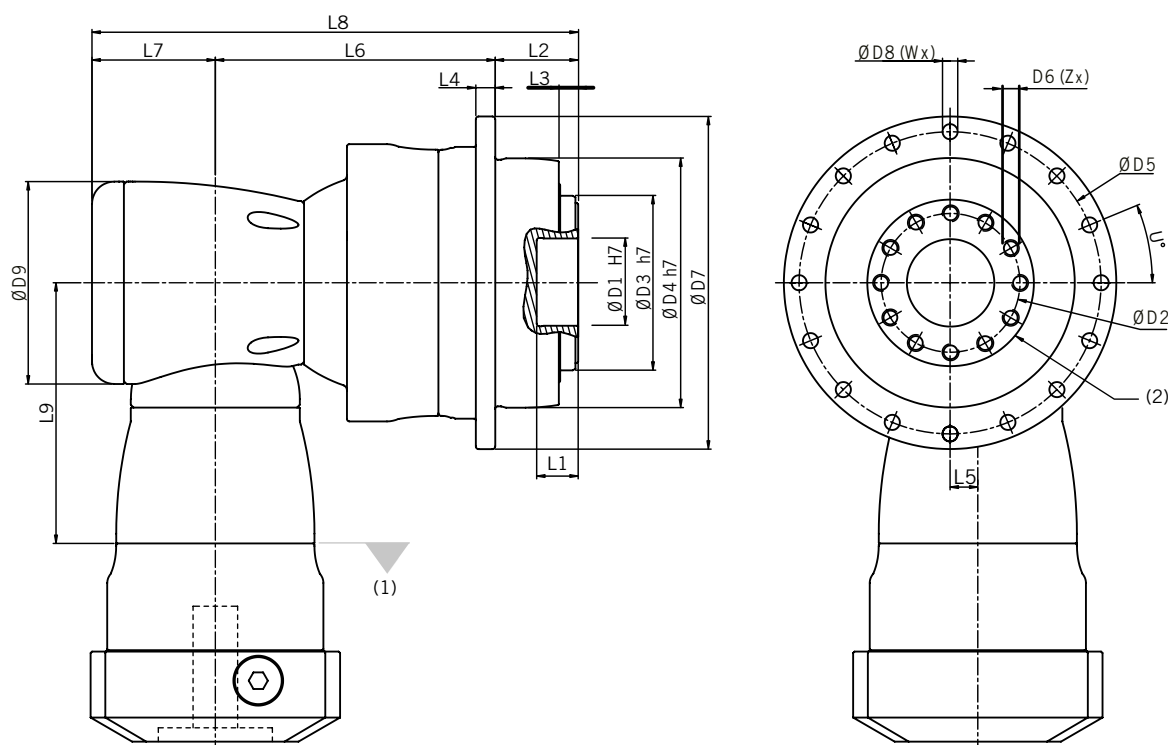
APK SERIES (3 etapas, relación 64~385) - DIMENSIONES



Medida	APK 110	APK 140	APK 200	APK 255	APK 285	APK 355	APK 450
D1 H7	40	50	80	100	100	120	155
D2	63	80	125	140	160	200	250
D3 h7	80	100	160	180	200	250	315
D4 h7	110	140	200	255	285	355	450
D5	135	168	233	280	310	385	490
D6 × Paso × Prof.	M8 × 1,25P × 12	M8 × 1,25P × 15	M10 × 1,5P × 20	M16 × 2P × 25	M24 × 3P × 37	M24 × 3P × 32	M30 × 3,5P × 40
D7	147	180	249,5	302	332	415	530
D8	5,5	6,6	9	13,5	13,5	17,5	22
D9	94	116	163	210	210	210	255
L1	15	15	16	16	16	35	24
L2	29	38	50	66	75	80	85
L3	7	7,5	8,5	13,5	16,5	20	20
L4	8	10	12	18	20	45	60
L5	13	17	25	31	31	31	36
L6	132	164	216,5	254,5	300	332	447,5
L7	53	68,3	89	115	115	115	131
L8	214	270,3	355,5	435,5	490	527	663,5
L9	114,5	129	173,5	228	228	228	265,5
X (°)	30	22,5	22,5	24	26	22,5	30
Y (°)	30	22,5	22,5	24	26	22,5	30
Z	12	16	16	12	12	16	12
U (°)	22,5	15	15	11,25	11,25	15	15
W	16	24	24	32	32	24	24

(1) Las dimensiones están relacionadas con la interfaz del motor.

(2) Datos de brida de acoplamiento al eje en pág. 5.

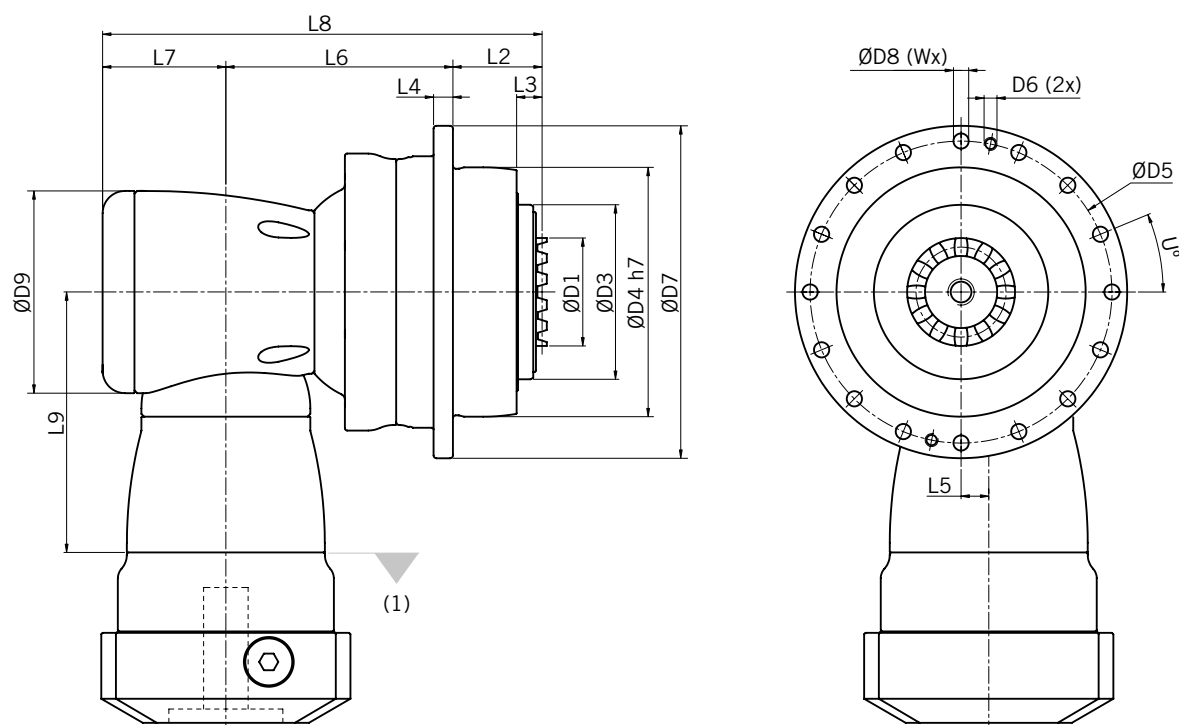


Medida	APK 110	APK 140	APK 200	APK 255	APK 285	APK 355	APK 450
D1 h7	40	50	80	100	100	120	155
D2	63	80	125	140	160	200	250
D3 h7	80	100	160	180	200	250	315
D4 h7	110	140	200	255	285	355	450
D5	135	168	233	280	310	385	490
D6 × Paso × Prof.	M8 × 1,25P × 12	M8 × 1,25P × 15	M10 × 1,5P × 20	M16 × 2P × 25	M24 × 3P × 37	M24 × 3P × 32	M30 × 3,5P × 40
D7	147	180	249,5	302	332	415	530
D8	5,5	6,6	9	13,5	13,5	17,5	22
D9	94	116	163	210	210	210	255
L1	15	15	16	16	16	35	24
L2	29	38	50	66	75	80	85
L3	7	7,5	8,5	13,5	16,5	20	20
L4	8	10	12	18	20	45	60
L5	13	17	25	31	31	31	36
L6	132	164	216,5	254,5	300	332	447,5
L7	53	68,3	89	115	115	115	131
L8	214	270,3	355,5	435,5	490	527	663,5
L9	114,5	129	173,5	228	228	228	265,5
X (°)	30	22,5	22,5	24	26	22,5	30
Y (°)	30	22,5	22,5	24	26	22,5	30
Z	12	16	16	12	12	16	12
U (°)	22,5	15	15	11,25	11,25	15	15
W	16	24	24	32	32	24	24

(1) Las dimensiones están relacionadas con la interfaz del motor.

(2) Datos de brida de acoplamiento al eje en pág. 5.

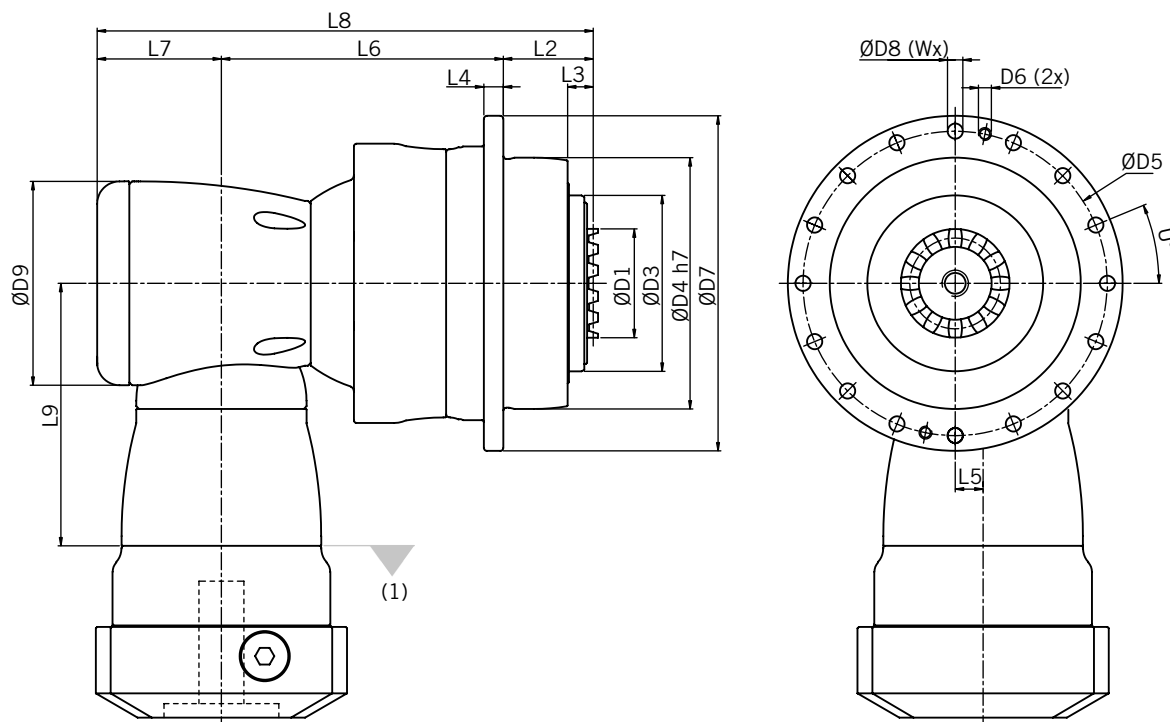
APCK SERIES (2 etapas, relación 16~55) - DIMENSIONES



Medida	APCK 090	APCK 110	APCK 140	APCK 200	APCK 255	APCK 285	APCK 355
D1	36	46	60	80	90	120	120
D3	63	80	100	160	180	200	250
D4 h7	90	110	140	200	255	285	355
D5	109	135	168	233	280	310	385
D6	-	-	-	-	M12	M12	M16
D7	120	147	180	249,5	302	332	415
D8	5,5	5,5	6,6	9	13,5	13,5	17,5
D9	94	116	163	210	210	255	300
L2	32,5	31,5	40,5	52,5	68,5	77,5	82,5
L3	9,5	9,5	10	11	16	19	22,5
L4	7	8	10	12	18	20	45
L5	13	17	25	31	31	36	43
L6	90,5	114	147,5	175	191,5	249,5	290
L7	53	68,3	89	115	115	131	165
L8	176	213,8	277	342,5	375	458	537,5
L9	114,5	129	173,5	228	228	265,5	294,5
U (°)	22,5	22,5	15	15	11,25	11,25	15
W	16	16	24	24	32	32	24

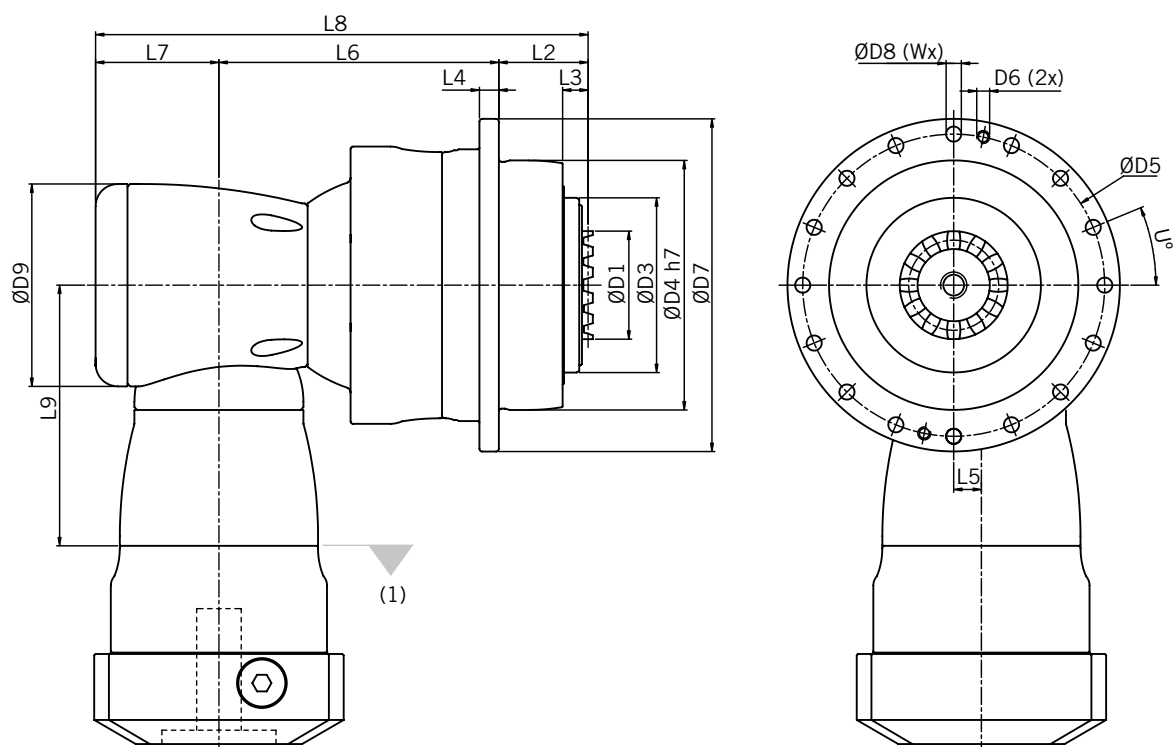
(1) Las dimensiones están relacionadas con la interfaz del motor.

APCK SERIES (3 etapas, relación 64~385) - DIMENSIONES



Medida	APCK 110	APCK140	APCK 200	APCK 255	APCK 285	APCK 355	APCK 450
D1	46	60	80	90	120	120	132
D3	80	100	160	180	200	250	315
D4 h7	110	140	200	255	285	355	450
D5	135	168	233	280	310	385	490
D6	-	-	-	M12	M12	M16	M16
D7	147	180	249,5	302	332	415	530
D8	5,5	6,6	9	13,5	13,5	17,5	22
D9	94	116	163	210	210	210	255
L2	31,5	40,5	52,5	68,5	77,5	82,5	87,5
L3	9,5	10	11	16	19	22,5	22,5
L4	8	10	12	18	20	45	60
L5	13	17	25	31	31	31	36
L6	132	164	216,5	254,5	300	332	447,5
L7	53	68,3	89	115	115	115	131
L8	216,5	272,8	358	438	492,5	529,5	666
L9	114,5	129	173,5	228	228	228	265,5
U (°)	22,5	15	15	11,25	11,25	15	15
W	16	24	24	32	32	24	24

(1) Las dimensiones están relacionadas con la interfaz del motor.



Medida	APCK 110	APCK140	APCK 200	APCK 255	APCK 285	APCK 355	APCK 450
D1	46	60	80	90	120	120	132
D3	80	100	160	180	200	250	315
D4 h7	110	140	200	255	285	355	450
D5	135	168	233	280	310	385	490
D6	-	-	-	M12	M12	M16	M16
D7	147	180	249,5	302	332	415	530
D8	5,5	6,6	9	13,5	13,5	17,5	22
D9	94	116	163	210	210	210	255
L2	31,5	40,5	52,5	68,5	77,5	82,5	87,5
L3	9,5	10	11	16	19	22,5	22,5
L4	8	10	12	18	20	45	60
L5	13	17	25	31	31	31	36
L6	132	164	216,5	254,5	300	332	447,5
L7	53	68,3	89	115	115	115	131
L8	216,5	272,8	358	438	492,5	529,5	666
L9	114,5	129	173,5	228	228	228	265,5
U (°)	22,5	15	15	11,25	11,25	15	15
W	16	24	24	32	32	24	24

(1) Las dimensiones están relacionadas con la interfaz del motor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo N°		Etapas	Relación ⁽¹⁾	APK 090 APCK 090	APK 110 APCK 110	APK 140 APCK 140	APK 200 APCK 200	APK 255 APCK 255	APK 285 APCK 285
Par nominal de salida T _{2N}	Nm	2	4	75	510	845	1.728	2.805	5.545
			5,5	105	440	745	1.665	2.590	4.700
			8	150	525	845	1.584	2.610	5.680
			11	210	455	765	1.710	2.655	4.800
Par máximo de salida T _{2NOT}	Nm	2	4~11	2 veces el par nominal de salida T _{2N}					
Par de aceleración máxima T _{2B}	Nm	2	4~11	1,5 veces el par nominal de salida T _{2N}					
Par en vacío ⁽²⁾	Nm	2	4~11	2,5	5,8	12	25	48	95
Juego angular ⁽³⁾	arcmin	2	4~11	≤ 2					
Rigidez torsional	Nm/arcmin	2	4~11	27	56	112	389	642	1.275
Velocidad nominal de entrada n _{1N}	rpm	2	4~11	3.600	3.000	2.300	1.800	1.500	1.100
Velocidad máxima de entrada n _{1B}	rpm	2	4~11	6.000	5.500	4.500	3.500	3.000	2.200
Carga axial máxima F _{2a} ⁽⁴⁾	N	2	4~11	2.220	4.070	8.530	17.000	26.900	39.200
Par de vuelco máximo M _{2K} ⁽⁴⁾	Nm	2	4~11	280	480	1.310	3.530	5.920	9.230
Vida útil ⁽⁵⁾	hr	2	4~11	20.000					
Temperatura de trabajo	°C	2	4~11	-10°C ~ 90°C					
Grado de protección		2	4~11	IP67					
Lubricación		2	4~11	Grasa sintética					
Posición de montaje		2	4~11	Cualquier dirección					
Rumorosidad ⁽³⁾	dB(A)	2	4~11	≤ 68	≤ 68	≤ 70	≤ 70	≤ 72	≤ 74
Rendimiento η	%	2	4~11	≥ 95%					

(1) Relación (i= N_{entrada} / N_{salida}).

(2) Estos valores son para reductores con relación 11 (2 etapas), sin carga a 3.000 rpm.

(3) Juego angular medido al 2% del par nominal de salida T_{2N}.

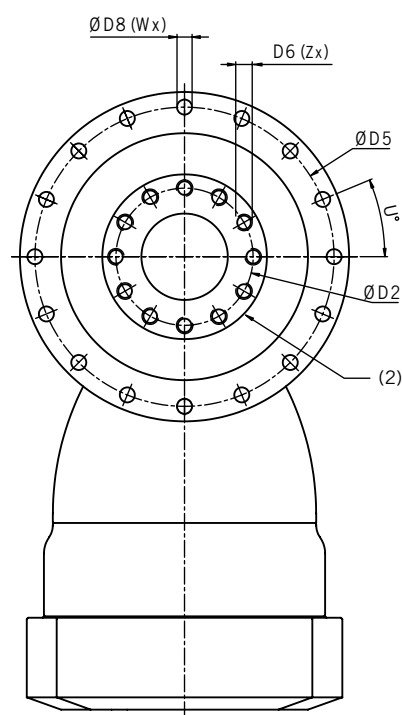
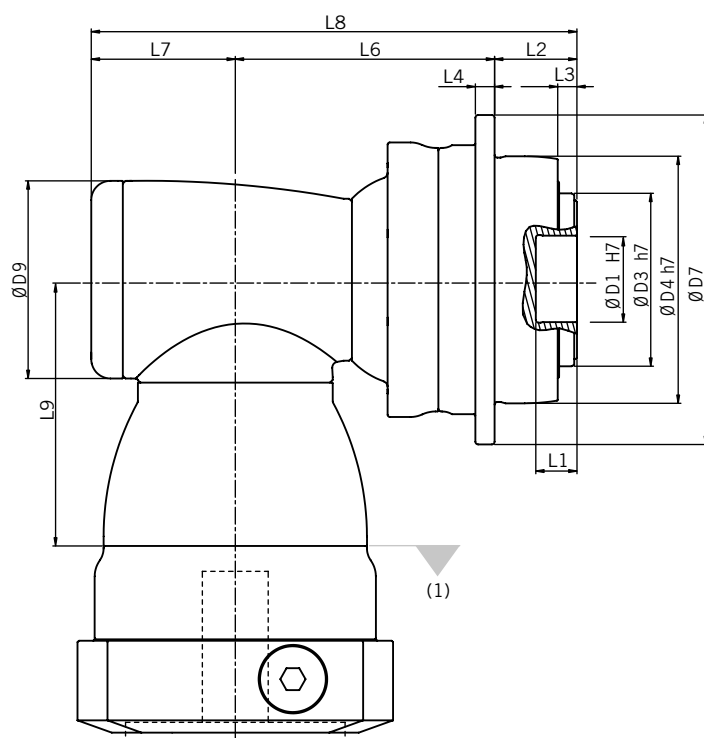
(4) Aplicado al centro de la brida Sistema Curvic con salida a 100 rpm.

(5) No recomendado para servicio continuo.

INERCIA

Modelo N°		APK/APCK 090	APK/APCK 110	APK/APCK 140	APK/APCK 200	APK/APCK 255	APK/APCK 285
Ø eje entrada (C3)		2 et.	2 et.	2 et.	2 et.	2 et.	2 et.
11	kg·cm ²	0,41	-	-	-	-	-
14		0,41	-	-	-	-	-
19		1,61	1,61	-	-	-	-
24		3,9	4,01	5,61	-	-	-
28		-	5,53	5,61	-	-	-
32		-	7,57	8,11	-	-	-
35		-	14,95	15,32	15,32	-	-
38		-	17,58	17,72	17,72	-	-
42		-	-	22,95	22,95	23,74	-
48		-	-	52,74	52,74	53,49	55,14
55		-	-	-	-	87,34	89,59
60		-	-	-	-	-	113,06

APK SERIES (2 etapas, relación 4~11) - DIMENSIONES

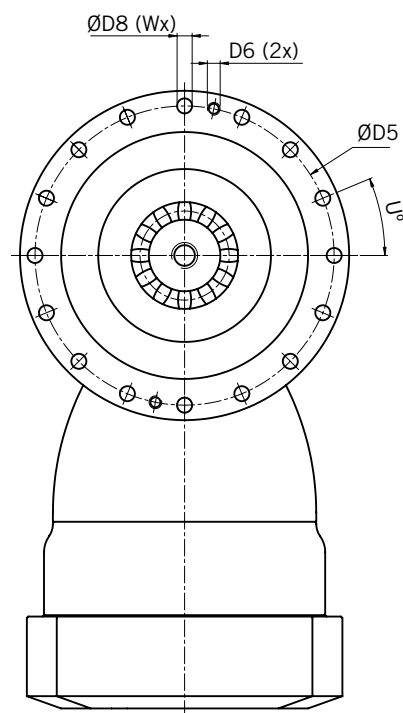
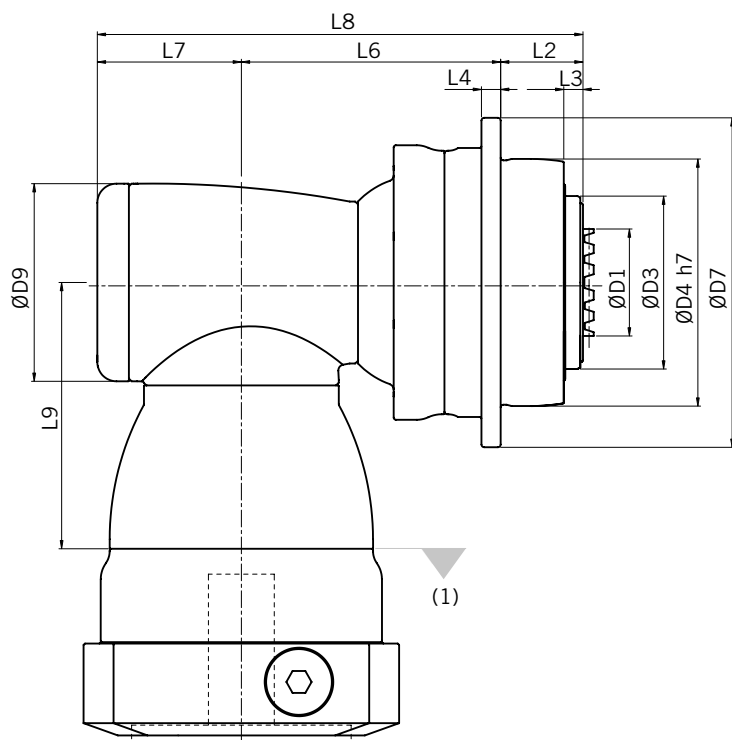


Medida	APK 090	APK 110	APK 140	APK 200	APK 255	APK 285
D1 H7	31,5	40	50	80	100	100
D2	50	63	80	125	140	160
D3 h7	63	80	100	160	180	200
D4 h7	90	110	140	200	255	285
D5	109	135	168	233	280	310
D6 × Paso × Prof.	M6 × 1P × 11	M8 × 1,25P × 12	M8 × 1,25P × 15	M10 × 1,5P × 20	M16 × 2P × 25	M24 × 3P × 37
D7	120	147	180	249.5	302	332
D8	5,5	5,5	6,6	9	13,5	13,5
D9	92	116	156	156	195	240
L1	15	15	15	16	16	16
L2	30	29	38	50	66	75
L3	7	7	7,5	8,5	13,5	16,5
L4	7	8	10	12	18	20
L6	100,5	124,5	175,5	185	199	265,5
L7	61,5	76	97,5	97,5	105,5	141
L8	192	229,5	311	332,5	370,5	481,5
L9	113,5	147,5	196,5	196,5	229	260
X (°)	30	30	22,5	22,5	24	26
Y (°)	30	30	22,5	22,5	24	26
Z	12	12	16	16	12	12
U (°)	22,5	22,5	15	15	11,25	11,25
W	16	16	24	24	32	32

(1) Las dimensiones están relacionadas con la interfaz del motor.

(2) Datos de brida de acoplamiento al eje en pág. 5.

APCK SERIES (2 etapas, relación 4~11) - DIMENSIONES



Medida	APCK 090	APCK 110	APCK 140	APCK 200	APCK 255	APCK 285
D1	36	46	60	80	90	120
D3	63	80	100	160	180	200
D4 h7	90	110	140	200	255	285
D5	109	135	168	233	280	310
D6	-	-	-	-	M12	M12
D7	120	147	180	249,5	302	332
D8	5,5	5,5	6,6	9	13,5	13,5
D9	92	116	156	156	195	240
L2	32,5	31,5	40,5	52,5	68,5	77,5
L3	9,5	9,5	10	11	16	19
L4	7	8	10	12	18	20
L6	100,5	124,5	175,5	185	199	265,5
L7	61,5	76	97,5	97,5	105,5	141
L8	194,5	213,8	277	342,5	375	458
L9	113,5	147,5	196,5	196,5	229	260
U (°)	22,5	22,5	15	15	11,25	11,25
W	16	16	24	24	32	32

(1) Las dimensiones están relacionadas con la interfaz del motor.