

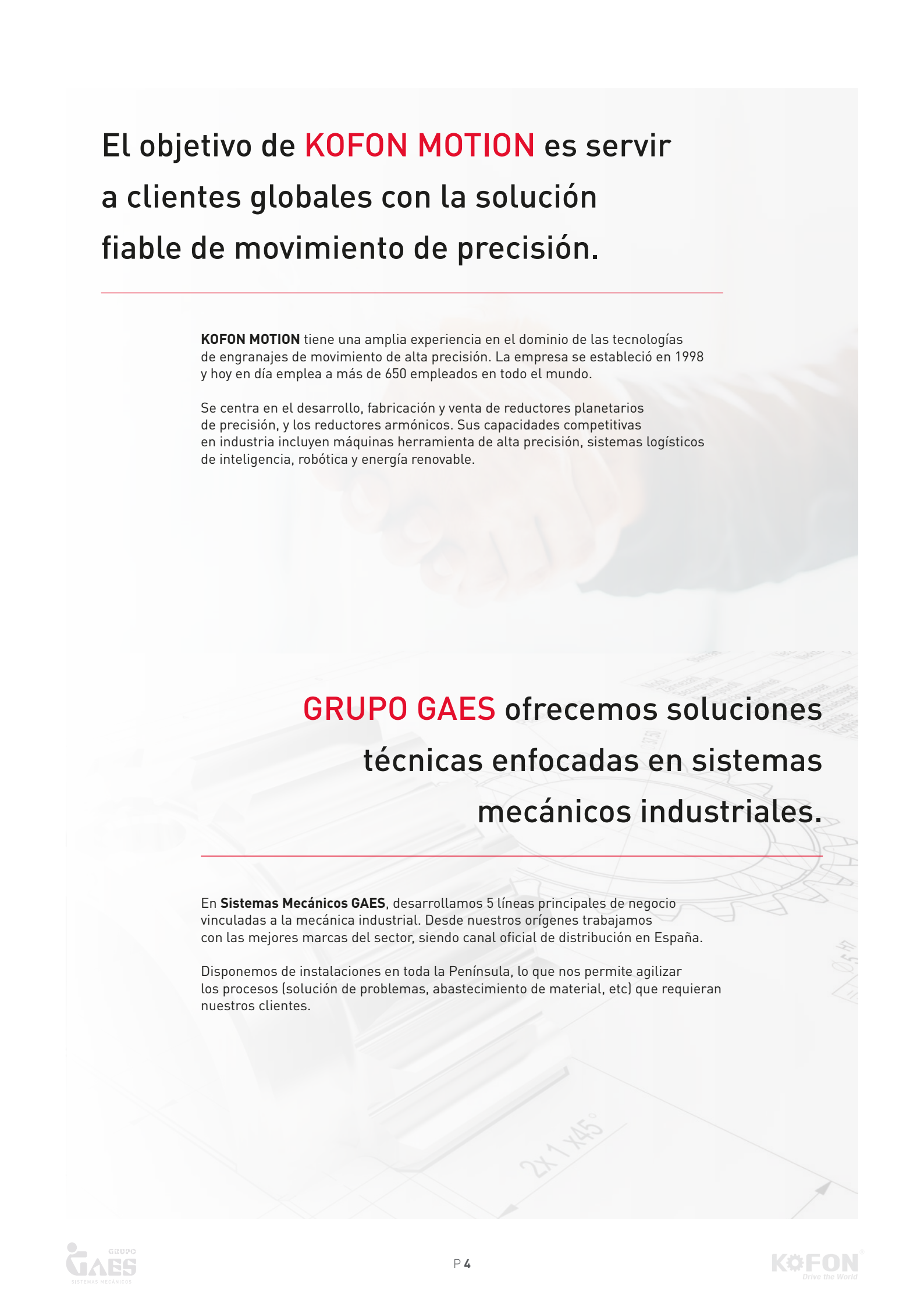


Reductores Planetarios de Precisión

Precision Line K · Basic Line S · KT · KGV

ÍNDICE

Introducción a KOFON y Grupo GAES	004	4 Reductores para AGV · Serie KGV	306
Sectores de aplicación	005	KGV Basic Solution	310
Tabla resumen	006	KGV Valued Solution	316
Selección de motores	009		
Configurador de planos online	010	5 Reductores armónicos	324
		Elitewave®	326
		Información	327
1 Reductores Precision Line · Serie K	012	Productos y servicios relacionados	331
KPE	014	Nuestra red comercial	332
SS-KPE	030		
KVE	038		
KPLN	050		
KPX	066		
KVX	082		
KVG	096		
KVH	108		
KPG	120		
KPH	132		
KPE-B	148		
KVE-B	164		
KPX-B	176		
KVX-B	192		
2 Reductores Basic Line · Serie S	206		
SPL	208		
SPLF	228		
SPLN	248		
SVX	260		
SPH	274		
3 Reenvíos angulares de precisión · Serie KT	286		
KTL	289		
KTL1	290		
KTR1	291		
KTH	292		
KTC	293		
Reenvíos angulares de precisión con brida	294		
KTFL	296		
KTFL1	298		
KTFR1	300		
KTFH	302		
KTFC	304		



El objetivo de **KOFON MOTION** es servir a clientes globales con la solución fiable de movimiento de precisión.

KOFON MOTION tiene una amplia experiencia en el dominio de las tecnologías de engranajes de movimiento de alta precisión. La empresa se estableció en 1998 y hoy en día emplea a más de 650 empleados en todo el mundo.

Se centra en el desarrollo, fabricación y venta de reductores planetarios de precisión, y los reductores armónicos. Sus capacidades competitivas en industria incluyen máquinas herramienta de alta precisión, sistemas logísticos de inteligencia, robótica y energía renovable.

GRUPO GAES ofrecemos soluciones técnicas enfocadas en sistemas mecánicos industriales.

En **Sistemas Mecánicos GAES**, desarrollamos 5 líneas principales de negocio vinculadas a la mecánica industrial. Desde nuestros orígenes trabajamos con las mejores marcas del sector, siendo canal oficial de distribución en España.

Disponemos de instalaciones en toda la Península, lo que nos permite agilizar los procesos (solución de problemas, abastecimiento de material, etc) que requieran nuestros clientes.

Sectores de aplicación

- Procesamiento láser
- Logística inteligente
- Solución robótica
- Maquinaria de impresión
- Automatización industrial
- Equipo médico
- Equipo semiconductor
- Transporte inteligente
- Industria energética
- Maquinaria textil
- Maquinaria de alimentos
- Equipo de entretenimiento
- Equipo de pruebas
- Industria papelera
- Industria del automóvil
- Energías renovables
- Industria naval
- Obra pública
- Industria del reciclaje
- Máquina Herramienta
- Envase y embalaje
- Industria alimentaria
- Elevación
- Siderurgia
- Hormigones y áridos
- Industria maderera
- Equipo óptico
- Equipo de alta precisión

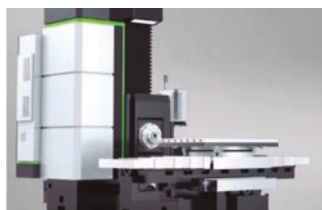
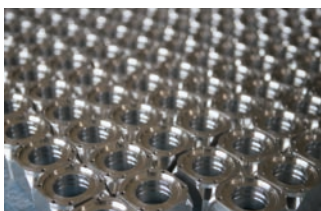
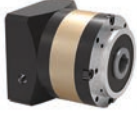


Tabla resumen **Serie K - Precision**

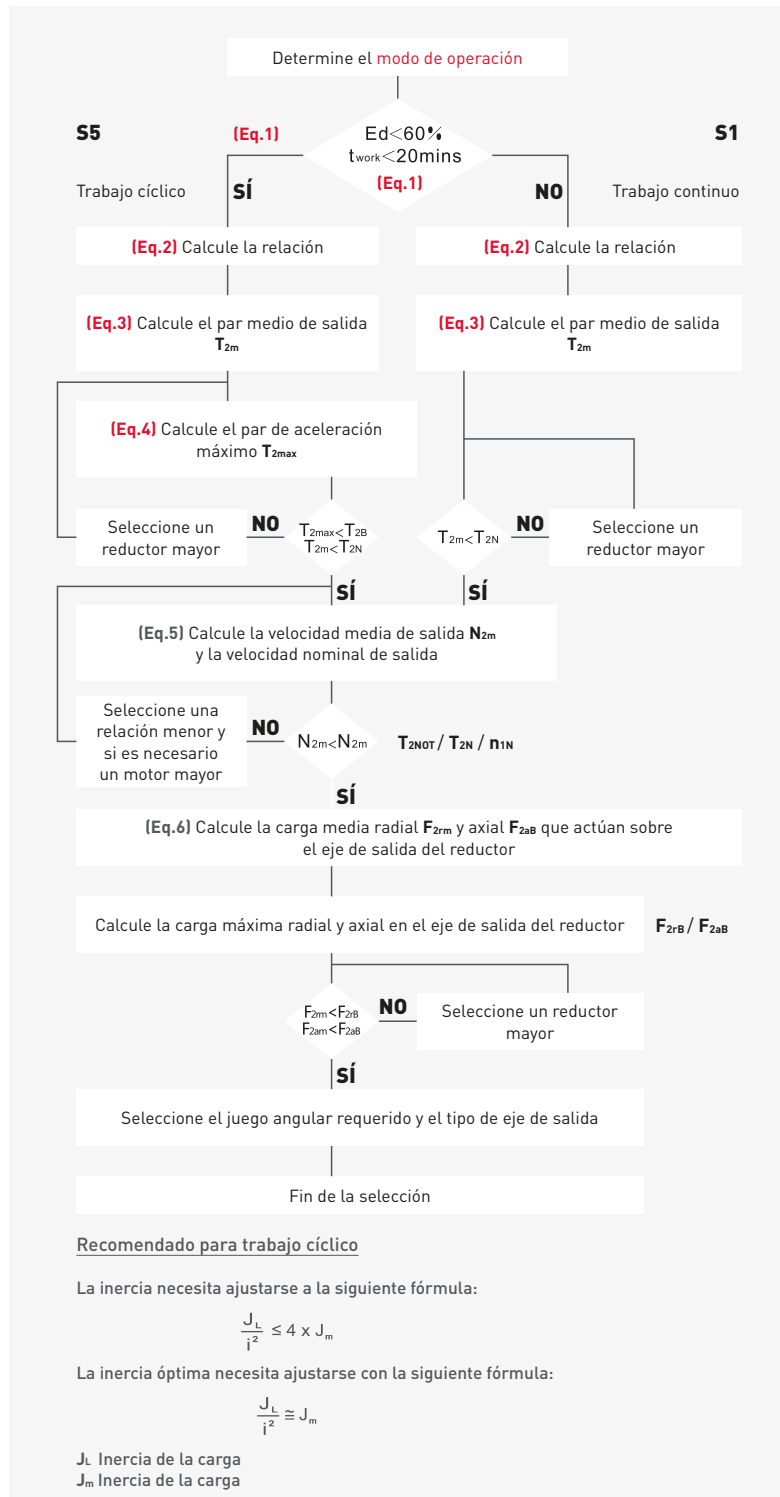
	KPE*	KVE	KPLN	KPX	KVX
					
Línea	Precision	Precision	Precision	Precision	Precision
Parámetros de salida	14-2050 Nm	14-2050 Nm	14-2050 Nm	14-2050 Nm	42-2050 Nm
Juego angular	3-10 arcmin	3-10 arcmin	3-10 arcmin	3-12 arcmin	5-12 arcmin
Relación de reducción	3-100	3-100	3-100	3-100	3-100
Grado de protección	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Tamaños	50 · 70 · 90 · 120 160 · 205 · 235	50 · 70 · 90 · 120 160 · 205 · 235	70 · 90 · 120 160 · 205	45 · 65 · 85 · 115 142 · 180 · 220	65 · 85 · 115 142 · 180 · 220
Precisión	 Alta	 Alta	 Alta	 Alta	 Alta
Reductor	 En línea	 Ortogonal	 En línea	 En línea	 Ortogonal
Dentado	 Helicoidal	 Helicoidal	 Helicoidal	 Helicoidal	 Helicoidal
Rotación	 Equidireccional	 Equidireccional	 Equidireccional	 Equidireccional	 Equidireccional
	Ejes disponibles con chaveta interior o eje liso. Grasa alimentación. *Versión inoxidable disponible (SS-KPE) en pág. 30	Ejes disponibles con chaveta interior o eje liso. Grasa alimentación.	Ejes disponibles con chaveta interior o eje liso. Grasa alimentación.	Ejes disponibles con chaveta interior o eje liso. Grasa alimentación.	Ejes disponibles con chaveta interior o eje liso. Grasa alimentación.
Página	014	038	050	066	082

KVG	KVH	KPG	KPH	KPE-B	KVE-B	KPX-B	KVX-B
							
Precision	Precision	Precision	Precision	Precision	Precision	Precision	Precision
42-1250 Nm	42-1250 Nm	42-1200 Nm	42-3050 Nm	14-2050 Nm	15-2050 Nm	15-2050 Nm	42-2050 Nm
3-9 arcmin	3-9 arcmin	1-8 arcmin	1-8 arcmin	1-8 arcmin	1-8 arcmin	1-8 arcmin	3-9 arcmin
3-100	3-100	3-100	4-100	3-100	3-100	3-100	3-100
IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
70 · 90 · 120 160 · 205	70 · 90 · 120 160 · 205	70 · 90 · 120 160 · 205	70 · 90 · 120 160 · 205 · 255	50 · 70 · 90 · 120 · 160 · 205 · 235	45 · 65 · 85 · 115 · 142 · 180 · 220	45 · 65 · 85 · 115 · 142 · 180 · 220	65 · 85 · 115 · 142 · 180 · 220
 Alta	 Alta	 Alta	 Alta	 Alta	 Alta	 Alta	 Alta
 Ortogonal	 Ortogonal	 En línea	 En línea	 En línea	 Ortogonal	 En línea	 Ortogonal
 Helicoidal	 Helicoidal	 Helicoidal	 Helicoidal	 Helicoidal	 Helicoidal	 Helicoidal	 Helicoidal
 Equidireccional	 Equidireccional	 Equidireccional	 Equidireccional	 Equidireccional	 Equidireccional	 Equidireccional	 Equidireccional
Grasa alimentación. Diferentes soluciones de brida adaptadora disponibles.	Grasa alimentación. Diferentes soluciones de brida adaptadora disponibles.	Ejes disponibles con chaveta interior o eje liso. Grasa alimentación.	Grasa alimentación. Diferentes soluciones de brida adaptadora disponibles.	Grasa alimentación. Diferentes soluciones de brida adaptadora disponibles.	Ejes disponibles con chaveta interior o eje liso. Grasa alimentación.	Grasa alimentación. Diferentes soluciones de brida adaptadora disponibles.	Grasa alimentación. Diferentes soluciones de brida adaptadora disponibles.
096	108	120	132	148	164	176	192

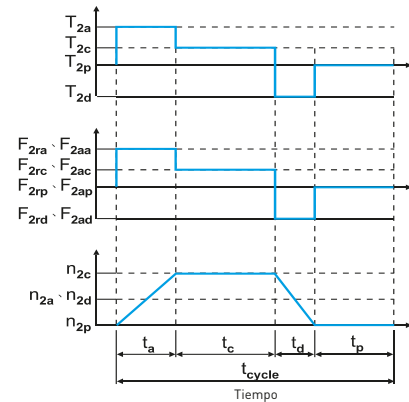
Tabla resumen **Serie S - Basic**

	SPL	SPLF	SPLN	SVX	SPH
					
Línea	Basic	Basic	Basic	Basic	Basic
Parámetros de salida	12–1850 Nm	12–1850 Nm	32–608 Nm	32–1850 Nm	32–1050 Nm
Juego angular	8–17 arcmin	8–17 arcmin	8–12 arcmin	10–15 arcmin	8–12 arcmin
Relación de reducción	3–512	3–512	3–512	3–512	3–512
Grado de protección	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Tamaños	40 · 60 · 70 · 80 · 90 120 · 160 · 205 · 235	40 · 60 · 70 · 80 · 90 120 · 160 · 205 · 235	70 · 90 · 120 160 · 205	65 · 85 · 115 · 142 180 · 220	70 · 90 · 120 160 · 205
Precisión	 Básica	 Básica	 Básica	 Básica	 Básica
Reductor	 En línea	 En línea	 En línea	 Ortogonal	 En línea
Dentado	 Helicoidal	 Helicoidal	 Helicoidal	 Helicoidal	 Helicoidal
Rotación	 Equidireccional	 Equidireccional	 Equidireccional	 Equidireccional	 Equidireccional
	Eje disponible con chaveta o eje liso. Grasa de lubricación sintética.	Ejes disponibles con chaveta interior o eje liso. Grasa alimentación.	Eje de salida hueco. Grasa alimentación.	Ejes disponibles con chaveta interior o eje liso. Grasa alimentación.	Grasa alimentación. Diferentes soluciones de brida adaptadora disponibles.
Página	208	228	248	260	274

Selección de reductores



Modo de operación



$$1. ED = \frac{t_a + t_c + t_d}{t_{cycle}} \times 100\%, t_{work} = t_a + t_c + t_d \quad (\text{Eq.1})$$

a: aceleración c: continuo
d: deceleración p: parada

$$2. i \cong \frac{n_m}{n_{work}} \quad (\text{Eq.2})$$

n_m : velocidad de salida del motor
 n_{work} : velocidad de trabajo

$$3. T_{2m} = \sqrt[3]{\frac{n_{2a} \times t_a \times T_{2a}^3 + n_{2c} \times t_c \times T_{2c}^3 + n_{2d} \times t_d \times T_{2d}^3}{n_{2a} \times t_a + n_{2c} \times t_c + n_{2d} \times t_d}} \quad (\text{Eq.3})$$

$$4. T_{2max} = T_{mB} \times i \times K_A \times \eta \quad (\text{Eq.4})$$

K_A	Periodic times/hour
1.0	0~1,000
1.1	1,000~1,500
1.3	1,500~2,000
1.6	2,000~3,000
1.8	3,000~5,000

K_A : coeficiente de carga
 T_{mB} : torque de salida máximo del motor

$$5. n_{2a} = n_{2d} = \frac{1}{2} \times n_{2c}$$

$$n_{2m} = \frac{n_{2a} \times t_a + n_{2c} \times t_c + n_{2d} \times t_d}{t_a + t_c + t_d}$$

$$n_{2N} = \frac{n_{1N}}{i}$$

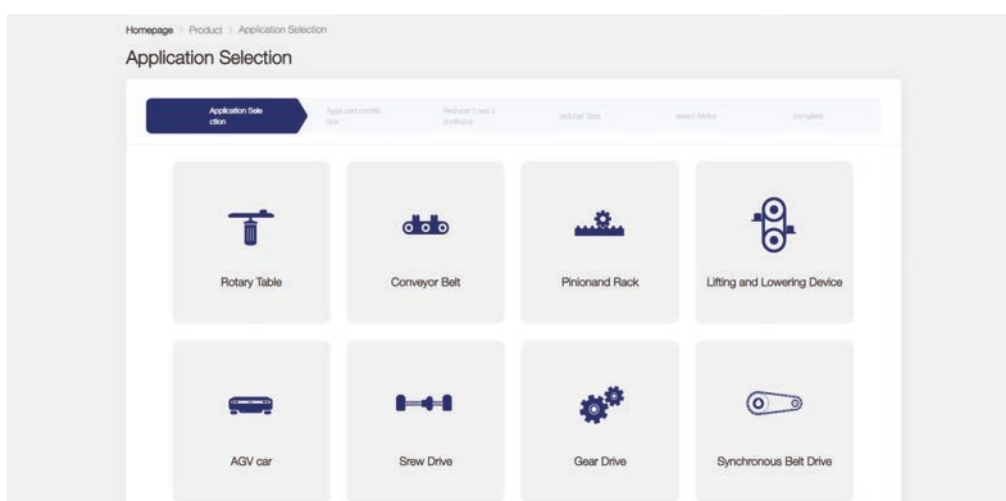
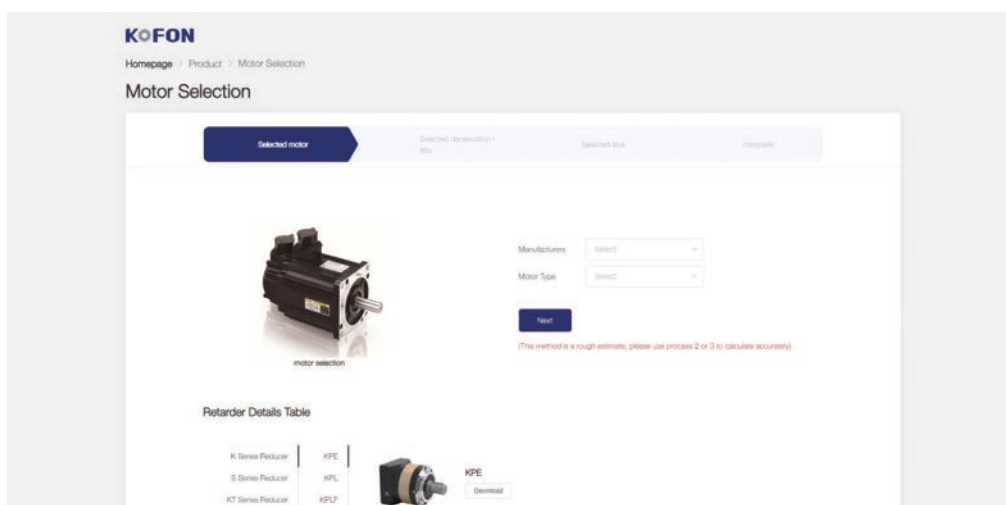
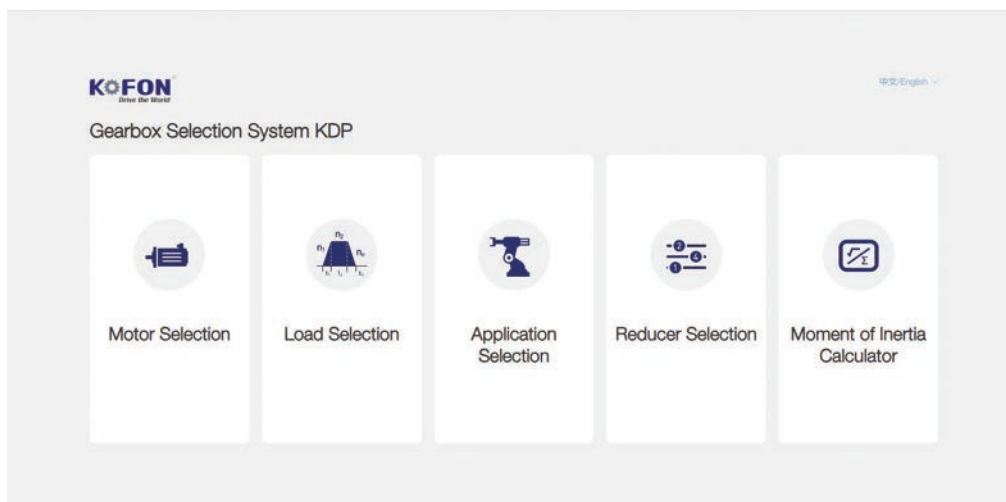
η : gearbox efficiency on work

$$6. F_{2rm} = \sqrt[3]{\frac{n_{2a} \times t_a \times F_{2ra}^3 + n_{2c} \times t_c \times F_{2rc}^3 + n_{2d} \times t_d \times F_{2rd}^3}{n_{2a} \times t_a + n_{2c} \times t_c + n_{2d} \times t_d}}$$

$$F_{2am} = \sqrt[3]{\frac{n_{2a} \times t_a \times F_{2aa}^3 + n_{2c} \times t_c \times F_{2ac}^3 + n_{2d} \times t_d \times F_{2ad}^3}{n_{2a} \times t_a + n_{2c} \times t_c + n_{2d} \times t_d}}$$

Configurador de planos

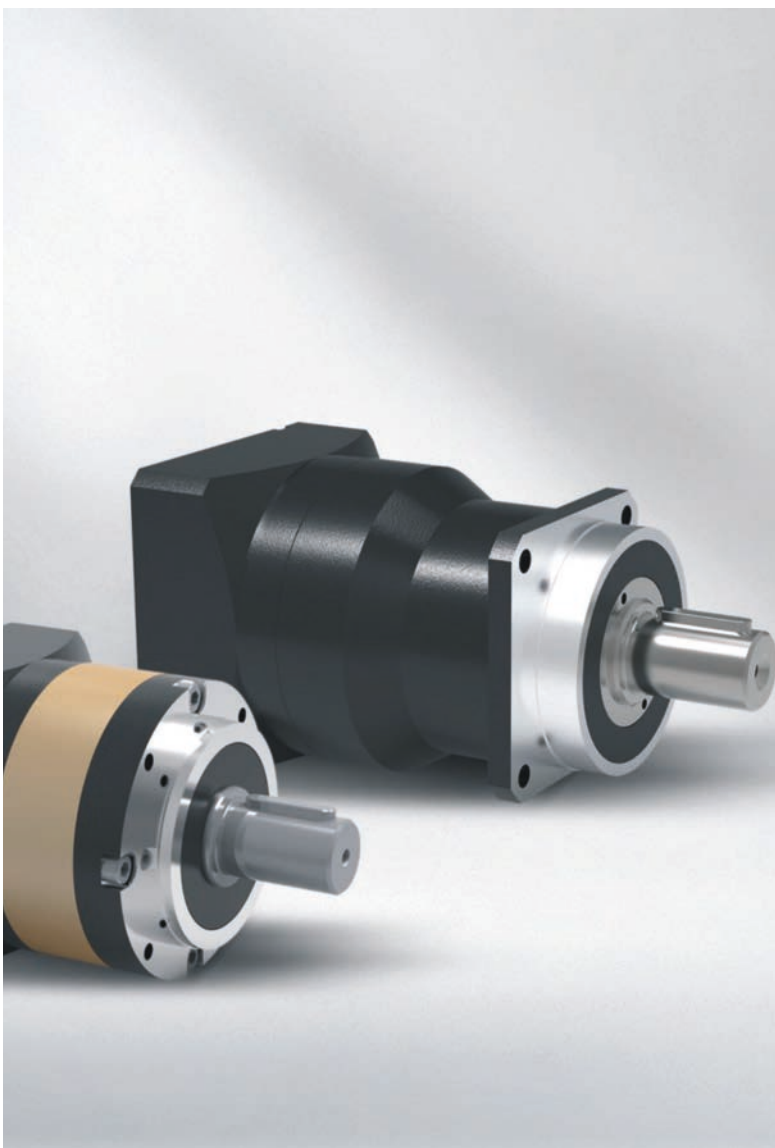
La página web de **KOFON**® (www.kofon-motion.com) dispone de herramientas digitalizadas para facilitar la selección del producto que mejor se adecúe a sus necesidades. Consulte con **Grupo GAES** para asesoramiento especializado.



01

REDUCTORES

Precision Line



SERIE **K**

KPE	p.014
SS-KPE	p.030
KVE	p.038
KPLN	p.050
KPX	p.066
KVX	p.082
KVG	p.096
KVH	p.108
KPG	p.120
KPH	p.132
KPE-B	p.148
KVE-B	p.164
KPX-B	p.176
KVX-B	p.192

KPE

PARÁMETROS DE SALIDA

14-2050 Nm

JUEGO ANGULAR

3-10 arcmin

RELACIÓN DE REDUCCIÓN

3-100

GRADO DE PROTECCIÓN

IP65

TAMAÑOS

50 70 90 120 160 205 235



Alta precisión



Reductor en línea



Dentado helicoidal



Rotación equidireccional

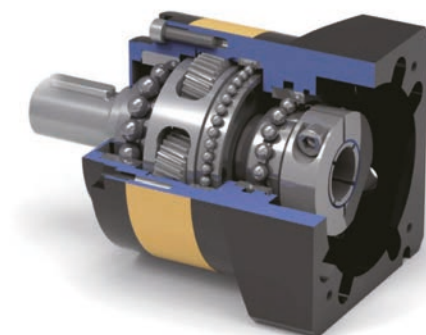
OPCIONES

- Ejes disponibles con chaveta interior o eje liso
- Grasa alimentación



Características

- > Reductor de alta precisión y construcción interna robusta.
- > Excelente opción para aplicaciones en máquina-herramienta y automatización.
- > Alta eficiencia y baja rumorosidad.
- > Larga vida útil de operación constante.
- > Momento de inercia optimizado.
- > Aumento de temperatura limitado.
- > Diferentes bridas de adaptación en el eje de entrada.
- > Libre de mantenimiento en la vida útil del reductor.



Nomenclatura

Referencia: **KPE - 120 - 2 - 15 - S1 - P0 - Servo motor**

Serie del reductor

Tamaño del reductor

Etapas

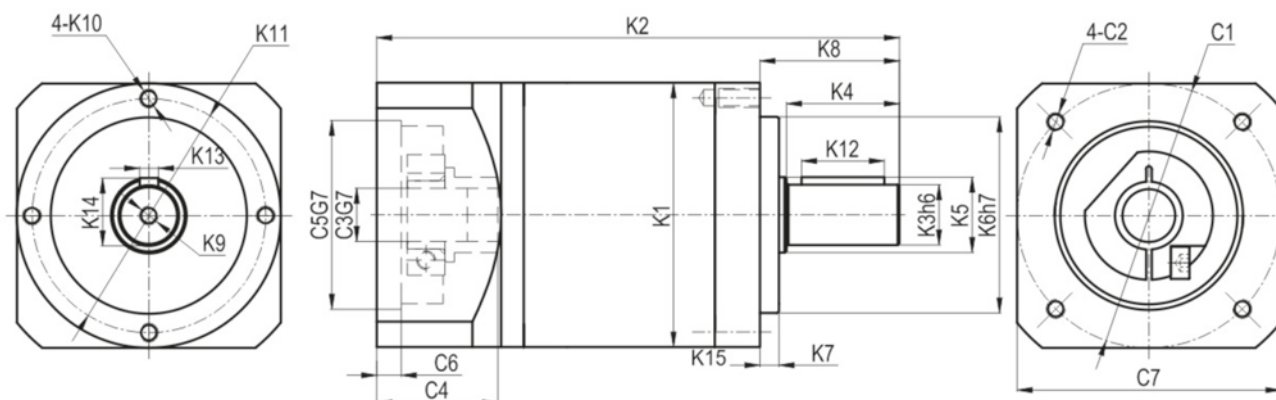
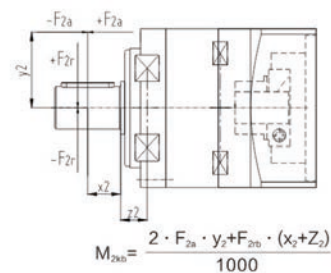
Relación de reducción

Referencia del servomotor

Juego angular

S1: Eje de salida con chaveta
S2: Eje de salida sin chaveta

Dimensiones KPE



Modelo	KPE050		KPE070		KPE090		KPE120		KPE160		KPE205		KPE235	
Etapas	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
K1	50		70		89		120		160		205		235	
K2	88.5	103.5	115	138.7	138	169.3	198	239.8	275.5	336.5	288	348	357.5	402
K3	12		16		22		32		40		55		75	
K4	23		30		36		50		80		82		105	
K5	15		20		30		40		50		60		85	
K6	35		52		68		90		130		160		180	
K7	4		5		10		12		15		20		30	
K8	28		37		48		65		97		105		126	
K9	M3X9		M5X12		M6X16		M10X22		M12X25		M20X40		M20X40	
K10	M4X10		M5X11		M6X15		M8X19		M12X20		M12X22		M16X28	
K11	44		62		80		108		145		184		210	
K12	16		22		28		40		70		70		90	
K13	4		5		6		10		12		16		20	
K14	13.5		18		24.5		35		43		59		79.5	
C1	46		70		90		145		200		215	200	235	215
C2	M4X10		M5X12		M6X15		M8X20		M12X25		M12X25	M12X25	M12X25	M12X25
C3	8		14		19		24		35		42	35	55	42
C4	26.1		32.1		41.6		61.3		82		82.5	82	115.5	82.5
C5	30		50		70		110		114.3		180	114.3	200	180
C6	5		6.5		6.5		8		8		8	8	8	8
C7	50		70		89		120		175		190	175	220	190

KPE050 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	20	21	21	20	19	18	14	14
Par máximo salida	Nm	60	60	63	60	57	54	42	42
Par máximo de aceleración	Nm	36	37.8	37.8	36	34.2	32.4	25.2	25.2
Par máximo	Nm	40	42	42	40	38	36	28	28
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	8000							
Par en vacío	Nm	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	3	3	3	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85
Carga radial máxima	N	770							
Carga axial máxima	N	380							
Par máximo de vuelco	Nm	17.65							
Momento de inercia	kgcm ²	0.031	0.022	0.019	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017
Rumorosidad	dB(A)	<56							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	0.6							

KPE050 – 2 Etapas

2 Etapas																
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	20	20	21	21	21	20	21	21	21	21	20	18	21	14	21
Par máximo salida	Nm	60	60	63	63	63	60	63	63	63	63	60	54	63	42	63
Par máximo de aceleración	Nm	36	36	37.8	37.8	37.8	36	37.8	37.8	37.8	37.8	36	32.4	37.8	25.2	37.8
Par máximo	Nm	40	40	42	42	42	40	42	42	42	42	40	36	42	28	42
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000														
Velocidad máxima de entrada	rpm	8000														
Par en vacío	Nm	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
Juego estándar (P1)	arcmin	≤11														
Juego reducido (P0)	arcmin	≤8														
Rigidez torsional	Nm/arcmin	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85
Carga radial máxima	N	770														
Carga axial máxima	N	380														
Par máximo de vuelco	Nm	13														
Momento de inercia	kgcm ²	0.029	0.027	0.022	0.019	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
Rumorosidad	dB(A)	<56														
Rendimiento	%	95														
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90														
Lubricación		Grasa de lubricación sintética														
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje														
Grado de protección		IP65														
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)														
Peso	kg	0.9														

KPE070 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	46	52	55	50	50	45	42	42
Par máximo salida	Nm	138	156	165	150	150	135	126	126
Par máximo de aceleración	Nm	82.8	93.6	99	90	90	81	75.6	75.6
Par máximo	Nm	92	104	110	100	100	90	84	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.24	0.2	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	7	7	7	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
Carga radial máxima	N	1500							
Carga axial máxima	N	760							
Par máximo de vuelco	Nm	28							
Momento de inercia	kgcm ²	0.16	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	1.4							

KPE070 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	56	50	52	55	55	46	52	55	55	55	55	50	45	52	42	52
Par máximo salida	Nm	168	150	156	165	165	138	156	165	165	165	165	150	135	156	126	156
Par máximo de aceleración	Nm	100.8	90	93.6	99	99	82.8	93.6	99	99	99	99	90	81	93.6	75.6	93.6
Par máximo	Nm	112	100	104	110	110	92	104	110	110	110	110	100	90	104	84	104
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.2	0.17	0.2	0.17	0.17	0.15	0.2	0.15	0.15	0.15	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8															
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
Carga radial máxima	N	1500															
Carga axial máxima	N	760															
Par máximo de vuelco	Nm	28															
Momento de inercia	kgcm²	0.127	0.124	0.12	0.075	0.075	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.075	0.064	0.064	0.064
Rumorosidad	dB(A)	<58															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	1.6															

KPE090 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	125	145	155	145	135	115	105	105
Par máximo salida	Nm	375	435	465	435	405	345	315	315
Par máximo de aceleración	Nm	225	261	279	261	243	207	189	189
Par máximo	Nm	250	290	310	290	270	230	210	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.38	0.36	0.31	0.29	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	14	14	14	13	13	13	13	13
Carga radial máxima	N	3200							
Carga axial máxima	N	1600							
Par máximo de vuelco	Nm	142.4							
Momento de inercia	kgcm ²	0.61	0.48	0.47	0.47	0.47	0.45	0.44	0.44
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	3.3							

KPE090 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	125	125	145	145	155	125	145	155	155	155	155	145	115	155	105	155
Par máximo salida	Nm	375	375	435	435	465	375	435	465	465	465	465	435	345	465	315	465
Par máximo de aceleración	Nm	225	225	261	261	279	225	261	279	279	279	279	261	207	279	189	279
Par máximo	Nm	250	250	290	290	310	250	290	310	310	310	310	290	230	310	210	310
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.36	0.31	0.36	0.31	0.31	0.31	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8															
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	13	13	13	13	13
Carga radial máxima	N	3200															
Carga axial máxima	N	1600															
Par máximo de vuelco	Nm	142.4															
Momento de inercia	kgcm²	0.44	0.44	0.43	0.44	0.44	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
Rumorosidad	dB(A)	<60															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	4.5															

KPE120 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	210	300	320	300	290	255	220	220
Par máximo salida	Nm	630	900	960	900	870	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	378	540	576	540	522	459	396	396
Par máximo	Nm	420	600	640	600	580	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	1	0.95	0.85	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	25	25	25	23	23	23	23	23
Carga radial máxima	N	6700							
Carga axial máxima	N	3300							
Par máximo de vuelco	Nm	406.2							
Momento de inercia	kgcm ²	3.25	2.74	2.71	2.62	2.62	2.62	2.62	2.57
Rumorosidad	dB(A)	<63							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	5.5							

KPE120 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	310	310	300	300	320	210	305	320	320	320	320	300	255	255	220	220
Par máximo salida	Nm	930	930	900	900	960	630	915	960	960	960	960	900	765	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	558	558	540	540	576	378	549	576	576	576	576	540	459	459	396	396
Par máximo	Nm	620	620	600	600	640	420	610	640	640	640	640	600	510	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.95	0.85	0.95	0.85	0.85	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8															
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	23	23	23	23	23
Carga radial máxima	N	6700															
Carga axial máxima	N	3300															
Par máximo de vuelco	Nm	406.2															
Momento de inercia	kgcm²	2.56	2.58	1.75	1.5	1.49	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.5	1.3	1.3	1.3
Rumorosidad	dB(A)	<63															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	8															

KPE160 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	450	550	650	610	540	510	440	440
Par máximo salida	Nm	1350	1650	1950	1830	1620	1530	1320	1320
Par máximo de aceleración	Nm	810	990	1170	1098	972	918	792	792
Par máximo	Nm	900	1100	1300	1220	1080	1020	880	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	2.55	2.45	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	50	50	50	45	45	45	45	45
Carga radial máxima	N	9600							
Carga axial máxima	N	4800							
Par máximo de vuelco	Nm	830.4							
Momento de inercia	kgcm ²	12.31	7.54	7.42	7.25	7.25	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<65							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	20							

KPE160 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	500	500	550	650	650	450	550	650	550	650	650	610	510	510	440	440
Par máximo salida	Nm	1500	1500	1650	1950	1950	1350	1650	1950	1650	1950	1950	1830	1530	1530	1320	1320
Par máximo de aceleración	Nm	900	900	990	1170	1170	810	990	1170	990	1170	1170	1098	918	918	792	792
Par máximo	Nm	1000	1000	1100	1300	1300	900	1100	1300	1100	1300	1300	1220	1020	1020	880	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	2.45	2.3	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8															
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	45	45	45	45	45
Carga radial máxima	N	9600															
Carga axial máxima	N	4800															
Par máximo de vuelco	Nm	830.4															
Momento de inercia	kgcm²	12.35	12.35	7.47	6.65	5.81	6.34	6.34	5.36	4.08	5.36	4.08	7.40	7.50	7.40	7.40	7.40
Rumorosidad	dB(A)	<65															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	25															

KPE205 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	650	1250	1200	1000	1000	1000	910	910
Par máximo salida	Nm	1950	3750	3600	3000	3000	3000	2730	2730
Par máximo de aceleración	Nm	1170	2250	2160	1800	1800	1800	1638	1638
Par máximo	Nm	1300	2500	2400	2000	2000	2000	1820	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	3.5	3.3	3.15	3	3	3	3	3
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	140	140	140	140	130	130	130	130
Carga radial máxima	N	14000							
Carga axial máxima	N	7000							
Par máximo de vuelco	Nm	1386							
Momento de inercia	kgcm ²	28.98	23.67	22.75	22.48	22.48	22.59	22.59	22.55
Rumorosidad	dB(A)	<67							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	31							

KPE205 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	650	850	1250	1200	1200	650	1250	1200	1200	1200	1200	1000	1000	1000	910	910
Par máximo salida	Nm	1950	2550	3750	3600	3600	1950	3750	3600	3600	3600	3600	3000	3000	3000	2730	2730
Par máximo de aceleración	Nm	1170	1530	2250	2160	2160	1170	2250	2160	2160	2160	2160	1800	1800	1800	1638	1638
Par máximo	Nm	1300	1700	2500	2400	2400	1300	2500	2400	2400	2400	2400	2000	2000	2000	1820	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000															
Par en vacío	Nm	2.45	2.3	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8															
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	130	130	130	130	130
Carga radial máxima	N	14000															
Carga axial máxima	N	7000															
Par máximo de vuelco	Nm	1386															
Momento de inercia	kgcm²	12.35	12.30	7.54	7.42	7.54	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<67															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	39															

KPE235 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	1200	1800	2050	1850	1750	1550	1500	1500
Par máximo salida	Nm	3600	5400	6150	5550	5250	4650	4500	4500
Par máximo de aceleración	Nm	2160	3240	3690	3330	3150	2790	2700	2700
Par máximo	Nm	2400	3600	4100	3700	3500	3100	3000	3000
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	5.2	5	4.85	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	220	220	220	200	200	200	200	200
Carga radial máxima	N	16000							
Carga axial máxima	N	8000							
Par máximo de vuelco	Nm	1936							
Momento de inercia	kgcm ²	69.61	54.37	53.27	50.84	50.84	50.84	50.84	50.56
Rumorosidad	dB(A)	<70							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	53							

KPE235 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	1200	1200	1800	2050	2050	1200	1800	2050	2050	2050	2050	1850	1550	1550	1500	1500
Par máximo salida	Nm	3600	3600	5400	6150	6150	3600	5400	6150	6150	6150	6150	5550	4650	4650	4500	4500
Par máximo de aceleración	Nm	2160	2160	3240	3690	3690	2160	3240	3690	3690	3690	3690	3330	2790	2790	2700	2700
Par máximo	Nm	2400	2400	3600	4100	4100	2400	3600	4100	4100	4100	4100	3700	3100	3100	3000	3000
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000															
Par en vacío	Nm	3.3	3.15	3.3	3.15	3.15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8															
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	200	200	200	200	200
Carga radial máxima	N	16000															
Carga axial máxima	N	8000															
Par máximo de vuelco	Nm	1936															
Momento de inercia	kgcm²	28.98	28.92	23.67	22.75	22.75	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59
Rumorosidad	dB(A)	<70															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	66															

SS-KPE

PARÁMETROS DE SALIDA

14-2050 Nm

JUEGO ANGULAR

3-10 arcmin

RELACIÓN DE REDUCCIÓN

3-100

GRADO DE PROTECCIÓN

IP65

TAMAÑOS

70 90 120



Alta precisión
INOXIDABLE



Reductor en línea



Dentado helicoidal



Rotación
equidireccional

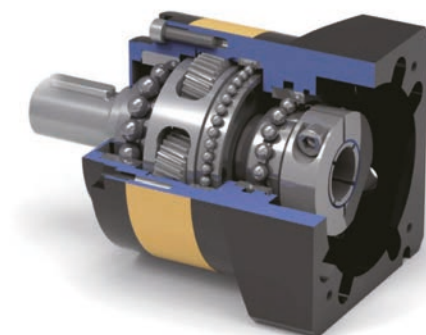
OPCIONES

- Ejes disponibles con chaveta interior o eje liso
- Grasa alimentación



Características

- Reductor de alta precisión y construcción interna robusta.
- Excelente opción para aplicaciones en máquina-herramienta y automatización.
- Alta eficiencia y baja rumorosidad.
- Larga vida útil de operación constante.
- Momento de inercia optimizado.
- Aumento de temperatura limitado.
- Diferentes bridas de adaptación en el eje de entrada.
- Libre de mantenimiento en la vida útil del reductor.
- INOXIDABLE Especial para sector alimentario.**



Nomenclatura

Referencia: **SS-KPE - 120 - 2 - 15 - S1 - P0 - Servo motor**

Serie del reductor

Tamaño del reductor

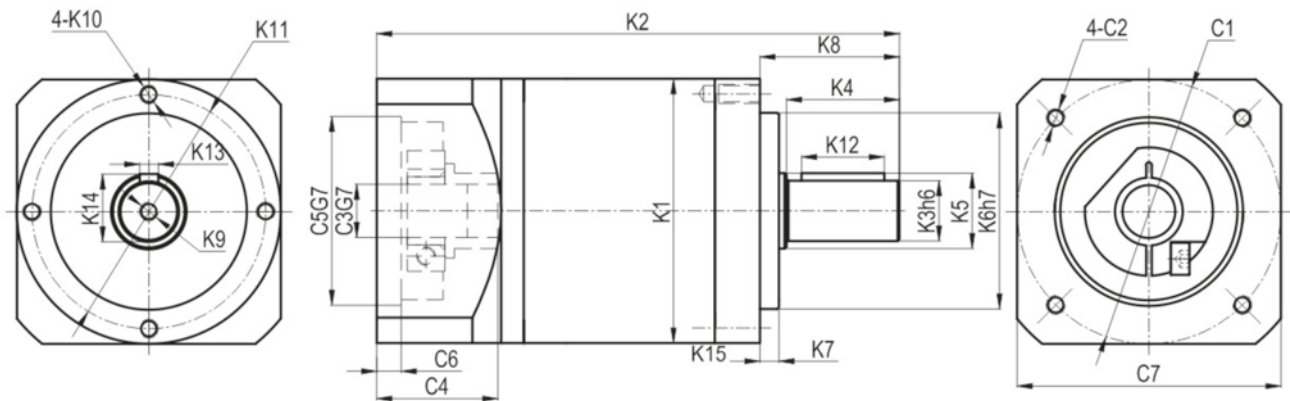
Etapas

Relación de reducción

Referencia del servomotor

Juego angular

S1: Eje de salida con chaveta
S2: Eje de salida sin chaveta

Dimensiones **SS-KPE**

Modelo	SS-KPE070		SS-KPE090		SS-KPE120	
Etapas	1	2	1	2	1	2
K1	70		89		120	
K2	115	138.7	138	169.3	198	239.8
K3	16		22		32	
K4	30		36		50	
K5	20		30		40	
K6	52		68		90	
K7	5		10		12	
K8	37		48		65	
K9	M5X12		M6X16		M10X22	
K10	M5X11		M6X15		M8X19	
K11	62		80		108	
K12	22		28		40	
K13	5		6		10	
K14	18		24.5		35	
C1	70		90		145	
C2	M5X12		M6X15		M8X20	
C3	14		19		24	
C4	32.1		41.6		61.3	
C5	50		70		110	
C6	6.5		6.5		8	
C7	70		89		120	

SS-KPE070 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	46	52	55	50	50	45	42	42
Par máximo salida	Nm	138	156	165	150	150	135	126	126
Par máximo de aceleración	Nm	82.8	93.6	99	90	90	81	75.6	75.6
Par máximo	Nm	92	104	110	100	100	90	84	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.24	0.2	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego angular	arcmin	≤6							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	7	7	7	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
Carga radial máxima	N	1500							
Carga axial máxima	N	760							
Par máximo de vuelco	Nm	80							
Momento de inercia	kgcm ²	0.16	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	1.4							

SS-KPE070 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	56	50	52	55	55	46	52	55	55	55	55	50	45	45	42	42
Par máximo salida	Nm	168	150	156	165	165	138	156	165	165	165	165	150	135	135	126	126
Par máximo de aceleración	Nm	100.8	90	93.6	99	99	82.8	93.6	99	99	99	99	90	81	81	75.6	75.6
Par máximo	Nm	112	100	104	110	110	92	104	110	110	110	110	100	90	90	84	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.2	0.17	0.2	0.17	0.17	0.15	0.2	0.15	0.15	0.15	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego angular	arcmin	≤8															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
Carga radial máxima	N	1500															
Carga axial máxima	N	760															
Par máximo de vuelco	Nm	80															
Momento de inercia	kgcm²	0.127	0.124	0.12	0.075	0.075	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.075	0.064	0.064	0.064
Rumorosidad	dB(A)	<58															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	1.6															

SS-KPE090 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	125	145	155	145	135	115	105	105
Par máximo salida	Nm	375	435	465	435	405	345	315	315
Par máximo de aceleración	Nm	225	261	279	261	243	207	189	189
Par máximo	Nm	250	290	310	290	270	230	210	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.38	0.36	0.31	0.29	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego angular	arcmin	≤6							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	14	14	14	13	13	13	13	13
Carga radial máxima	N	3200							
Carga axial máxima	N	1600							
Par máximo de vuelco	Nm	200							
Momento de inercia	kgcm ²	0.61	0.48	0.47	0.47	0.47	0.45	0.44	0.44
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	3.3							

SS-KPE090 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	125	125	145	145	155	125	145	155	155	155	155	145	115	115	105	105
Par máximo salida	Nm	375	375	435	435	465	375	435	465	465	465	465	435	345	345	315	315
Par máximo de aceleración	Nm	225	225	261	261	279	225	261	279	279	279	279	261	207	207	189	189
Par máximo	Nm	250	250	290	290	310	250	290	310	310	310	310	290	230	230	210	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.36	0.31	0.36	0.31	0.31	0.31	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego angular	arcmin	≤8															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	13	13	13	13	13
Carga radial máxima	N	3200															
Carga axial máxima	N	1600															
Par máximo de vuelco	Nm	200															
Momento de inercia	kgcm²	0.44	0.44	0.43	0.44	0.44	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
Rumorosidad	dB(A)	<60															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	4.5															

SS-KPE120 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	210	210	320	300	290	255	220	220
Par máximo salida	Nm	630	630	960	900	870	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	378	378	576	540	522	459	396	396
Par máximo	Nm	420	420	640	600	580	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	1	1	0.85	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego angular	arcmin	≤6							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	25	25	25	23	23	23	23	23
Carga radial máxima	N	6700							
Carga axial máxima	N	3300							
Par máximo de vuelco	Nm	400							
Momento de inercia	kgcm ²	3.25	3.25	2.71	2.62	2.62	2.62	2.62	2.57
Rumorosidad	dB(A)	<63							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	5.5							

SS-KPE120 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	310	310	300	300	320	210	305	320	320	320	320	300	255	255	220	220
Par máximo salida	Nm	930	930	900	900	960	630	915	960	960	960	960	900	765	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	558	558	540	540	576	378	549	576	576	576	576	540	459	459	396	396
Par máximo	Nm	620	620	600	600	640	420	610	640	640	640	640	600	510	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.95	0.85	0.95	0.85	0.85	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego angular	arcmin	≤8															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	23	23	23	23	23
Carga radial máxima	N	6700															
Carga axial máxima	N	3300															
Par máximo de vuelco	Nm	400															
Momento de inercia	kgcm²	2.56	2.58	1.75	1.5	1.49	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.5	1.3	1.3	1.3
Rumorosidad	dB(A)	<63															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	8															

KVE

PARÁMETROS DE SALIDA

14-2050 Nm

JUEGO ANGULAR

3-10 arcmin

RELACIÓN DE REDUCCIÓN

3-100

GRADO DE PROTECCIÓN

IP65

TAMAÑOS

70 90 120 160 205



Alta precisión



Reductor ortogonal



Dentado helicoidal



Rotación equidireccional

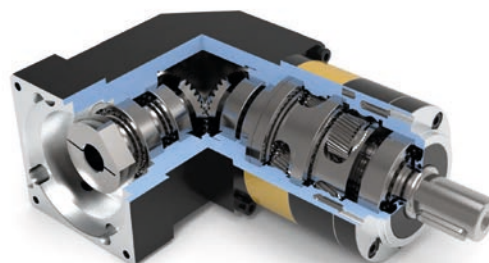
OPCIONES

- Ejes disponibles con chaveta interior o eje liso
- Grasa alimentación



Características

- > Reductor de alta precisión y construcción interna robusta.
- > Excelente opción para aplicaciones en máquina-herramienta y automatización.
- > Alta eficiencia y baja rumorosidad.
- > Larga vida útil de operación constante.
- > Momento de inercia optimizado.
- > Aumento de temperatura limitado.
- > Diferentes bridas de adaptación en el eje de entrada.
- > Libre de mantenimiento en la vida útil del reductor.



Nomenclatura

Referencia: **KVE - 120 - 2 - 15 - S1 - P0 - Servo motor**

Serie del reductor

Tamaño del reductor

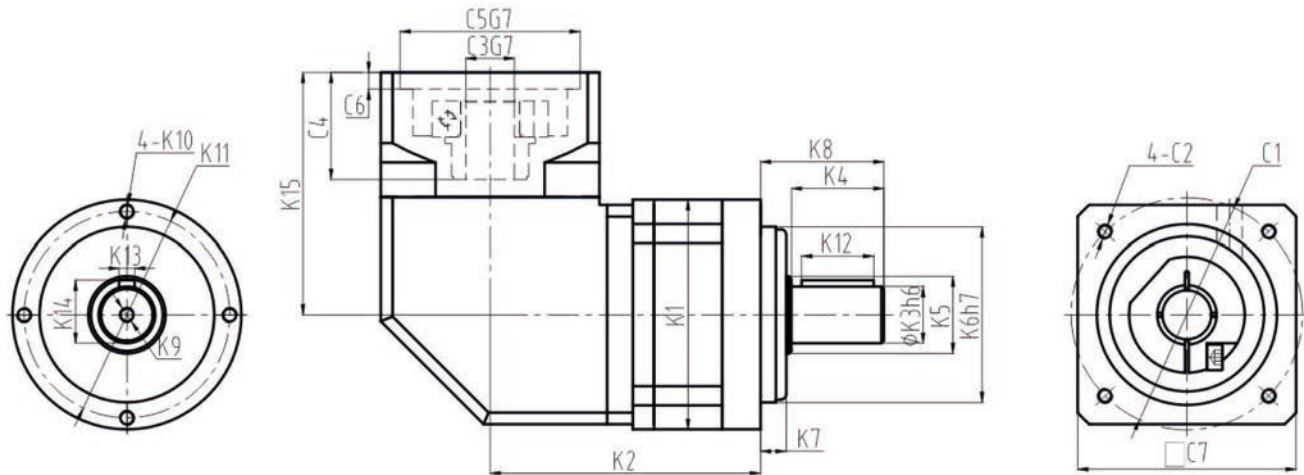
Etapas

Relación de reducción

Referencia del servomotor

Juego angular

S1: Eje de salida con chaveta
S2: Eje de salida sin chaveta

Dimensiones **KVE**

Modelo	KVE070		KVE090		KVE120		KVE160		KVE205	
Etapas	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
K1	Φ 70		Φ 89		Φ 120		Φ 160		Φ 205	
K2	93	116.7	105.2	136.5	154	198.5	187	248	204.5	251.5
K3	Φ 16		Φ 22		Φ 32		Φ 40		Φ 55	
K4	30		36		50		80		82	
K5	Φ 20		Φ 30		Φ 40		Φ 50		Φ 60	
K6	Φ 52		Φ 68		Φ 90		Φ 130		Φ 160	
K7	5		10		12		15		20	
K8	37		48		65		97		105	
K9	M5X12		M6X16		M10X22		M12X25		M20X40	
K10	M5X12		M6X15		M8X19		M12X20		M12X20	
K11	Φ 62		Φ 80		Φ 108		Φ 145		Φ 184	
K12	22		28		40		70		70	
K13	5		6		10		12		16	
K14	18		24.5		35		43		59	
K15	82.5		94		140		169		169	
C1	Φ 70		Φ 90		Φ 145		Φ 200		Φ 200	
C2	M5X12		M6X15		M8X20		M12X25		M12X25	
C3	Φ 14		Φ 19		Φ 24		Φ 35		Φ 35	
C4	32.1		41.6		61.3		82		82	
C5	Φ 50		Φ 70		Φ 110		Φ 114.3		Φ 114.3	
C6	6.5		6.5		8		8		8	
C7	65		85		120		175		175	

KVE070 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	46	52	55	50	50	45	42	42
Par máximo salida	Nm	138	156	165	150	150	135	126	126
Par máximo de aceleración	Nm	82.8	93.6	99	90	90	81	75.6	75.6
Par máximo	Nm	92	104	110	100	100	90	84	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.36	0.3	0.25	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	7	7	7	7	7	7	7	7
Carga radial máxima	N	1500							
Carga axial máxima	N	760							
Par máximo de vuelco	Nm	28							
Momento de inercia	kgcm ²	0.16	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	1.4							

KVE070 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	56	50	52	55	55	46	52	55	55	55	55	50	45	45	42	42
Par máximo salida	Nm	168	150	156	165	165	138	156	165	165	165	165	150	135	135	126	126
Par máximo de aceleración	Nm	100.8	90	93.6	99	99	82.8	93.6	99	99	99	99	90	81	81	75.6	75.6
Par máximo	Nm	112	100	104	110	110	92	104	110	110	110	110	100	90	90	84	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.3	0.26	0.3	0.26	0.26	0.23	0.3	0.23	0.23	0.23	0.26	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
Juego angular	arcmin	≤8															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Carga radial máxima	N	1500															
Carga axial máxima	N	760															
Par máximo de vuelco	Nm	28															
Momento de inercia	kgcm²	0.127	0.124	0.12	0.075	0.075	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.075	0.064	0.064	0.064
Rumorosidad	dB(A)	<58															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	1.6															

KVE090 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	125	145	155	145	135	115	105	105
Par máximo salida	Nm	375	435	465	435	405	345	315	315
Par máximo de aceleración	Nm	225	261	279	261	243	207	189	189
Par máximo	Nm	250	290	310	290	270	230	210	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.57	0.54	0.46	0.44	0.38	0.38	0.38	0.38
Juego angular	arcmin	≤6							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	14	14	14	14	14	14	14	14
Carga radial máxima	N	3200							
Carga axial máxima	N	1600							
Par máximo de vuelco	Nm	142							
Momento de inercia	kgcm ²	0.61	0.48	0.47	0.47	0.47	0.45	0.44	0.44
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	3.3							

KVE090 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	125	125	145	145	155	125	145	155	155	155	155	145	115	115	105	105
Par máximo salida	Nm	375	375	435	435	465	375	435	465	465	465	465	435	345	345	315	315
Par máximo de aceleración	Nm	225	225	261	261	279	225	261	279	279	279	279	261	207	207	189	189
Par máximo	Nm	250	250	290	290	310	250	290	310	310	310	310	290	230	230	210	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.54	0.47	0.54	0.47	0.47	0.47	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38
Juego angular	arcmin	≤8															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Carga radial máxima	N	3200															
Carga axial máxima	N	1600															
Par máximo de vuelco	Nm	142															
Momento de inercia	kgcm²	0.44	0.44	0.43	0.44	0.44	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
Rumorosidad	dB(A)	<60															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	4.5															

KVE120 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	210	300	320	300	290	255	220	220
Par máximo salida	Nm	630	900	960	900	870	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	378	540	576	540	522	459	396	396
Par máximo	Nm	420	600	640	600	580	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	1.5	1.43	1.28	1.22	1.17	1.17	1.17	1.17
Juego angular	arcmin	≤6							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25
Carga radial máxima	N	6700							
Carga axial máxima	N	3300							
Par máximo de vuelco	Nm	460							
Momento de inercia	kgcm ²	3.25	2.74	2.71	2.71	2.62	2.62	2.62	2.57
Rumorosidad	dB(A)	<68							
Rendimiento	%	96							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	12.1							

KVE120 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	310	310	300	300	320	210	305	320	320	320	320	300	255	255	220	220
Par máximo salida	Nm	930	930	900	900	960	630	915	960	960	960	960	900	765	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	558	558	540	540	576	378	549	576	576	576	576	540	459	459	396	396
Par máximo	Nm	620	620	600	600	640	420	610	640	640	640	640	600	510	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	1.43	1.28	1.43	1.28	1.28	1.22	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.22	1.17	1.17	1.17	1.17
Juego angular	arcmin	≤10															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	23	23	23	23	23
Carga radial máxima	N	6700															
Carga axial máxima	N	3300															
Par máximo de vuelco	Nm	460															
Momento de inercia	kgcm²	2.56	2.58	1.75	1.5	1.49	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.5	1.3	1.3	1.3
Rumorosidad	dB(A)	<63															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	8															

KVE160 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	450	550	650	610	540	510	440	440
Par máximo salida	Nm	1350	1650	1950	1830	1620	1530	1320	1320
Par máximo de aceleración	Nm	810	990	1170	1098	972	918	792	792
Par máximo	Nm	900	1100	1300	1220	1080	1020	880	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	3.83	3.68	3.45	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
Juego angular	arcmin	≤6							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	50	50	50	45	45	45	45	45
Carga radial máxima	N	9600							
Carga axial máxima	N	4800							
Par máximo de vuelco	Nm	830							
Momento de inercia	kgcm ²	12.31	7.54	7.42	7.25	7.25	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<65							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	20							

KVE160 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	500	500	550	650	650	450	550	650	550	650	650	610	510	510	440	440
Par máximo salida	Nm	1500	1500	1650	1950	1950	1350	1650	1950	1650	1950	1950	1830	1530	1530	1320	1320
Par máximo de aceleración	Nm	900	900	990	1170	1170	810	990	1170	990	1170	1170	1098	918	918	792	792
Par máximo	Nm	1000	1000	1100	1300	1300	900	1100	1300	1100	1300	1300	1220	1020	1020	880	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	3.68	3.45	3.45	3.45	3.45	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
Juego angular	arcmin	≤10															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	45	45	45	45	45
Carga radial máxima	N	9600															
Carga axial máxima	N	4800															
Par máximo de vuelco	Nm	830															
Momento de inercia	kgcm²	12.35	12.35	7.47	6.65	5.81	6.34	6.34	5.36	4.08	5.36	4.08	7.40	7.50	7.40	7.40	7.40
Rumorosidad	dB(A)	<65															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	25															

KVE205 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	650	1250	1200	1000	1000	1000	910	910
Par máximo salida	Nm	1950	3750	3600	3000	3000	3000	2730	2730
Par máximo de aceleración	Nm	1170	2250	2160	1800	1800	1800	1638	1638
Par máximo	Nm	1300	2500	2400	2000	2000	2000	1820	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	5.25	4.95	4.73	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	140	140	140	140	140	140	140	140
Carga radial máxima	N	14000							
Carga axial máxima	N	7000							
Par máximo de vuelco	Nm	1386							
Momento de inercia	kgcm ²	28.98	23.67	22.75	22.48	22.48	22.59	22.59	22.55
Rumorosidad	dB(A)	<67							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	31							

KVE205 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	650	850	1250	1200	1200	650	1250	1200	1200	1200	1200	1000	1000	1000	910	910
Par máximo salida	Nm	1950	2550	3750	3600	3600	1950	3750	3600	3600	3600	3600	3000	3000	3000	2730	2730
Par máximo de aceleración	Nm	1170	1530	2250	2160	2160	1170	2250	2160	2160	2160	2160	1800	1800	1800	1638	1638
Par máximo	Nm	1300	1700	2500	2400	2400	1300	2500	2400	2400	2400	2400	2000	2000	2000	1820	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000															
Par en vacío	Nm	3.68	3.45	3.68	3.45	3.45	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
Juego angular	arcmin	≤10															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	135	135	135
Carga radial máxima	N	14000															
Carga axial máxima	N	7000															
Par máximo de vuelco	Nm	1386															
Momento de inercia	kgcm²	12.35	12.30	7.54	7.42	7.54	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<67															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	39															

KPLN

PARÁMETROS DE SALIDA

14-2050 Nm

JUEGO ANGULAR

3-10 arcmin

RELACIÓN DE REDUCCIÓN

3-100

GRADO DE PROTECCIÓN

IP65

TAMAÑOS

70 90 120 160 205



Alta precisión



Reductor en línea



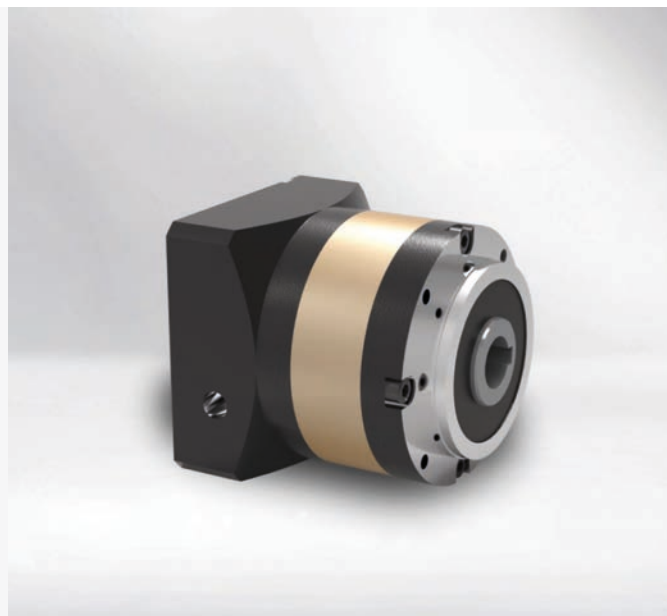
Dentado helicoidal



Rotación equidireccional

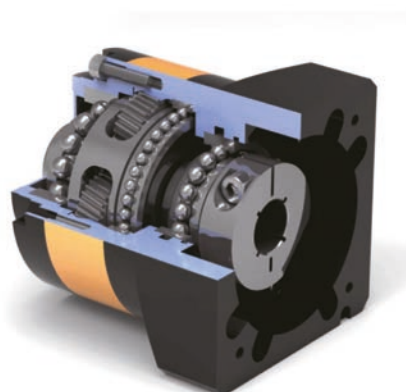
OPCIONES

- Ejes disponibles con chaveta interior o eje liso
- Grasa alimentación



Características

- > Reductor de alta precisión y construcción interna robusta.
- > Excelente opción para aplicaciones en máquina-herramienta y automatización.
- > Alta eficiencia y baja rumorosidad.
- > Larga vida útil de operación constante.
- > Momento de inercia optimizado.
- > Aumento de temperatura limitado.
- > Diferentes bridas de adaptación en el eje de entrada.
- > Libre de mantenimiento en la vida útil del reductor.



Nomenclatura

Referencia: **KPLN - 120 - 2 - 15 - S1 - P0 - Servo motor**

Serie del reductor

Tamaño del reductor

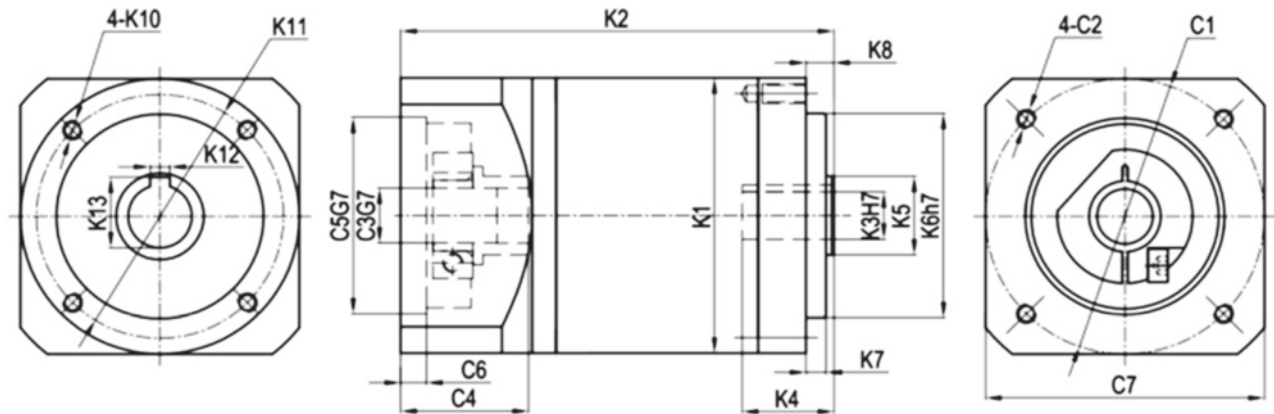
Etapas

Relación de reducción

Referencia del servomotor

Juego angular

S1: Eje de salida con chaveta
S2: Eje de salida sin chaveta

Dimensiones **KPLN**

Modelo	KPLN070		KPLN090		KPLN120		KPLN160		KPLN205		KPLN205	
Etapas	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
K1	70		89		120		160		205		205	
K2	85	108.7	102	133.3	148	189.8	195.5	256.5	288	268	261.5	306
K3	12		18		25		38		2MX24ZX30PX6H		2.5MX24ZX30PX6H	
K4	23		25		36		45		48		65	
K5	20		30		40		60		60		85	
K6	52		68		90		130		160		180	
K7	5		10		12		17		23		30	
K8	7		12		15		17		23		42	
K10	M5X11		M6X15		M8X19		M12X20		M12X22		M16X25	
K11	62		80		108		145		184		210	
K12	4		6		8		10		-		-	
K13	13.8		20.8		28.3		41.3		-		-	
C1	70		90		145		200		215	200	235	200
C2	M5X12		M6X15		M8X20		M12X25		M12X25	M12X25	M12X25	
C3	14		19		24		35		42	35	55	35
C4	32.1		41.6		61.3		82		82.5	82	115.5	82
C5	50		70		110		114.3		180	114.3	200	114.3
C6	6.5		6.5		8		8		8	8	8	
C7	70		89		120		175		190	175	220	175

KPLN050 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	20	21	21	20	19	18	14	14
Par máximo salida	Nm	60	60	63	60	57	54	42	42
Par máximo de aceleración	Nm	36	37.8	37.8	36	34.2	32.4	25.2	25.2
Par máximo	Nm	40	42	42	40	38	36	28	28
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	8000							
Par en vacío	Nm	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	770							
Carga axial máxima	N	380							
Par máximo de vuelco	Nm	13							
Momento de inercia	kgcm ²	0.031	0.022	0.019	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017
Rumorosidad	dB(A)	<56							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	0.5							

KPLN050 – 2 Etapas

2 Etapas																
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	20	20	21	21	21	20	21	21	21	21	20	18	18	14	14
Par máximo salida	Nm	60	60	63	63	63	60	63	63	63	63	60	54	54	42	42
Par máximo de aceleración	Nm	36	36	37.8	37.8	37.8	36	37.8	37.8	37.8	37.8	36	32.4	32.4	25.2	25.2
Par máximo	Nm	40	40	42	42	42	40	42	42	42	42	40	36	36	28	28
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000														
Velocidad máxima de entrada	rpm	8000														
Par en vacío	Nm	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
Juego estándar (P1)	arcmin															
Juego reducido (P0)	arcmin															
Rigidez torsional	Nm/arcmin															
Carga radial máxima	N	770														
Carga axial máxima	N	380														
Par máximo de vuelco	Nm	13														
Momento de inercia	kgcm ²	0.029	0.027	0.022	0.019	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
Rumorosidad	dB(A)	<56														
Rendimiento	%	95														
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90														
Lubricación		Grasa de lubricación sintética														
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje														
Grado de protección		IP65														
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)														
Peso	kg	0.8														

KPLN070 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	46	52	55	50	50	45	42	42
Par máximo salida	Nm	138	156	165	150	150	135	126	126
Par máximo de aceleración	Nm	82.8	93.6	99	90	90	81	75.6	75.6
Par máximo	Nm	92	104	110	100	100	90	84	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.24	0.2	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	7	7	7	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
Carga radial máxima	N	1500							
Carga axial máxima	N	760							
Par máximo de vuelco	Nm	40							
Momento de inercia	kgcm ²	0.16	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	1.3							

KPLN070 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	56	50	52	55	55	46	52	55	55	55	55	50	45	45	42	42
Par máximo salida	Nm	168	150	156	165	165	138	156	165	165	165	165	150	135	135	126	126
Par máximo de aceleración	Nm	100.8	90	93.6	99	99	82.8	93.6	99	99	99	99	90	81	81	75.6	75.6
Par máximo	Nm	112	100	104	110	110	92	104	110	110	110	110	100	90	90	84	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.2	0.17	0.2	0.17	0.17	0.15	0.2	0.15	0.15	0.15	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8															
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
Carga radial máxima	N	1500															
Carga axial máxima	N	760															
Par máximo de vuelco	Nm	40															
Momento de inercia	kgcm²	0.127	0.124	0.12	0.075	0.075	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.075	0.064	0.064	0.064
Rumorosidad	dB(A)	<58															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	1.5															

KPLN090 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	125	145	155	145	135	115	105	105
Par máximo salida	Nm	375	435	465	435	405	345	315	315
Par máximo de aceleración	Nm	225	261	279	261	243	207	189	189
Par máximo	Nm	250	290	310	290	270	230	210	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.38	0.36	0.31	0.29	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	14	14	14	13	13	13	13	13
Carga radial máxima	N	3200							
Carga axial máxima	N	1600							
Par máximo de vuelco	Nm	200							
Momento de inercia	kgcm ²	0.61	0.48	0.47	0.47	0.47	0.45	0.44	0.44
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	3.1							

KPLN090 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	125	125	145	145	155	125	145	155	155	155	155	145	115	115	105	105
Par máximo salida	Nm	375	375	435	435	465	375	435	465	465	465	465	435	345	345	315	315
Par máximo de aceleración	Nm	225	225	261	261	279	225	261	279	279	279	279	261	207	207	189	189
Par máximo	Nm	250	250	290	290	310	250	290	310	310	310	310	290	230	230	210	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.36	0.31	0.36	0.31	0.31	0.31	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8															
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	13	13	13	13	13
Carga radial máxima	N	3200															
Carga axial máxima	N	1600															
Par máximo de vuelco	Nm	145															
Momento de inercia	kgcm²	0.44	0.44	0.43	0.44	0.44	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
Rumorosidad	dB(A)	<60															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	4.2															

KPLN120 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	210	300	320	300	290	255	220	220
Par máximo salida	Nm	630	900	960	900	870	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	378	540	576	540	522	459	396	396
Par máximo	Nm	420	600	640	600	580	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	1	0.95	0.85	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	25	25	25	23	23	23	23	23
Carga radial máxima	N	6700							
Carga axial máxima	N	3300							
Par máximo de vuelco	Nm	320							
Momento de inercia	kgcm ²	3.25	2.74	2.71	2.62	2.62	2.62	2.62	2.57
Rumorosidad	dB(A)	<63							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	5.1							

KPLN120 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	310	310	300	300	320	210	305	320	320	320	320	300	255	255	220	220
Par máximo salida	Nm	930	930	900	900	960	630	915	960	960	960	960	900	765	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	558	558	540	540	576	378	549	576	576	576	576	540	459	459	396	396
Par máximo	Nm	620	620	600	600	640	420	610	640	640	640	640	600	510	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.95	0.85	0.95	0.85	0.85	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8															
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	23	23	23	23	23
Carga radial máxima	N	6700															
Carga axial máxima	N	3300															
Par máximo de vuelco	Nm	320															
Momento de inercia	kgcm²	2.56	2.58	1.75	1.5	1.49	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.5	1.3	1.3	1.3
Rumorosidad	dB(A)	<63															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	7.5															

KPLN160 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	450	550	650	610	540	510	440	440
Par máximo salida	Nm	1350	1650	1950	1830	1620	1530	1320	1320
Par máximo de aceleración	Nm	810	990	1170	1098	972	918	792	792
Par máximo	Nm	900	1100	1300	1220	1080	1020	880	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	2.55	2.45	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	50	50	50	45	45	45	45	45
Carga radial máxima	N	9600							
Carga axial máxima	N	4800							
Par máximo de vuelco	Nm	540							
Momento de inercia	kgcm ²	12.31	7.54	7.42	7.25	7.25	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<65							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	19							

KPLN160 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	500	500	550	650	650	450	550	650	550	650	650	610	510	510	440	440
Par máximo salida	Nm	1500	1500	1650	1950	1950	1350	1650	1950	1650	1950	1950	1830	1530	1530	1320	1320
Par máximo de aceleración	Nm	900	900	990	1170	1170	810	990	1170	990	1170	1170	1098	918	918	792	792
Par máximo	Nm	1000	1000	1100	1300	1300	900	1100	1300	1100	1300	1300	1220	1020	1020	880	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	2.45	2.3	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8															
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	45	45	45	45	45
Carga radial máxima	N	9600															
Carga axial máxima	N	4800															
Par máximo de vuelco	Nm	540															
Momento de inercia	kgcm²	12.35	12.35	7.47	6.65	5.81	6.34	6.34	5.36	4.08	5.36	4.08	7.40	7.50	7.40	7.40	7.40
Rumorosidad	dB(A)	<65															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	24															

KPLN205 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	650	1250	1200	1000	1000	1000	910	910
Par máximo salida	Nm	1950	3750	3600	3000	3000	3000	2730	2730
Par máximo de aceleración	Nm	1170	2250	2160	1800	1800	1800	1638	1638
Par máximo	Nm	1300	2500	2400	2000	2000	2000	1820	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	3.5	3.3	3.15	3	3	3	3	3
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	140	140	140	140	130	130	130	130
Carga radial máxima	N	14000							
Carga axial máxima	N	7000							
Par máximo de vuelco	Nm	1270							
Momento de inercia	kgcm ²	28.98	23.67	22.75	22.48	22.48	22.59	22.59	22.55
Rumorosidad	dB(A)	<67							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	30							

KPLN205 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	650	850	1250	1200	1200	650	1250	1200	1200	1200	1200	1000	1000	1000	910	910
Par máximo salida	Nm	1950	2550	3750	3600	3600	1950	3750	3600	3600	3600	3600	3000	3000	3000	2730	2730
Par máximo de aceleración	Nm	1170	1530	2250	2160	2160	1170	2250	2160	2160	2160	2160	1800	1800	1800	1638	1638
Par máximo	Nm	1300	1700	2500	2400	2400	1300	2500	2400	2400	2400	2400	2000	2000	2000	1820	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000															
Par en vacío	Nm	2.45	2.3	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8															
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	130	130	130	130	130
Carga radial máxima	N	14000															
Carga axial máxima	N	7000															
Par máximo de vuelco	Nm	1270															
Momento de inercia	kgcm²	12.35	12.30	7.54	7.42	7.54	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<67															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	38															

KPLN235 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	1200	1800	2050	1850	1750	1550	1500	1500
Par máximo salida	Nm	3600	5400	6150	5550	5250	4650	4500	4500
Par máximo de aceleración	Nm	2160	3240	3690	3330	3150	2790	2700	2700
Par máximo	Nm	2400	3600	4100	3700	3500	3100	3000	3000
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	5.2	5	4.85	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	16000							
Carga axial máxima	N	8000							
Par máximo de vuelco	Nm	2350							
Momento de inercia	kgcm ²	69.61	54.37	53.27	50.84	50.84	50.84	50.84	50.56
Rumorosidad	dB(A)	<70							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	51							

KPLN235 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	1200	1200	1800	2050	2050	1200	1800	2050	2050	2050	2050	1850	1550	1550	1500	1500
Par máximo salida	Nm	3600	3600	5400	6150	6150	3600	5400	6150	6150	6150	6150	5550	4650	4650	4500	4500
Par máximo de aceleración	Nm	2160	2160	3240	3690	3690	2160	3240	3690	3690	3690	3690	3330	2790	2790	2700	2700
Par máximo	Nm	2400	2400	3600	4100	4100	2400	3600	4100	4100	4100	4100	3700	3100	3100	3000	3000
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000															
Par en vacío	Nm	3.3	3.15	3.3	3.15	3.15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Juego estándar (P1)	arcmin																
Juego reducido (P0)	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	16000															
Carga axial máxima	N	8000															
Par máximo de vuelco	Nm	2350															
Momento de inercia	kgcm²	28.98	28.92	23.67	22.75	22.75	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59
Rumorosidad	dB(A)	<70															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	64															

KPX

PARÁMETROS DE SALIDA

14-2050 Nm

JUEGO ANGULAR

3-12 arcmin

RELACIÓN DE REDUCCIÓN

3-100

GRADO DE PROTECCIÓN

IP65

TAMAÑOS

45 65 85 115 142 180 220



Alta precisión



Reductor en línea



Dentado helicoidal



Rotación equidireccional

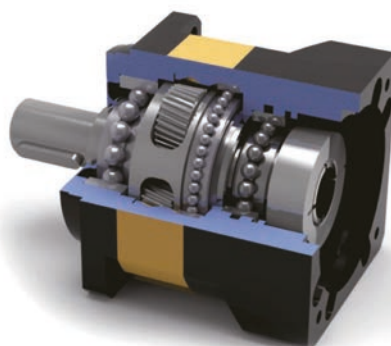
OPCIONES

- Ejes disponibles con chaveta interior o eje liso
- Grasa alimentación



Características

- > Reductor de alta precisión y construcción interna robusta.
- > Excelente opción para aplicaciones en máquina-herramienta y automatización.
- > Alta eficiencia y baja rumorosidad.
- > Larga vida útil de operación constante.
- > Momento de inercia optimizado.
- > Aumento de temperatura limitado.
- > Diferentes bridas de adaptación en el eje de entrada.
- > Libre de mantenimiento en la vida útil del reductor.



Nomenclatura

Referencia: **KPX - 120 - 2 - 15 - S1 - P0 - Servo motor**

Serie del reductor

Tamaño del reductor

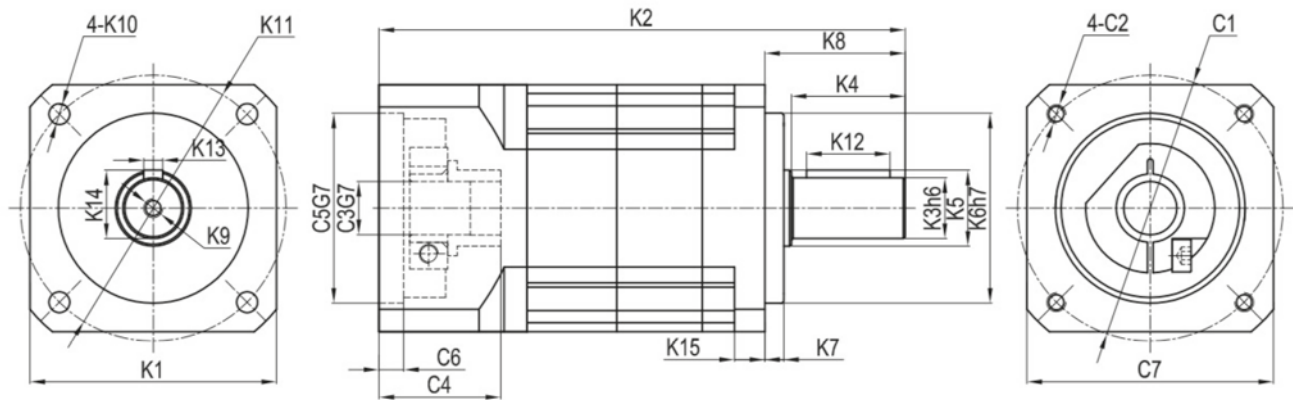
Etapas

Relación de reducción

Referencia del servomotor

Juego angular

S1: Eje de salida con chaveta
S2: Eje de salida sin chaveta

Dimensiones **KPX**

Modelo	KPX045		KPX065		KPX085		KPX115		KPX142		KPX180		KPX220	
Etapas	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
K1	45		65		85		110		142		180		220	
K2	88.5	103.5	115	138.7	138	169.3	198	239.8	275.5	336.5	288	348	358	402
K3	12		16		22		32		40		55		75	
K4	23		30		36		50		80		82		105	
K5	15		20		30		40		50		60		85	
K6	35		50		80		110		130		160		180	
K7	4		5		10		12		15		20		30	
K8	28		37		48		65		97		105		138	
K9	M3X9		M5X12		M6X16		M10X22		M12X25		M20X40		M20X40	
K10	M4X10		5.5		6.5		9		11		13		17	
K11	50		70		100		130		165		215		250	
K12	16		22		28		40		70		70		90	
K13	4		5		6		10		12		16		20	
K14	13.5		18		24.5		35		43		59		79.5	
C1	46		70		90		145		200		215	200	235	215
C2	M4X10		M5X12		M6X15		M8X20		M12X25		M12X25	M12X25	M12X25	M12X25
C3	8		14		19		24		35		42	35	55	42
C4	26.1		32.1		41.6		61.3		82		82.5	82	116	82.5
C5	30		50		70		110		114.3		180	114.3	200	180
C6	5		6.5		6.5		8		8		8	8	8	8
C7	45		65		85		120		175		190	175	220	190

KPX045 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	20	21	21	20	19	18	14	14
Par máximo salida	Nm	60	60	63	60	57	54	42	42
Par máximo de aceleración	Nm	36	37.8	37.8	36	34.2	32.4	25.2	25.2
Par máximo	Nm	40	42	42	40	38	36	28	28
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	8000							
Par en vacío	Nm	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	3	3	3	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85
Carga radial máxima	N	770							
Carga axial máxima	N	380							
Par máximo de vuelco	Nm	40							
Momento de inercia	kgcm ²	0.031	0.022	0.019	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017
Rumorosidad	dB(A)	<56							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	0.6							

KPX045 – 2 Etapas

2 Etapas																
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	20	20	21	21	21	20	21	21	21	21	20	18	18	14	14
Par máximo salida	Nm	60	60	63	63	63	60	63	63	63	63	60	54	54	42	42
Par máximo de aceleración	Nm	36	36	37.8	37.8	37.8	36	37.8	37.8	37.8	37.8	36	32.4	32.4	25.2	25.2
Par máximo	Nm	40	40	42	42	42	40	42	42	42	42	40	36	36	28	28
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000														
Velocidad máxima de entrada	rpm	8000														
Par en vacío	Nm	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
Juego estándar (P1)	arcmin	≤11														
Juego reducido (P0)	arcmin	≤8														
Rigidez torsional	Nm/arcmin	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85
Carga radial máxima	N	770														
Carga axial máxima	N	380														
Par máximo de vuelco	Nm	40														
Momento de inercia	kgcm ²	0.029	0.027	0.022	0.019	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
Rumorosidad	dB(A)	<56														
Rendimiento	%	95														
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90														
Lubricación		Grasa de lubricación sintética														
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje														
Grado de protección		IP65														
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)														
Peso	kg	0.9														

KPX065 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	46	52	55	50	50	45	42	42
Par máximo salida	Nm	138	156	165	150	150	135	126	126
Par máximo de aceleración	Nm	82.8	93.6	99	90	90	81	75.6	75.6
Par máximo	Nm	92	104	110	100	100	90	84	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.24	0.2	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	7	7	7	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
Carga radial máxima	N	1500							
Carga axial máxima	N	760							
Par máximo de vuelco	Nm	80							
Momento de inercia	kgcm ²	0.16	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	1.4							

KPX065 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	56	50	52	55	55	46	52	55	55	55	55	50	45	45	42	42
Par máximo salida	Nm	168	150	156	165	165	138	156	165	165	165	165	150	135	135	126	126
Par máximo de aceleración	Nm	100.8	90	93.6	99	99	82.8	93.6	99	99	99	99	90	81	81	75.6	75.6
Par máximo	Nm	112	100	104	110	110	92	104	110	110	110	110	100	90	90	84	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.2	0.17	0.2	0.17	0.17	0.15	0.2	0.15	0.15	0.15	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8															
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
Carga radial máxima	N	1500															
Carga axial máxima	N	760															
Par máximo de vuelco	Nm	80															
Momento de inercia	kgcm²	0.127	0.124	0.12	0.075	0.075	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.075	0.064	0.064	0.064
Rumorosidad	dB(A)	<58															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	1.6															

KPX085 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	125	145	155	145	135	115	105	105
Par máximo salida	Nm	375	435	465	435	405	345	315	315
Par máximo de aceleración	Nm	225	261	279	261	243	207	189	189
Par máximo	Nm	250	290	310	290	270	230	210	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.38	0.36	0.31	0.29	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	14	14	14	13	13	13	13	13
Carga radial máxima	N	3200							
Carga axial máxima	N	1600							
Par máximo de vuelco	Nm	200							
Momento de inercia	kgcm ²	0.61	0.48	0.47	0.47	0.47	0.45	0.44	0.44
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	3.3							

KPX085 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	125	125	145	145	155	125	145	155	155	155	155	145	115	115	105	105
Par máximo salida	Nm	375	375	435	435	465	375	435	465	465	465	465	435	345	345	315	315
Par máximo de aceleración	Nm	225	225	261	261	279	225	261	279	279	279	279	261	207	207	189	189
Par máximo	Nm	250	250	290	290	310	250	290	310	310	310	310	290	230	230	210	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.36	0.31	0.36	0.31	0.31	0.31	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8															
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	13	13	13	13	13
Carga radial máxima	N	3200															
Carga axial máxima	N	1600															
Par máximo de vuelco	Nm	200															
Momento de inercia	kgcm²	0.44	0.44	0.43	0.44	0.44	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
Rumorosidad	dB(A)	<60															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	4.5															

KPX115 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	210	210	320	300	290	255	220	220
Par máximo salida	Nm	630	630	960	900	870	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	378	378	576	540	522	459	396	396
Par máximo	Nm	420	420	640	600	580	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	1	1	0.85	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	25	25	25	23	23	23	23	23
Carga radial máxima	N	6700							
Carga axial máxima	N	3300							
Par máximo de vuelco	Nm	400							
Momento de inercia	kgcm ²	3.25	3.25	2.71	2.62	2.62	2.62	2.62	2.57
Rumorosidad	dB(A)	<63							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	5.5							

KPX115 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	310	310	300	300	320	210	305	320	320	320	320	300	255	255	220	220
Par máximo salida	Nm	930	930	900	900	960	630	915	960	960	960	960	900	765	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	558	558	540	540	576	378	549	576	576	576	576	540	459	459	396	396
Par máximo	Nm	620	620	600	600	640	420	610	640	640	640	640	600	510	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.95	0.85	0.95	0.85	0.85	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8															
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	23	23	23	23	23
Carga radial máxima	N	6700															
Carga axial máxima	N	3300															
Par máximo de vuelco	Nm	400															
Momento de inercia	kgcm²	2.56	2.58	1.75	1.5	1.49	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.5	1.3	1.3	1.3
Rumorosidad	dB(A)	<63															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	8															

KPX142 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	450	550	650	610	540	510	440	440
Par máximo salida	Nm	1350	1650	1950	1830	1620	1530	1320	1320
Par máximo de aceleración	Nm	810	990	1170	1098	972	918	792	792
Par máximo	Nm	900	1100	1300	1220	1080	1020	880	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	2.55	2.45	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	50	50	50	45	45	45	45	45
Carga radial máxima	N	9600							
Carga axial máxima	N	4800							
Par máximo de vuelco	Nm	850							
Momento de inercia	kgcm ²	12.31	7.54	7.42	7.25	7.25	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<65							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	20							

KPX142 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	500	500	550	650	650	450	550	650	550	650	650	610	510	510	440	440
Par máximo salida	Nm	1500	1500	1650	1950	1950	1350	1650	1950	1650	1950	1950	1830	1530	1530	1320	1320
Par máximo de aceleración	Nm	900	900	990	1170	1170	810	990	1170	990	1170	1170	1098	918	918	792	792
Par máximo	Nm	1000	1000	1100	1300	1300	900	1100	1300	1100	1300	1300	1220	1020	1020	880	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	2.45	2.3	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8															
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	45	45	45	45	45
Carga radial máxima	N	9600															
Carga axial máxima	N	4800															
Par máximo de vuelco	Nm	850															
Momento de inercia	kgcm²	12.35	12.35	7.47	6.65	5.81	6.34	6.34	5.36	4.08	5.36	4.08	7.40	7.50	7.40	7.40	7.40
Rumorosidad	dB(A)	<65															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	25															

KPX180 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	650	1250	1200	1000	1000	1000	910	910
Par máximo salida	Nm	1950	3750	3600	3000	3000	3000	2730	2730
Par máximo de aceleración	Nm	1170	2250	2160	1800	1800	1800	1638	1638
Par máximo	Nm	1300	2500	2400	2000	2000	2000	1820	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	3.5	3.3	3.15	3	3	3	3	3
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	140	140	140	140	130	130	130	130
Carga radial máxima	N	14000							
Carga axial máxima	N	7000							
Par máximo de vuelco	Nm	1280							
Momento de inercia	kgcm ²	28.98	23.67	22.75	22.48	22.48	22.59	22.59	22.55
Rumorosidad	dB(A)	<67							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	31							

KPX180– 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	650	850	1250	1200	1200	650	1250	1200	1200	1200	1200	1000	1000	1000	910	910
Par máximo salida	Nm	1950	2550	3750	3600	3600	1950	3750	3600	3600	3600	3600	3000	3000	3000	2730	2730
Par máximo de aceleración	Nm	1170	1530	2250	2160	2160	1170	2250	2160	2160	2160	2160	1800	1800	1800	1638	1638
Par máximo	Nm	1300	1700	2500	2400	2400	1300	2500	2400	2400	2400	2400	2000	2000	2000	1820	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000															
Par en vacío	Nm	2.45	2.3	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8															
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	130	130	130	130	130
Carga radial máxima	N	14000															
Carga axial máxima	N	7000															
Par máximo de vuelco	Nm	1280															
Momento de inercia	kgcm²	12.35	12.30	7.54	7.42	7.54	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<67															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	39															

KPX220 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	1200	1800	2050	1850	1750	1550	1500	1500
Par máximo salida	Nm	3600	5400	6150	5550	5250	4650	4500	4500
Par máximo de aceleración	Nm	2160	3240	3690	3330	3150	2790	2700	2700
Par máximo	Nm	2400	3600	4100	3700	3500	3100	3000	3000
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	5.2	5	4.85	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	220	220	220	200	200	200	200	200
Carga radial máxima	N	16000							
Carga axial máxima	N	8000							
Par máximo de vuelco	Nm	2350							
Momento de inercia	kgcm ²	69.61	54.37	53.27	50.84	50.84	50.84	50.84	50.56
Rumorosidad	dB(A)	<70							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	53							

KPX220– 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	1200	1200	1800	2050	2050	1200	1800	2050	2050	2050	2050	1850	1550	1550	1500	1500
Par máximo salida	Nm	3600	3600	5400	6150	6150	3600	5400	6150	6150	6150	6150	5550	4650	4650	4500	4500
Par máximo de aceleración	Nm	2160	2160	3240	3690	3690	2160	3240	3690	3690	3690	3690	3330	2790	2790	2700	2700
Par máximo	Nm	2400	2400	3600	4100	4100	2400	3600	4100	4100	4100	4100	3700	3100	3100	3000	3000
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000															
Par en vacío	Nm	3.3	3.15	3.3	3.15	3.15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8															
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5															
Rigidez torsional	Nm/arcmin	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	200	200	200	200	200
Carga radial máxima	N	16000															
Carga axial máxima	N	8000															
Par máximo de vuelco	Nm	2350															
Momento de inercia	kgcm²	28.98	28.92	23.67	22.75	22.75	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59
Rumorosidad	dB(A)	<70															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	66															

KVX

PARÁMETROS DE SALIDA

42-2050 Nm

JUEGO ANGULAR

5-12 arcmin

RELACIÓN DE REDUCCIÓN

3-100

GRADO DE PROTECCIÓN

IP65

TAMAÑOS

65 85 115 142 180 220



Alta precisión



Reductor ortogonal



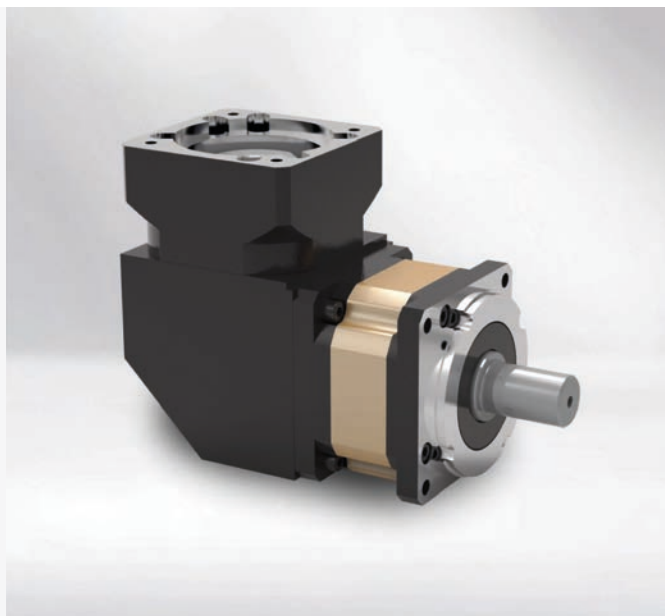
Dentado helicoidal



Rotación equidireccional

OPCIONES

- Ejes disponibles con chaveta interior o eje liso
- Grasa alimentación



Características

- > Reductor de alta precisión y construcción interna robusta.
- > Excelente opción para aplicaciones en máquina-herramienta y automatización.
- > Alta eficiencia y baja rumorosidad.
- > Larga vida útil de operación constante.
- > Momento de inercia optimizado.
- > Aumento de temperatura limitado.
- > Diferentes bridas de adaptación en el eje de entrada.
- > Libre de mantenimiento en la vida útil del reductor.



Nomenclatura

Referencia: **KVX - 120 - 2 - 15 - S1 - P0 - Servo motor**

Serie del reductor

Tamaño del reductor

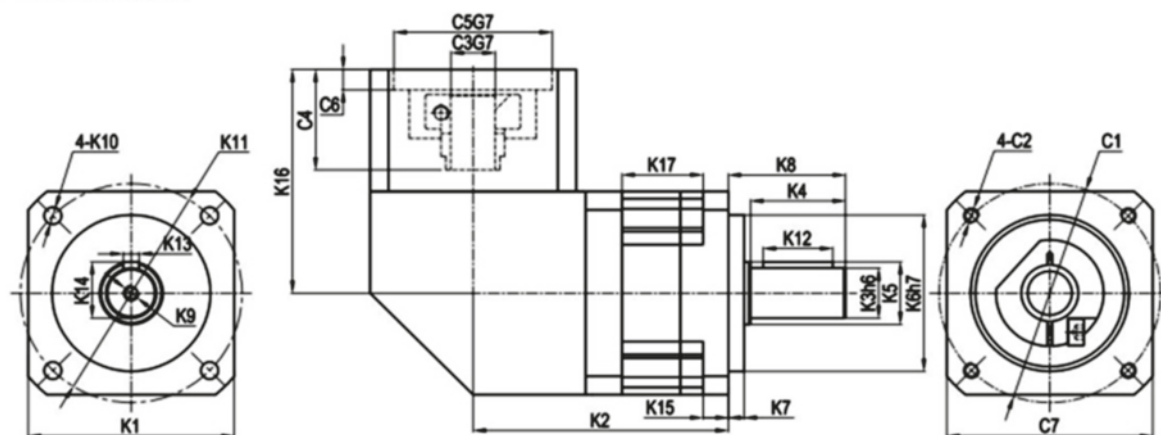
Etapas

Relación de reducción

Referencia del servomotor

Juego angular

S1: Eje de salida con chaveta
S2: Eje de salida sin chaveta

Dimensiones **K VX**

Modelo	KVX065		KVX085		KVX115		KVX142		KVX180		KVX220	
Etapas	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
K1	65		85		110		142		180		220	
K2	93	116.7	105.2	136.5	154	195.8	187	248	204.5	251.5	220	285.5
K3	16		22		32		40		55		75	
K4	30		36		50		80		82		105	
K5	20		25		40		55		60		85	
K6	50		80		110		130		160		180	
K7	5		10		12		15		20		30	
K8	37		48		65		97		105		138	
K9	M5X12		M6X16		M10X22		M12X26		M20X40		M20X40	
K10	5.5		6.5		9		11		13		17	
K11	70		100		130		165		215		250	
K12	22		28		40		70		70		90	
K13	5		6		10		12		16		20	
K14	18		24.5		35		43		59		79.5	
K15	8		10		14		15		20		20	
K16	83		94		140		169		204	169	210	204
K17	37.6	61.3	39.7	66	60	101.8	80	141	69		81	
C1	70		90		145		200		215	200	235	215
C2	M5X12		M6X15		M8X20		M12X12		M12X25	M12X25	M12X25	M12X25
C3	14		19		24		35		42	35	42	35
C4	32.1		41.3		61.3		81.3		82.5	81.3	116	82.5
C5	50		70		110		114.3		180	114.3	200	180
C6	6.5		6.5		8		6.5		8	8	8	8
C7	65		85		120		175		190	175	220	190

KVX065 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	46	52	55	50	50	45	42	42
Par máximo salida	Nm	138	156	165	150	150	135	126	126
Par máximo de aceleración	Nm	82.8	93.6	99	90	90	81	75.6	75.6
Par máximo	Nm	92	104	110	100	100	90	84	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.24	0.2	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	3	3	3	3	3	3	3	3
Carga radial máxima	N	1500							
Carga axial máxima	N	760							
Par máximo de vuelco	Nm	80							
Momento de inercia	kgcm ²	0.160	0.140	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130
Rumorosidad	dB(A)	<63							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	2.2							

K VX065 – 2 Etapas

2 Etapas													
Relación de reducción		12	16	20	25	32	35	40	45	50	64	x	100
Par nominal de salida	Nm	56	52	55	55	52	55	55	55	55	45	45	42
Par máximo salida	Nm	168	156	165	165	156	165	165	165	165	135	135	126
Par máximo de aceleración	Nm	100.8	93.6	99	99	93.6	99	99	99	99	81	81	75.6
Par máximo	Nm	112	104	110	110	104	110	110	110	110	90	90	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000											
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000											
Par en vacío	Nm	0.2	0.2	0.17	0.17	0.2	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego estándar (P1)	arcmin	≤10											
Juego reducido (P0)	arcmin	≤7											
Rigidez torsional	Nm/arcmin	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Carga radial máxima	N	1500											
Carga axial máxima	N	760											
Par máximo de vuelco	Nm	80											
Momento de inercia	kgcm ²	0.127	0.120	0.075	0.075	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.075	0.075	0.064
Rumorosidad	dB(A)	<63											
Rendimiento	%	95											
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90											
Lubricación		Grasa de lubricación sintética											
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje											
Grado de protección		IP65											
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)											
Peso	kg	2.4											

K VX085 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	125	145	155	145	135	115	105	105
Par máximo salida	Nm	375	435	465	435	405	345	315	315
Par máximo de aceleración	Nm	225	261	279	261	243	207	189	189
Par máximo	Nm	250	290	310	290	270	230	210	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.38	0.36	0.31	0.29	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Carga radial máxima	N	3200							
Carga axial máxima	N	1600							
Par máximo de vuelco	Nm	200							
Momento de inercia	kgcm ²	0.61	0.48	0.47	0.47	0.47	0.45	0.44	0.44
Rumorosidad	dB(A)	<65							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	5.3							

K VX085 – 2 Etapas

2 Etapas													
Relación de reducción		12	16	20	25	32	35	40	45	50	64	80	100
Par nominal de salida	Nm	125	145	145	155	145	155	155	155	155	115	115	105
Par máximo salida	Nm	375	435	435	465	435	465	465	465	465	345	345	315
Par máximo de aceleración	Nm	225	261	261	279	261	279	279	279	279	207	207	189
Par máximo	Nm	250	290	290	310	290	310	310	310	310	230	230	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000											
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000											
Par en vacío	Nm	0.36	0.36	0.31	0.31	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego estándar (P1)	arcmin	≤10											
Juego reducido (P0)	arcmin	≤7											
Rigidez torsional	Nm/arcmin	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Carga radial máxima	N	3200											
Carga axial máxima	N	1600											
Par máximo de vuelco	Nm	200											
Momento de inercia	kgcm ²	0.44	0.43	0.44	0.44	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.44	0.44
Rumorosidad	dB(A)	<65											
Rendimiento	%	95											
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90											
Lubricación		Grasa de lubricación sintética											
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje											
Grado de protección		IP65											
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)											
Peso	kg	6.5											

KVX115 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	210	300	320	300	290	255	220	220
Par máximo salida	Nm	630	900	960	900	870	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	378	540	576	540	522	459	396	396
Par máximo	Nm	420	600	640	600	580	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	1	0.95	0.85	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	10	10	10
Carga radial máxima	N	6700							
Carga axial máxima	N	3300							
Par máximo de vuelco	Nm	400							
Momento de inercia	kgcm ²	3.25	2.74	2.71	2.71	2.62	2.62	2.62	2.57
Rumorosidad	dB(A)	<68							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	9							

K VX115 – 2 Etapas

2 Etapas													
Relación de reducción		12	16	20	25	32	35	40	45	50	64	80	100
Par nominal de salida	Nm	310	300	300	320	305	320	320	320	320	255	255	220
Par máximo salida	Nm	930	900	900	960	915	960	960	960	960	765	765	660
Par máximo de aceleración	Nm	558	540	540	576	549	576	576	576	576	459	459	396
Par máximo	Nm	620	600	600	640	610	640	640	640	640	510	510	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000											
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000											
Par en vacío	Nm	0.95	0.95	0.85	0.85	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego estándar (P1)	arcmin	≤10											
Juego reducido (P0)	arcmin	≤7											
Rigidez torsional	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Carga radial máxima	N	6700											
Carga axial máxima	N	3300											
Par máximo de vuelco	Nm	400											
Momento de inercia	kgcm ²	2.56	1.75	1.5	1.49	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.5	1.49	1.45
Rumorosidad	dB(A)	<68											
Rendimiento	%	92											
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90											
Lubricación		Grasa de lubricación sintética											
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje											
Grado de protección		IP65											
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)											
Peso	kg	13											

K VX142 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	350	550	650	610	540	510	440	440
Par máximo salida	Nm	1050	1650	1950	1830	1620	1530	1320	1320
Par máximo de aceleración	Nm	630	990	1170	1098	972	918	792	792
Par máximo	Nm	700	1100	1300	1220	1080	1020	880	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	2.55	2.45	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7
Carga radial máxima	N	9600							
Carga axial máxima	N	4800							
Par máximo de vuelco	Nm	850							
Momento de inercia	kgcm ²	12.31	7.54	7.42	7.42	7.25	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<70							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	26							

K VX142 – 2 Etapas

2 Etapas													
Relación de reducción		12	16	20	25	32	35	40	45	50	63	80	100
Par nominal de salida	Nm	500	550	650	650	550	650	550	650	650	510	510	440
Par máximo salida	Nm	1500	1650	1950	1950	1650	1950	1650	1950	1950	1530	1530	1320
Par máximo de aceleración	Nm	900	990	1170	1170	990	1170	990	1170	1170	918	918	792
Par máximo	Nm	1000	1100	1300	1300	1100	1300	1100	1300	1300	1020	1020	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000											
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000											
Par en vacío	Nm	2.45	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin	≤10											
Juego reducido (P0)	arcmin	≤7											
Rigidez torsional	Nm/arcmin	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7
Carga radial máxima	N	9600											
Carga axial máxima	N	4800											
Par máximo de vuelco	Nm	850											
Momento de inercia	kgcm ²	12.35	7.47	6.65	5.81	6.34	5.36	4.08	5.36	4.08	7.5	7.4	7.3
Rumorosidad	dB(A)	<70											
Rendimiento	%	92											
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90											
Lubricación		Grasa de lubricación sintética											
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje											
Grado de protección		IP65											
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)											
Peso	kg	31											

K VX180 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	650	1250	1200	1000	1000	1000	910	910
Par máximo salida	Nm	1950	3750	3600	3000	3000	3000	2730	2730
Par máximo de aceleración	Nm	1170	2250	2160	1800	1800	1800	1638	1638
Par máximo	Nm	1300	2500	2400	2000	2000	2000	1820	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	1500							
Velocidad máxima de entrada	rpm	3000							
Par en vacío	Nm	4	3.8	3.55	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	120	120	120	120	120	120	120	120
Carga radial máxima	N	14000							
Carga axial máxima	N	7000							
Par máximo de vuelco	Nm	1280							
Momento de inercia	kgcm ²	28.98	23.67	22.75	22.75	22.48	22.59	22.59	22.55
Rumorosidad	dB(A)	<72							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	41							

KVX180 – 2 Etapas

2 Etapas													
Relación de reducción		12	16	20	25	32	35	40	45	50	64	80	100
Par nominal de salida	Nm	650	1250	1200	1200	1250	1200	1200	1200	1200	1000	1000	910
Par máximo salida	Nm	1950	3750	3600	3600	3750	3600	3600	3600	3600	3000	3000	2730
Par máximo de aceleración	Nm	1170	2250	2160	2160	2250	2160	2160	2160	2160	1800	1800	1638
Par máximo	Nm	1300	2500	2400	2400	2500	2400	2400	2400	2400	2000	2000	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	1500											
Velocidad máxima de entrada	rpm	3000											
Par en vacío	Nm	2.45	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin	≤10											
Juego reducido (P0)	arcmin	≤7											
Rigidez torsional	Nm/arcmin	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Carga radial máxima	N	14000											
Carga axial máxima	N	7000											
Par máximo de vuelco	Nm	1280											
Momento de inercia	kgcm ²	12.35	7.54	7.42	7.54	7.14	7.14	22.55	7.14	7.14	7.54	7.54	7.42
Rumorosidad	dB(A)	<72											
Rendimiento	%	95											
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90											
Lubricación		Grasa de lubricación sintética											
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje											
Grado de protección		IP65											
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)											
Peso	kg	49											

KVX220 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	1200	1800	2050	1850	1750	1550	1500	1500
Par máximo salida	Nm	3600	5400	6150	5550	5250	4650	4500	4500
Par máximo de aceleración	Nm	2160	3240	3690	3330	3150	2790	2700	2700
Par máximo	Nm	2400	3600	4100	3700	3500	3100	3000	3000
Velocidad nominal de entrada	rpm	1500							
Velocidad máxima de entrada	rpm	3000							
Par en vacío	Nm	6	5.7	5.5	5.17	5.17	5.17	5.17	5.17
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	200	200	200	200	200	200	200	200
Carga radial máxima	N	16000							
Carga axial máxima	N	8000							
Par máximo de vuelco	Nm	2350							
Momento de inercia	kgcm ²	69.61	54.37	53.27	53.27	50.84	50.84	50.84	50.56
Rumorosidad	dB(A)	<75							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	68							

K VX220 – 2 Etapas

2 Etapas													
Relación de reducción		12	16	20	25	32	35	40	45	50	64	80	100
Par nominal de salida	Nm	1200	1800	2050	2050	1800	2050	2050	2050	2050	1550	1550	1500
Par máximo salida	Nm	3600	5400	6150	6150	5400	6150	6150	6150	6150	4650	4650	4500
Par máximo de aceleración	Nm	2160	3240	3690	3690	3240	3690	3690	3690	3690	2790	2790	2700
Par máximo	Nm	2400	3600	4100	4100	3600	4100	4100	4100	4100	3100	3100	3000
Velocidad nominal de entrada	rpm	1500											
Velocidad máxima de entrada	rpm	3000											
Par en vacío	Nm	3.8	3.8	3.55	3.55	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Juego estándar (P1)	arcmin	≤10											
Juego reducido (P0)	arcmin	≤7											
Rigidez torsional	Nm/arcmin	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Carga radial máxima	N	16000											
Carga axial máxima	N	8000											
Par máximo de vuelco	Nm	2350											
Momento de inercia	kgcm ²	28.98	23.67	22.75	22.75	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.75	22.59
Rumorosidad	dB(A)	<75											
Rendimiento	%	92											
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90											
Lubricación		Grasa de lubricación sintética											
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje											
Grado de protección		IP65											
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)											
Peso	kg	78											

KVG

PARÁMETROS DE SALIDA

42-1250 Nm

JUEGO ANGULAR

3-9 arcmin

RELACIÓN DE REDUCCIÓN

3-100

GRADO DE PROTECCIÓN

IP65

TAMAÑOS

70 90 120 160 205



Alta precisión



Reductor ortogonal



Dentado helicoidal



Rotación equidireccional

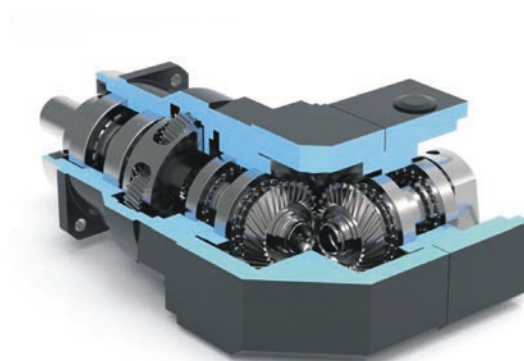
OPCIONES

- Grasa alimentación
- Diferentes soluciones de brida adaptadora disponibles



Características

- > Sistema de engranajes helicoidales.
- > Porta-planetario patentado Master CagedSpindle con tecnología de carcasa de engranajes integrada.
- > Rodamientos de rodillos cónicos súper resistentes.
- > Alta precisión y ultra precisión.
- > Alto rendimiento para fuerzas radiales y axiales.
- > Opción de conexión de eje de salida sólido.
- > Diseño integral de la carcasa de engranajes y la brida frontal.
- > Sistema de equilibrio dinámico de sujeción y sellado.
- > Etapa de ángulo recto con engranajes cónicos.



Nomenclatura

Referencia: **KVG - 120 - 2 - 15 - P0 - Servo motor**

Serie del reductor

Tamaño del reductor

Etapa

Relación de reducción

Referencia del servomotor

Juego angular

KVG070 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	46	52	55	50	50	45	42	42
Par máximo salida	Nm	138	156	165	150	150	135	126	126
Par máximo de aceleración	Nm	83	94	99	90	90	81	76	76
Par máximo	Nm	92	104	110	110	100	90	84	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.3	0.3	0.25	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
Juego angular	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	4300							
Carga axial máxima	N	3900							
Par máximo de vuelco	Nm	577.5							
Momento de inercia	kgcm ²	0.16	0.093	0.078	0.07	0.069	0.065	0.065	0.065
Rumorosidad	dB(A)	<63							
Rendimiento	%	94							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	4.6							

KVG070 – 2 Etapas

2 Etapas																		
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	70	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	46	50	52	55	55	55	52	55	55	55	55	50	36	36	36	33	33
Par máximo salida	Nm	138	150	156	165	165	165	156	165	165	165	165	150	108	108	108	99	99
Par máximo de aceleración	Nm	83	90	94	99	99	99	94	99	99	99	99	90	65	65	65	59	59
Par máximo	Nm	92	100	104	110	110	110	104	110	110	110	110	100	72	72	72	66	66
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000																
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000																
Par en vacío	Nm	0.3	0.26	0.3	0.26	0.23	0.3	0.23	0.23	0.23	0.26	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
Juego angular	arcmin																	
Rigidez torsional	Nm/arcmin																	
Carga radial máxima	N	4300																
Carga axial máxima	N	3900																
Par máximo de vuelco	Nm	577.5																
Momento de inercia	kgcm ²	0.105	0.088	0.088	0.075	0.075	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.075	0.064	0.064	0.064
Rumorosidad	dB(A)	<63																
Rendimiento	%	92																
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90																
Lubricación		Grasa de lubricación sintética																
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje																
Grado de protección		IP65																
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)																
Peso	kg	7																

KVG090 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	125	145	155	145	135	115	105	105
Par máximo salida	Nm	375	435	465	435	405	345	315	315
Par máximo de aceleración	Nm	225	261	279	261	243	207	189	189
Par máximo	Nm	250	290	310	290	270	230	210	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.57	0.54	0.46	0.44	0.38	0.38	0.38	0.38
Juego angular	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	7000							
Carga axial máxima	N	6300							
Par máximo de vuelco	Nm	700							
Momento de inercia	kgcm ²	0.61	0.52	0.45	0.42	0.40	0.39	0.39	0.39
Rumorosidad	dB(A)	<65							
Rendimiento	%	94							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	7.4							

KVG090 – 2 Etapas

2 Etapas																		
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	70	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	125	125	145	145	155	155	145	155	155	155	155	145	92	92	92	84	84
Par máximo salida	Nm	375	375	435	435	465	465	435	465	465	465	465	435	276	276	276	252	252
Par máximo de aceleración	Nm	225	225	261	261	279	279	261	279	279	279	279	261	165	165	165	151	151
Par máximo	Nm	250	250	290	290	310	310	310	310	310	310	310	290	184	184	184	168	168
Velocidad nominal de entrada	rpm	-																
Velocidad máxima de entrada	rpm	-																
Par en vacío	Nm	0.54	0.47	0.54	0.47	0.47	0.47	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38
Juego angular	arcmin																	
Rigidez torsional	Nm/arcmin																	
Carga radial máxima	N	7000																
Carga axial máxima	N	6300																
Par máximo de vuelco	Nm	700																
Momento de inercia	kgcm ²	0.67	0.5	0.5	0.44	0.44	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
Rumorosidad	dB(A)	<65																
Rendimiento	%	92																
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90																
Lubricación		Grasa de lubricación sintética																
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje																
Grado de protección		IP65																
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)																
Peso	kg	9.8																

KVG120 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	210	300	320	300	290	255	220	220
Par máximo salida	Nm	630	900	960	900	870	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	378	540	576	540	522	459	396	396
Par máximo	Nm	420	600	640	600	580	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	1.5	1.43	1.28	1.22	1.17	1.17	1.17	
Juego angular	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	10000							
Carga axial máxima	N	9000							
Par máximo de vuelco	Nm	938							
Momento de inercia	kgcm ²	3.25	2.74	2.71	2.71	2.71	2.62	2.62	2.57
Rumorosidad	dB(A)	<68							
Rendimiento	%	94							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	12.1							

KVG120 – 2 Etapas

2 Etapas																		
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	70	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	210	300	300	300	320	210	305	320	320	320	320	300	204	204	204	176	176
Par máximo salida	Nm	630	900	900	900	960	630	915	960	960	960	960	900	612	612	612	528	528
Par máximo de aceleración	Nm	378	540	540	540	576	378	549	576	576	576	576	540	367	367	367	317	317
Par máximo	Nm	420	600	600	600	640	420	610	640	640	640	640	600	408	408	408	352	352
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000																
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000																
Par en vacío	Nm	1.43	1.28	1.43	1.28	1.28	1.22	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.22	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17
Juego angular	arcmin																	
Rigidez torsional	Nm/arcmin																	
Carga radial máxima	N	10000																
Carga axial máxima	N	9000																
Par máximo de vuelco	Nm	938																
Momento de inercia	kgcm ²	2.56	2.58	1.75	1.5	1.49	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.5	1.5	1.49	1.49	1.45
Rumorosidad	dB(A)	<68																
Rendimiento	%	92																
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90																
Lubricación		Grasa de lubricación sintética																
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje																
Grado de protección		IP65																
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)																
Peso	kg	14																

KVG160 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	350	550	650	610	540	510	440	440
Par máximo salida	Nm	1050	1650	1950	1830	1620	1530	1320	1320
Par máximo de aceleración	Nm	630	990	1170	1098	972	918	792	792
Par máximo	Nm	700	1100	1300	1220	1080	1020	880	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	3.83	3.68	3.45	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
Juego angular	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	19000							
Carga axial máxima	N	17000							
Par máximo de vuelco	Nm	1243.2							
Momento de inercia	kgcm ²	12.31	7.54	7.42	7.42	7.25	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<70							
Rendimiento	%	94							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	25							

KVG160 – 2 Etapas

2 Etapas																		
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	70	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	350	500	550	650	650	650	550	650	550	650	650	610	408	408	408	352	352
Par máximo salida	Nm	1050	1500	1650	1950	1950	1950	1650	1950	1650	1950	1950	1830	1224	1224	1224	1056	1056
Par máximo de aceleración	Nm	630	900	990	1170	1170	1170	990	1170	990	1170	1170	1098	734	734	734	634	634
Par máximo	Nm	700	100	1100	1300	1300	1300	1100	1300	1100	1300	1300	1220	816	816	816	704	704
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000																
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000																
Par en vacío	Nm	3.68	3.45	3.45	3.45	3.45	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
Juego angular	arcmin																	
Rigidez torsional	Nm/arcmin																	
Carga radial máxima	N	19000																
Carga axial máxima	N	17000																
Par máximo de vuelco	Nm	1243.2																
Momento de inercia	kgcm ²	12.35	12.35	7.47	6.65	5.81	6.34	6.34	5.36	4.08	5.36	4.08	7.40	7.50	7.50	7.40	7.40	7.30
Rumorosidad	dB(A)	<70																
Rendimiento	%	92																
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90																
Lubricación		Grasa de lubricación sintética																
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje																
Grado de protección		IP65																
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)																
Peso	kg	30																

KVG205 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	650	1250	1200	1000	1000	1000	910	910
Par máximo salida	Nm	1950	3750	3600	3000	3000	3000	2730	2730
Par máximo de aceleración	Nm	1170	2250	2160	1800	1800	1800	1638	1638
Par máximo	Nm	1300	2500	2400	2000	2000	2000	1820	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	2500							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	5.25	4.95	4.73	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
Juego angular	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	24000							
Carga axial máxima	N	22000							
Par máximo de vuelco	Nm	1365							
Momento de inercia	kgcm ²	28.98	23.67	22.75	22.75	22.48	22.59	22.59	22.55
Rumorosidad	dB(A)	<72							
Rendimiento	%	94							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	49							

KVG205 – 2 Etapas

2 Etapas																		
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	70	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	650	850	1250	1250	1200	1200	1250	1200	1200	1200	1200	1000	800	800	800	728	728
Par máximo salida	Nm	1950	2550	3750	3750	3600	3600	3750	3600	3600	3600	3600	3000	2400	2400	2400	2184	2184
Par máximo de aceleración	Nm	1170	1530	2250	2250	2160	2160	2250	2160	2160	2160	2160	1800	1440	1440	1440	1310.4	1310.4
Par máximo	Nm	1300	1700	2500	2500	2400	2400	2500	2400	2400	2400	2400	2000	1660	1600	1600	1456	1456
Velocidad nominal de entrada	rpm	2500																
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000																
Par en vacío	Nm	3.68	3.45	3.45	3.45	3.45	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
Juego angular	arcmin																	
Rigidez torsional	Nm/arcmin																	
Carga radial máxima	N	24000																
Carga axial máxima	N	22000																
Par máximo de vuelco	Nm	1365																
Momento de inercia	kgcm ²	12.35	12.35	7.54	7.42	7.54	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<72																
Rendimiento	%	92																
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90																
Lubricación		Grasa de lubricación sintética																
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje																
Grado de protección		IP65																
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)																
Peso	kg	55																

KVH

PARÁMETROS DE SALIDA

42-1250 Nm

JUEGO ANGULAR

3-9 arcmin

RELACIÓN DE REDUCCIÓN

3-100

GRADO DE PROTECCIÓN

IP65

TAMAÑOS

70 90 120 160 205



Alta precisión



Reductor ortogonal



Dentado helicoidal



Rotación equidireccional

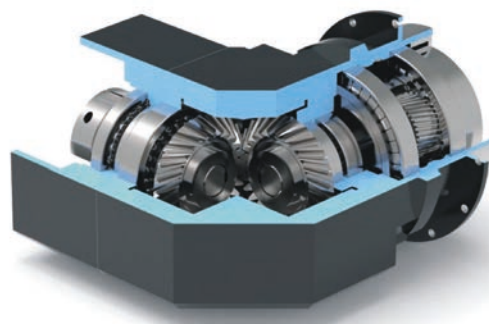
OPCIONES

- Grasa alimentación
- Diferentes soluciones de brida adaptadora disponibles



Características

- > Sistema de engranajes helicoidales.
- > Porta-planetario patentado Master CagedSpindle con tecnología de carcasa de engranajes integrada.
- > Rodamientos de rodillos cónicos súper resistentes.
- > Alta precisión y ultra precisión.
- > Alto rendimiento para fuerzas radiales y axiales.
- > Opción de conexión de eje de salida sólido.
- > Diseño integral de la carcasa de engranajes y la brida frontal.
- > Sistema de equilibrio dinámico de sujeción y sellado.
- > Etapa de ángulo recto con engranajes cónicos.



Nomenclatura

Referencia: **KVH - 120 - 2 - 15 - P0 - Servo motor**

Serie del reductor

Tamaño del reductor

Etapa

Relación de reducción

Referencia del servomotor

Juego angular

KVH070 – 1 Etapa

1 Etapa								
Relación de reducción		4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	52	55	50	50	45	42	42
Par máximo salida	Nm	156	165	150	150	135	126	126
Par máximo de aceleración	Nm	94	99	90	90	81	76	76
Par máximo	Nm	104	110	100	100	90	84	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000						
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000						
Par en vacío	Nm	0.3	0.25	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
Juego angular	arcmin							
Rigidez torsional	Nm/arcmin							
Carga radial máxima	N	2500						
Carga axial máxima	N	2000						
Par máximo de vuelco	Nm	100						
Momento de inercia	kgcm ²	0.093	0.078	0.07	0.069	0.065	0.065	0.065
Rumorosidad	dB(A)	<63						
Rendimiento	%	96						
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90						
Lubricación		Grasa de lubricación sintética						
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje						
Grado de protección		IP65						
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)						
Peso	kg	2.3						

KVH070 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	70	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	46	52	55	55	55	52	55	55	55	55	50	36	36	36	33	33
Par máximo salida	Nm	138	156	165	165	165	156	165	165	165	165	150	108	108	108	99	99
Par máximo de aceleración	Nm	83	94	99	99	99	94	99	99	99	99	90	65	65	65	59	59
Par máximo	Nm	92	104	110	110	110	104	110	110	110	110	100	72	72	72	66	66
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.3	0.3	0.25	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.3	0.3	0.25	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
Juego angular	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	2500															
Carga axial máxima	N	2000															
Par máximo de vuelco	Nm	100															
Momento de inercia	kgcm²	0.105	0.088	0.075	0.075	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.075	0.064	0.064	0.064
Rumorosidad	dB(A)	<63															
Rendimiento	%	94															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	2.8															

KVH090 – 1 Etapa

1 Etapa								
Relación de reducción		4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	145	155	145	135	115	105	105
Par máximo salida	Nm	435	465	435	405	345	315	315
Par máximo de aceleración	Nm	261	279	261	243	207	189	189
Par máximo	Nm	290	310	290	270	230	210	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000						
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000						
Par en vacío	Nm	0.54	0.46	0.44	0.38	0.38	0.38	0.38
Juego angular	arcmin							
Rigidez torsional	Nm/arcmin							
Carga radial máxima	N	4500						
Carga axial máxima	N	3500						
Par máximo de vuelco	Nm	261						
Momento de inercia	kgcm ²	0.52	0.45	0.42	0.40	0.39	0.39	0.39
Rumorosidad	dB(A)	<65						
Rendimiento	%	96						
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90						
Lubricación		Grasa de lubricación sintética						
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje						
Grado de protección		IP65						
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)						
Peso	kg	5.4						

KVH090 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	70	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	125	145	145	155	125	145	155	155	155	155	145	92	92	92	84	84
Par máximo salida	Nm	375	435	435	465	375	435	465	465	465	465	435	276	276	276	252	252
Par máximo de aceleración	Nm	225	261	261	279	225	261	279	279	279	279	261	165	165	165	151	151
Par máximo	Nm	250	290	290	310	250	290	310	310	310	310	290	184	184	184	168	168
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.54	0.54	0.47	0.47	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38
Juego angular	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	4500															
Carga axial máxima	N	3500															
Par máximo de vuelco	Nm	261															
Momento de inercia	kgcm²	0.67	0.5	0.44	0.44	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
Rumorosidad	dB(A)	<65															
Rendimiento	%	94															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	6.8															

KVH120 – 1 Etapa

1 Etapa								
Relación de reducción		4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	300	320	300	290	255	220	220
Par máximo salida	Nm	900	960	900	870	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	540	576	540	522	459	396	396
Par máximo	Nm	600	640	600	580	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000						
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000						
Par en vacío	Nm	1.43	1.28	1.22	1.17	1.17	1.17	1.17
Juego angular	arcmin							
Rigidez torsional	Nm/arcmin							
Carga radial máxima	N	7800						
Carga axial máxima	N	6000						
Par máximo de vuelco	Nm	470						
Momento de inercia	kgcm ²	2.74	2.71	2.71	2.62	2.62	2.62	2.57
Rumorosidad	dB(A)	<68						
Rendimiento	%	96						
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90						
Lubricación		Grasa de lubricación sintética						
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje						
Grado de protección		IP65						
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)						
Peso	kg	20						

KVH120 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	70	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	210	300	300	320	210	305	320	320	320	320	300	204	204	204	176	176
Par máximo salida	Nm	630	900	900	960	630	915	960	960	960	960	900	612	612	612	528	528
Par máximo de aceleración	Nm	378	540	540	576	378	549	576	576	576	576	540	367	367	367	317	317
Par máximo	Nm	420	600	600	640	420	610	640	640	640	640	600	408	408	408	352	352
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	1.43	1.43	1.28	1.28	1.22	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.22	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17
Juego angular	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	7800															
Carga axial máxima	N	6000															
Par máximo de vuelco	Nm	470															
Momento de inercia	kgcm²	2.56	1.75	1.5	1.49	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.5	1.5	1.49	1.49	1.45
Rumorosidad	dB(A)	<65															
Rendimiento	%	94															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	28.8															

KVH160 – 1 Etapa

1 Etapa								
Relación de reducción		4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	550	650	610	540	510	440	440
Par máximo salida	Nm	1650	1950	1830	1620	1530	1320	1320
Par máximo de aceleración	Nm	990	1170	1098	972	918	792	792
Par máximo	Nm	1100	1300	1220	1080	1020	880	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000						
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000						
Par en vacío	Nm	3.68	3.45	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
Juego angular	arcmin							
Rigidez torsional	Nm/arcmin							
Carga radial máxima	N	12000						
Carga axial máxima	N	10000						
Par máximo de vuelco	Nm	1200						
Momento de inercia	kgcm ²	7.54	7.42	7.42	7.25	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<70						
Rendimiento	%	96						
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90						
Lubricación		Grasa de lubricación sintética						
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje						
Grado de protección		IP65						
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)						
Peso	kg	26						

KVH160 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	70	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	350	550	650	650	450	550	650	550	650	650	610	408	408	408	352	352
Par máximo salida	Nm	1050	1650	1950	1950	1350	1650	1950	1650	1950	1950	1830	1224	1224	1224	1056	1056
Par máximo de aceleración	Nm	630	990	1170	1170	810	990	1170	990	1170	1170	1098	734	734	734	634	634
Par máximo	Nm	700	1100	1300	1300	900	1100	1300	1100	1300	1300	1220	816	816	816	704	704
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	3.68	2.45	3.45	3.45	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
Juego angular	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	12000															
Carga axial máxima	N	10000															
Par máximo de vuelco	Nm	1200															
Momento de inercia	kgcm²	12.35	7.47	6.65	5.81	6.34	6.34	5.36	4.08	5.36	4.08	7.40	7.50	7.50	7.40	7.40	7.30
Rumorosidad	dB(A)	<70															
Rendimiento	%	94															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	31															

KVH205 – 1 Etapa

1 Etapa								
Relación de reducción		4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	1250	1200	1000	1000	1000	910	910
Par máximo salida	Nm	3750	3600	3000	3000	3000	2730	2730
Par máximo de aceleración	Nm	2250	2160	1800	1800	1800	1638	1638
Par máximo	Nm	2500	2400	2000	2000	2000	1820	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000						
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000						
Par en vacío	Nm	4.95	4.73	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
Juego angular	arcmin							
Rigidez torsional	Nm/arcmin							
Carga radial máxima	N	18000						
Carga axial máxima	N	15000						
Par máximo de vuelco	Nm	2421						
Momento de inercia	kgcm ²	23.67	22.75	22.75	22.48	22.59	22.59	22.55
Rumorosidad	dB(A)	<72						
Rendimiento	%	96						
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90						
Lubricación		Grasa de lubricación sintética						
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje						
Grado de protección		IP65						
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)						
Peso	kg	41						

KVH205 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	70	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	650	1250	1200	1200	650	1250	1200	1200	1200	1200	1000	800	800	800	728	728
Par máximo salida	Nm	1950	3750	3600	3600	1950	3750	3600	3600	3600	3600	3000	2400	2400	2400	2184	2184
Par máximo de aceleración	Nm	1170	2250	2160	2160	1170	2250	2160	2160	2160	2160	1800	1440	1440	1440	1310	1310
Par máximo	Nm	1300	2500	2400	2400	1300	2500	2400	2400	2400	2400	2000	1600	1600	1600	1456	1456
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000															
Par en vacío	Nm	3.68	3.68	3.45	3.45	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
Juego angular	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	18000															
Carga axial máxima	N	15000															
Par máximo de vuelco	Nm	2629															
Momento de inercia	kgcm²	12.35	7.54	7.42	7.54	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<72															
Rendimiento	%	94															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	49															

KPG

PARÁMETROS DE SALIDA

42-1200 Nm

JUEGO ANGULAR

1-8 arcmin

RELACIÓN DE REDUCCIÓN

3-100

GRADO DE PROTECCIÓN

IP65

TAMAÑOS

70 90 120 160 205



Alta precisión



Reductor en línea



Dentado helicoidal



Rotación equidireccional

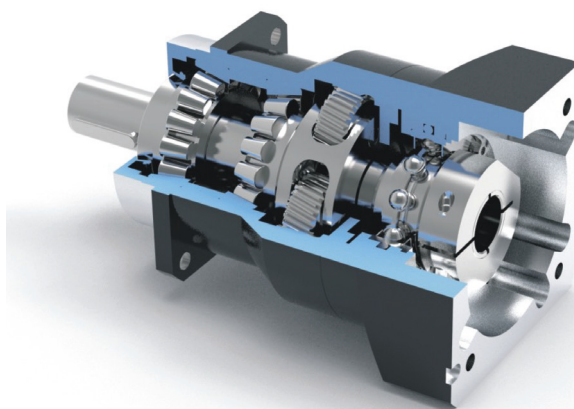
OPCIONES

- Ejes disponibles con chaveta interior o eje liso
- Grasa alimentación



Características

- > Reductor de alta precisión y construcción interna robusta.
- > Excelente opción para aplicaciones en máquina-herramienta y automatización.
- > Juego angular bajo, de 1 a 8 arcmin.
- > Alta eficiencia y baja rumorosidad.
- > Larga vida útil de operación constante.
- > Momento de inercia optimizado.
- > Aumento de temperatura limitado.
- > Diferentes bridas de adaptación en el eje de entrada.
- > Libre de mantenimiento en la vida útil del reductor.



Nomenclatura

Referencia: **KPG - 090 - 2 - 10 - S1 - PU - Servo motor**

Serie del reductor

Tamaño del reductor

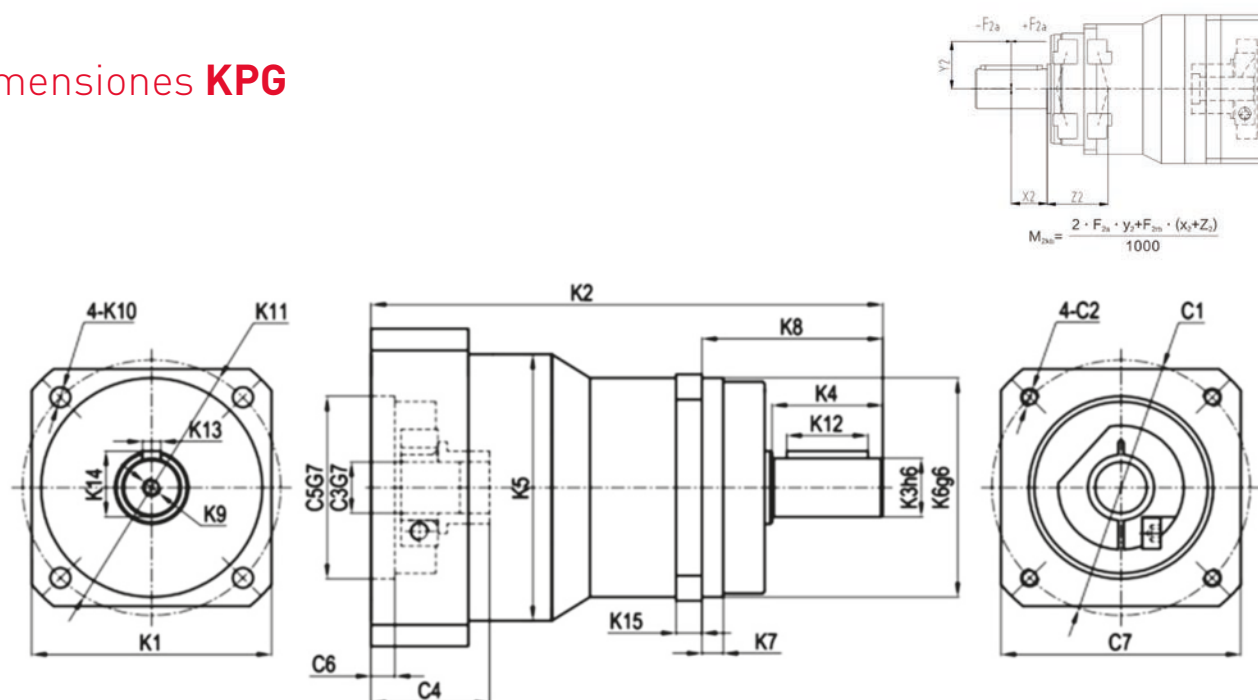
Etapas

Relación de reducción

Referencia del servomotor

Juego angular

S1: Eje de salida con chaveta
S2: Eje de salida sin chaveta

Dimensiones **KPG**

NOTA: KPG050 disponible bajo solicitud.

Modelo	KPG070		KPG090		KPG120		KPG160		KPG205	
Etapas	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
K1	62		75		100		140		180	
K2	155	161	195	229	240	261	295	310	315.5	360
K3	16		22		32		40		55	
K4	28		36		58		82		82	
K5	70		90		120		160		205	
K6	60		70		90		130		160	
K7	5		6		8		10		12	
K8	48		56		88		112		112	
K9	M5X12		M6X16		M10X22		M12X25		M20X40	
K10	5.5		7		9		11		13	
K11	68		85		120		165		215	
K12	25		32		50		65		65	
K13	5		6		10		12		16	
K14	18		24.5		35		43		59	
K15	6		7		10		12		15	
C1	90	70	145	90	145	90	200	145	215	200
C2	M6X15	M5X12	M8X20	M6X15	M8X20	M6X15	M12X25	M8X20	M12X25	M12X25
C3	19	14	24	19	24	19	35	24	42	35
C4	41.6	32.1	61.3	41.6	61.3	41.6	82	61.3	82	82
C5	70	50	110	70	110	70	114.3	110	180	114.3
C6	6.5	6.5	8	6.5	8	6.5	8	8	8	8
C7	80	70	120	89	120	89	175	120	190	175

KPG070 – 1 Etapa

1 Etapa								
Relación de reducción		3	4	5	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	46	52	55	50	45	42	42
Par máximo salida	Nm	138	156	165	150	135	126	126
Par máximo de aceleración	Nm	82.8	93.6	99	90	81	75.6	75.6
Par máximo	Nm	92	104	110	100	90	84	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000						
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000						
Par en vacío	Nm	0.3	0.27	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6						
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3						
Juego micro (PU)	arcmin	≤1						
Rigidez torsional	Nm/arcmin	3	3	3	3	3	3	3
Carga radial máxima	N	4300						
Carga axial máxima	N	3900						
Par máximo de vuelco	Nm	577.5						
Momento de inercia	kgcm ²	0.160	0.140	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130
Rumorosidad	dB(A)	<58						
Rendimiento	%	95						
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90						
Lubricación		Grasa de lubricación sintética						
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje						
Grado de protección		IP65						
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)						
Peso	kg	1.6						

KPG070 – 2 Etapas

2 Etapas														
Relación de reducción		12	15	16	20	24	32	35	40	45	50	64	80	100
Par nominal de salida	Nm	56	56	52	55	55	52	55	55	55	55	36	36	33
Par máximo salida	Nm	168	168	156	165	165	156	165	165	165	165	108	108	99
Par máximo de aceleración	Nm	100.8	100.8	93.6	99	99	93.6	99	99	99	99	64.8	64.8	59.4
Par máximo	Nm	112	112	104	110	110	104	110	110	110	110	72	72	66
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000												
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000												
Par en vacío	Nm	0.3	0.27	0.3	0.27	0.27	0.3	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6												
Juego reducido (P0)	arcmin	≤4												
Juego micro (PU)	arcmin	≤3												
Rigidez torsional	Nm/arcmin	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Carga radial máxima	N	4300												
Carga axial máxima	N	3900												
Par máximo de vuelco	Nm	577.5												
Momento de inercia	kgcm ²	0.127	0.127	0.120	0.075	0.075	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.075	0.075	0.064
Rumorosidad	dB(A)	<58												
Rendimiento	%	95												
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90												
Lubricación		Grasa de lubricación sintética												
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje												
Grado de protección		IP65												
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)												
Peso	kg	1.9												

KPG090 – 1 Etapa

1 Etapa								
Relación de reducción		3	4	5	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	125	145	155	135	115	105	105
Par máximo salida	Nm	375	435	465	405	345	315	315
Par máximo de aceleración	Nm	225	261	279	243	207	189	189
Par máximo	Nm	250	290	310	270	230	210	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000						
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000						
Par en vacío	Nm	0.46	0.41	0.39	0.35	0.35	0.35	0.35
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6						
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3						
Juego micro (PU)	arcmin	≤1						
Rigidez torsional	Nm/arcmin	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Carga radial máxima	N	7000						
Carga axial máxima	N	6300						
Par máximo de vuelco	Nm	700						
Momento de inercia	kgcm ²	0.61	0.48	0.47	0.47	0.45	0.44	0.44
Rumoresidad	dB(A)	<60						
Rendimiento	%	95						
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90						
Lubricación		Grasa de lubricación sintética						
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje						
Grado de protección		IP65						
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)						
Peso	kg	3.5						

KPG090 – 2 Etapas

2 Etapas														
Relación de reducción		12	15	16	20	24	32	35	40	45	50	64	80	100
Par nominal de salida	Nm	125	125	145	145	155	145	155	155	155	155	92	92	84
Par máximo salida	Nm	375	375	435	435	465	435	465	465	465	465	276	276	252
Par máximo de aceleración	Nm	225	225	261	261	279	261	279	279	279	279	165.6	165.6	151.2
Par máximo	Nm	250	250	290	290	310	290	310	310	310	310	184	184	168
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000												
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000												
Par en vacío	Nm	0.46	0.41	0.46	0.41	0.41	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6												
Juego reducido (P0)	arcmin	≤4												
Juego micro (PU)	arcmin	≤3												
Rigidez torsional	Nm/arcmin	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Carga radial máxima	N	7000												
Carga axial máxima	N	6300												
Par máximo de vuelco	Nm	700												
Momento de inercia	kgcm ²	0.44	0.44	0.43	0.44	0.44	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.44	0.44
Rumorosidad	dB(A)	<60												
Rendimiento	%	93												
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90												
Lubricación		Grasa de lubricación sintética												
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje												
Grado de protección		IP65												
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)												
Peso	kg	3.8												

KPG120 – 1 Etapa

1 Etapa								
Relación de reducción		3	4	5	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	210	300	320	290	255	220	220
Par máximo salida	Nm	630	900	960	870	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	378	540	576	522	459	396	396
Par máximo	Nm	420	600	640	580	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000						
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000						
Par en vacío	Nm	1.05	0.95	0.91	0.88	0.88	0.88	0.88
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6						
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3						
Juego micro (PU)	arcmin	≤1						
Rigidez torsional	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	10	10
Carga radial máxima	N	10000						
Carga axial máxima	N	9000						
Par máximo de vuelco	Nm	938						
Momento de inercia	kgcm ²	3.25	2.74	2.71	2.62	2.62	2.62	2.57
Rumoresidad	dB(A)	<63						
Rendimiento	%	95						
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90						
Lubricación		Grasa de lubricación sintética						
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje						
Grado de protección		IP65						
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)						
Peso	kg	8.1						

KPG120 – 2 Etapas

2 Etapas														
Relación de reducción		12	15	16	20	24	32	35	40	45	50	64	80	100
Par nominal de salida	Nm	210	310	300	300	320	305	320	320	320	320	204	204	176
Par máximo salida	Nm	630	930	900	900	960	915	960	960	960	960	612	612	528
Par máximo de aceleración	Nm	378	558	540	540	576	549	576	576	576	576	367.2	367.2	316.8
Par máximo	Nm	420	620	600	600	640	610	640	640	640	640	408	408	352
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000												
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000												
Par en vacío	Nm	1.05	0.95	1.05	0.95	0.95	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6												
Juego reducido (P0)	arcmin	≤4												
Juego micro (PU)	arcmin	≤3												
Rigidez torsional	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Carga radial máxima	N	10000												
Carga axial máxima	N	9000												
Par máximo de vuelco	Nm	938												
Momento de inercia	kgcm ²	2.56	2.58	1.75	1.5	1.49	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.5	1.49	1.45
Rumorosidad	dB(A)	<63												
Rendimiento	%	95												
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90												
Lubricación		Grasa de lubricación sintética												
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje												
Grado de protección		IP65												
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)												
Peso	kg	9												

KPG160 – 1 Etapa

1 Etapa								
Relación de reducción		3	4	5	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	350	550	650	540	510	440	440
Par máximo salida	Nm	1050	1650	1950	1620	1530	1320	1320
Par máximo de aceleración	Nm	630	990	1170	972	918	792	792
Par máximo	Nm	700	1100	1300	1080	1020	880	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000						
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000						
Par en vacío	Nm	2.6	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6						
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3						
Juego micro (PU)	arcmin	≤1						
Rigidez torsional	Nm/arcmin	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7
Carga radial máxima	N	19000						
Carga axial máxima	N	17000						
Par máximo de vuelco	Nm	1243.2						
Momento de inercia	kgcm ²	12.31	7.54	7.42	7.25	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<65						
Rendimiento	%	95						
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90						
Lubricación		Grasa de lubricación sintética						
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje						
Grado de protección		IP65						
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)						
Peso	kg	15.5						

KPG160 – 2 Etapas

2 Etapas														
Relación de reducción		12	15	16	20	24	32	35	40	45	50	63	80	100
Par nominal de salida	Nm	500	500	550	650	650	550	650	550	650	650	510	408	352
Par máximo salida	Nm	1500	1500	1650	1950	1950	1650	1950	1650	1950	1950	1530	1224	1056
Par máximo de aceleración	Nm	900	900	990	1170	1170	990	1170	990	1170	1170	918	734.4	633.6
Par máximo	Nm	1000	1000	1100	1300	1300	1100	1300	1100	1300	1300	1020	816	704
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000												
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000												
Par en vacío	Nm	2.6	2.5	2.6	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6												
Juego reducido (P0)	arcmin	≤4												
Juego micro (PU)	arcmin	≤3												
Rigidez torsional	Nm/arcmin	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7
Carga radial máxima	N	19000												
Carga axial máxima	N	17000												
Par máximo de vuelco	Nm	1243.2												
Momento de inercia	kgcm ²	12.35	12.35	7.47	6.65	5.81	6.34	5.36	4.08	5.36	4.08	7.5	7.4	7.3
Rumorosidad	dB(A)	<65												
Rendimiento	%	95												
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90												
Lubricación		Grasa de lubricación sintética												
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje												
Grado de protección		IP65												
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)												
Peso	kg	28												

KPG205 – 1 Etapa

1 Etapa								
Relación de reducción		3	4	5	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	1250	1200	1000	1000	1000	910	910
Par máximo salida	Nm	3750	3600	3000	3000	3000	2730	2730
Par máximo de aceleración	Nm	2250	2160	1800	1800	1800	1638	1638
Par máximo	Nm	2500	2400	2000	2000	2000	1820	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	2500						
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000						
Par en vacío	Nm	3.5	3.4	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6						
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3						
Juego micro (PU)	arcmin	≤1						
Rigidez torsional	Nm/arcmin	120	120	120	120	120	120	120
Carga radial máxima	N	24000						
Carga axial máxima	N	22000						
Par máximo de vuelco	Nm	1365						
Momento de inercia	kgcm ²	28.98	23.67	22.75	22.48	22.59	22.59	22.55
Rumorosidad	dB(A)	<67						
Rendimiento	%	95						
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90						
Lubricación		Grasa de lubricación sintética						
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje						
Grado de protección		IP65						
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)						
Peso	kg	39						

KPG205 – 2 Etapas

2 Etapas														
Relación de reducción		12	15	16	20	24	32	35	40	45	50	63	80	100
Par nominal de salida	Nm	650	650	1250	1200	1200	1250	1200	1200	1200	1200	1000	800	728
Par máximo salida	Nm	1950	1950	3750	3600	3600	3750	3600	3600	3600	3600	3000	2400	2184
Par máximo de aceleración	Nm	1170	1170	2250	2160	2160	2250	2160	2160	2160	2160	1800	1440	1310.4
Par máximo	Nm	1300	1300	2500	2400	2400	2500	2400	2400	2400	2400	2000	1600	1456
Velocidad nominal de entrada	rpm	2500												
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000												
Par en vacío	Nm	2.6	2.5	2.6	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6												
Juego reducido (P0)	arcmin	≤4												
Juego micro (PU)	arcmin	≤3												
Rigidez torsional	Nm/arcmin	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Carga radial máxima	N	24000												
Carga axial máxima	N	22000												
Par máximo de vuelco	Nm	1365												
Momento de inercia	kgcm ²	12.35	12.35	7.54	7.42	7.54	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.54	7.54	7.42
Rumorosidad	dB(A)	<67												
Rendimiento	%	93												
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90												
Lubricación		Grasa de lubricación sintética												
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje												
Grado de protección		IP65												
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)												
Peso	kg	40												

KPH

PARÁMETROS DE SALIDA

42-3050 Nm

JUEGO ANGULAR

1-10 arcmin

RELACIÓN DE REDUCCIÓN

4-100

GRADO DE PROTECCIÓN

IP65

TAMAÑOS

70 90 120 160 205 255



Alta precisión



Reductor en línea



Dentado helicoidal



Rotación equidireccional

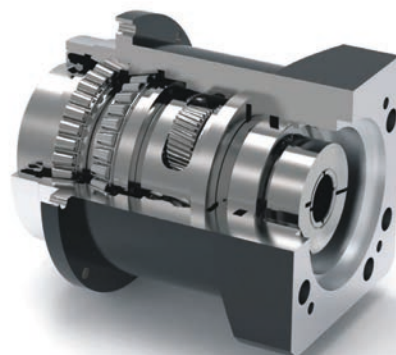
OPCIONES

- Grasa alimentación
- Diferentes soluciones de brida adaptadora disponibles



Características

- > Reductor de alta precisión y construcción interna robusta.
- > Excelente opción para aplicaciones en máquina-herramienta y automatización.
- > Alta eficiencia y baja rumorosidad.
- > Larga vida útil de operación constante.
- > Alta capacidad de rigidez torsional y alto par de vuelco.
- > Aumento de temperatura limitado.
- > Eje de salida con brida. Diferentes bridas de adaptación en el eje de entrada.
- > Libre de mantenimiento en la vida útil del reductor.



Nomenclatura

Referencia: **KPH - 120 - 2 - 15 - P0 - Servo motor**

Serie del reductor

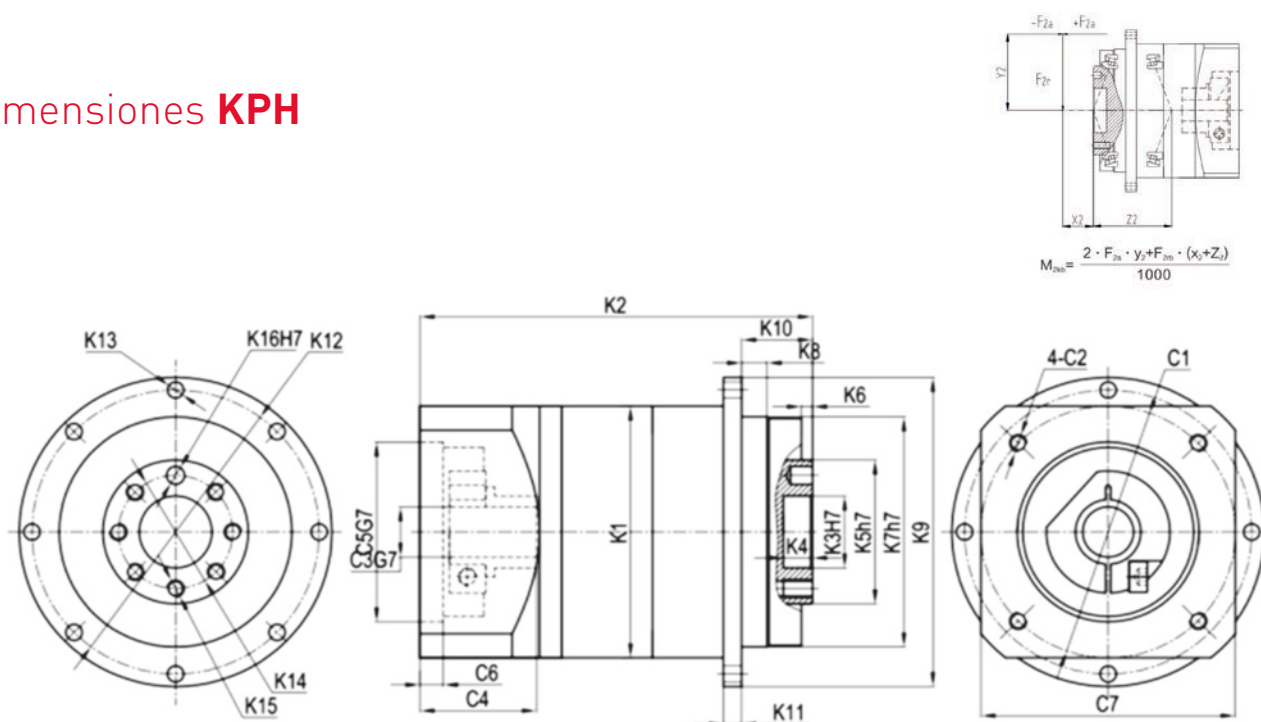
Tamaño del reductor

Etapas

Relación de reducción

Referencia del servomotor

Juego angular

Dimensiones **KPH**

Modelo	KPH050		KPH070		KPH090		KPH120		KPH160		KPH205		KPH255	
Etapas	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
K1	60		70		90		120		160		210		253	
K2	92.8	107.8	108	131.7	137.2	168.5	177	218.8	232.7	293.7	235	297	307	402.5
K3	12		20		31.5		40		50		80		100	
K4	4		8		12		12		12		22.5		20	
K5	28		40		63		80		100		160		180	
K6	3		3		6		6		6		6		12	
K7	47		64		90		110		140		200		255	
K8	7		7		10		10		14.6		15		20	
K9	72		86		118		145		179		247		300	
K10	17.5		19.5		30		29		38		56		66	
K11	4		5		8		10		10		12		18	
K12	67		79		109		135		168		233		280	
K13	3.4X8		4.5X8		5.5X8		5.5X8		6.6X12		9X12		13.5X16	
K14	20.0		31.5		50		63		80		125		140	
K15	4-M3X8		7-M5X8		7-M6X12		11-M6X15		11-M8X18		11-M10X17		12-M16X25	
K16	3X5		5X6		6X7		6X7		8X8		10X10		16X10	
C1	46		70		90		145		200		215	200	235	215
C2	M4X10		M5X12		M6X15		M8X20		M12X25		M12X25	M12X25	M12X25	
C3	8		14		19		24		35		42	35	55	42
C4	26.1		32.1		41.6		61.3		82		82.5	82	115.5	82.5
C5	30		50		70		110		114.3		180	114.3	200	180
C6	5		6.5		6.5		8		8		8	8	0.315	
C7	60		70		97		120		175		190	175	220	190

KPH050 – 1 Etapa

1 Etapa							
Relación de reducción		4	5	6	7	9	10
Par nominal de salida	Nm	21	21	20	19	14	14
Par máximo salida	Nm	63	63	60	57	52	52
Par máximo de aceleración	Nm	37.8	37.8	36	34.2	25.2	25.2
Par máximo	Nm	42	42	40	38	28	28
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000					
Velocidad máxima de entrada	rpm	8000					
Par en vacío	Nm	0.15	0.14	0.12	0.12	0.12	0.11
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6					
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3					
Juego micro (PU)	arcmin	≤1					
Rigidez torsional	Nm/arcmin	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
Carga radial máxima	N	700					
Carga axial máxima	N	450					
Par máximo de vuelco	Nm	20					
Momento de inercia	kgcm ²	0.022	0.019	0.017	0.017	0.017	0.017
Rumoresidad	dB(A)	<56					
Rendimiento	%	97					
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90					
Lubricación		Grasa de lubricación sintética					
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje					
Grado de protección		IP65					
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)					
Peso	kg	0.7					

KPH050 – 2 Etapas

2 Etapas												
Relación de reducción		12	15	16	20	25	35	45	50	63	70	100
Par nominal de salida	Nm	20	20	21	21	21	21	21	21	18	18	14
Par máximo salida	Nm	60	60	63	63	63	63	63	63	54	54	42
Par máximo de aceleración	Nm	36	36	37.8	37.8	37.8	37.8	37.8	37.8	32.4	32.4	25.2
Par máximo	Nm	40	40	42	42	42	42	42	42	36	36	28
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000										
Velocidad máxima de entrada	rpm	8000										
Par en vacío	Nm	0.15	0.14	0.15	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8										
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5										
Juego micro (PU)	arcmin	≤3										
Rigidez torsional	Nm/arcmin	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
Carga radial máxima	N	700										
Carga axial máxima	N	450										
Par máximo de vuelco	Nm	20										
Momento de inercia	kgcm ²	0.029	0.019	0.022	0.019	0.019	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017
Rumorosidad	dB(A)	<56										
Rendimiento	%	95										
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90										
Lubricación		Grasa de lubricación sintética										
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje										
Grado de protección		IP65										
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)										
Peso	kg	1										

KPH070 – 1 Etapa

1 Etapa								
Relación de reducción		4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	52	55	50	50	45	42	42
Par máximo salida	Nm	156	165	150	150	135	126	126
Par máximo de aceleración	Nm	93.6	99	90	90	81	75.6	75.6
Par máximo	Nm	104	110	100	100	90	84	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000						
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000						
Par en vacío	Nm	0.3	0.27	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6						
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3						
Juego micro (PU)	arcmin	≤1						
Rigidez torsional	Nm/arcmin	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5
Carga radial máxima	N	2500						
Carga axial máxima	N	2000						
Par máximo de vuelco	Nm	100						
Momento de inercia	kgcm ²	0.140	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130
Rumorosidad	dB(A)	<58						
Rendimiento	%	97						
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90						
Lubricación		Grasa de lubricación sintética						
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje						
Grado de protección		IP65						
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)						
Peso	kg	1.4						

KPH070 – 2 Etapas

2 Etapas														
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	35	40	45	50	64	80	100
Par nominal de salida	Nm	56	50	52	55	55	52	55	55	55	55	45	45	42
Par máximo salida	Nm	168	150	156	165	165	156	165	165	165	165	135	135	126
Par máximo de aceleración	Nm	100.8	90	93.6	99	99	93.6	99	99	99	99	81	81	75.6
Par máximo	Nm	112	100	104	110	110	104	110	110	110	110	90	90	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000												
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000												
Par en vacío	Nm	0.3	0.27	0.3	0.27	0.27	0.3	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8												
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5												
Juego micro (PU)	arcmin	≤3												
Rigidez torsional	Nm/arcmin	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5
Carga radial máxima	N	2500												
Carga axial máxima	N	2000												
Par máximo de vuelco	Nm	100												
Momento de inercia	kgcm ²	0.127	0.124	0.120	0.075	0.075	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.075	0.075	0.064
Rumorosidad	dB(A)	<58												
Rendimiento	%	95												
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90												
Lubricación		Grasa de lubricación sintética												
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje												
Grado de protección		IP65												
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)												
Peso	kg	1.6												

KPH090 – 1 Etapa

1 Etapa								
Relación de reducción		4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	145	155	145	135	115	105	105
Par máximo salida	Nm	435	465	435	405	345	315	315
Par máximo de aceleración	Nm	261	279	261	243	207	189	189
Par máximo	Nm	290	310	290	270	230	210	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000						
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000						
Par en vacío	Nm	0.46	0.41	0.39	0.35	0.35	0.35	0.35
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6						
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3						
Juego micro (PU)	arcmin	≤1						
Rigidez torsional	Nm/arcmin	32	32	32	32	32	32	32
Carga radial máxima	N	4500						
Carga axial máxima	N	3500						
Par máximo de vuelco	Nm	261						
Momento de inercia	kgcm ²	0.48	0.47	0.47	0.47	0.45	0.44	0.44
Rumorosidad	dB(A)	<60						
Rendimiento	%	97						
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90						
Lubricación		Grasa de lubricación sintética						
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje						
Grado de protección		IP65						
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)						
Peso	kg	3.3						

KPH090 – 2 Etapas

2 Etapas														
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	35	40	45	50	64	80	100
Par nominal de salida	Nm	125	125	145	145	155	145	155	155	155	155	115	115	105
Par máximo salida	Nm	375	375	435	435	465	435	465	465	465	465	345	345	315
Par máximo de aceleración	Nm	225	225	261	261	279	261	279	279	279	279	207	207	189
Par máximo	Nm	250	250	290	290	310	290	310	310	310	310	230	230	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000												
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000												
Par en vacío	Nm	0.46	0.41	0.46	0.41	0.41	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8												
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5												
Juego micro (PU)	arcmin	≤3												
Rigidez torsional	Nm/arcmin	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Carga radial máxima	N	4500												
Carga axial máxima	N	3500												
Par máximo de vuelco	Nm	261												
Momento de inercia	kgcm ²	0.44	0.44	0.43	0.44	0.44	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.44	0.44
Rumorosidad	dB(A)	<60												
Rendimiento	%	95												
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90												
Lubricación		Grasa de lubricación sintética												
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje												
Grado de protección		IP65												
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)												
Peso	kg	4.5												

KPH120 – 1 Etapa

1 Etapa								
Relación de reducción		4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	300	320	300	290	255	220	220
Par máximo salida	Nm	900	960	900	870	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	540	576	540	522	459	396	396
Par máximo	Nm	600	640	600	580	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000						
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000						
Par en vacío	Nm	1.05	0.95	0.91	0.88	0.88	0.88	0.88
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6						
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3						
Juego micro (PU)	arcmin	≤1						
Rigidez torsional	Nm/arcmin	81	81	81	81	81	81	81
Carga radial máxima	N	7800						
Carga axial máxima	N	6000						
Par máximo de vuelco	Nm	470						
Momento de inercia	kgcm ²	2.74	2.71	2.71	2.62	2.62	2.62	2.57
Rumorosidad	dB(A)	<63						
Rendimiento	%	97						
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90						
Lubricación		Grasa de lubricación sintética						
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje						
Grado de protección		IP65						
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)						
Peso	kg	5.5						

KPH120 – 2 Etapas

2 Etapas														
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	35	40	45	50	64	80	100
Par nominal de salida	Nm	310	310	300	300	320	305	320	320	320	320	255	255	220
Par máximo salida	Nm	930	930	900	900	960	915	960	960	960	960	765	765	660
Par máximo de aceleración	Nm	558	558	540	540	576	549	576	576	576	576	459	459	396
Par máximo	Nm	620	620	600	600	640	610	640	640	640	640	510	510	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000												
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000												
Par en vacío	Nm	1.05	0.95	1.05	0.95	0.95	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8												
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5												
Juego micro (PU)	arcmin	≤3												
Rigidez torsional	Nm/arcmin	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81
Carga radial máxima	N	7800												
Carga axial máxima	N	6000												
Par máximo de vuelco	Nm	470												
Momento de inercia	kgcm ²	2.56	2.58	1.75	1.5	1.49	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.5	0.44	0.44
Rumorosidad	dB(A)	<63												
Rendimiento	%	95												
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90												
Lubricación		Grasa de lubricación sintética												
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje												
Grado de protección		IP65												
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)												
Peso	kg	8												

KPH160 – 1 Etapa

1 Etapa								
Relación de reducción		4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	550	650	610	540	510	440	440
Par máximo salida	Nm	1650	1950	1830	1620	1530	1320	1320
Par máximo de aceleración	Nm	990	1170	1098	972	918	792	792
Par máximo	Nm	1100	1300	1220	1080	1020	880	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000						
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000						
Par en vacío	Nm	2.6	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6						
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3						
Juego micro (PU)	arcmin	≤1						
Rigidez torsional	Nm/arcmin	155	155	155	155	155	155	155
Carga radial máxima	N	12000						
Carga axial máxima	N	10000						
Par máximo de vuelco	Nm	1200						
Momento de inercia	kgcm ²	7.54	7.42	7.42	7.25	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<65						
Rendimiento	%	97						
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90						
Lubricación		Grasa de lubricación sintética						
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje						
Grado de protección		IP65						
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)						
Peso	kg	20						

KPH160 – 2 Etapas

2 Etapas														
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	35	40	45	50	63	80	100
Par nominal de salida	Nm	500	500	550	650	650	550	650	550	650	650	510	510	440
Par máximo salida	Nm	1500	1500	1650	1950	1950	1650	1950	1650	1950	1950	1530	1530	1320
Par máximo de aceleración	Nm	900	900	990	1170	1170	990	1170	990	1170	1170	918	918	792
Par máximo	Nm	1000	1000	1100	1300	1300	1100	1300	1100	1300	1300	1020	1020	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000												
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000												
Par en vacío	Nm	2.6	2.5	2.6	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8												
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5												
Juego micro (PU)	arcmin	≤3												
Rigidez torsional	Nm/arcmin	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155
Carga radial máxima	N	12000												
Carga axial máxima	N	10000												
Par máximo de vuelco	Nm	1200												
Momento de inercia	kgcm ²	12.35	12.35	7.47	6.65	5.81	6.34	5.36	4.08	5.36	4.08	7.5	7.4	7.3
Rumorosidad	dB(A)	<65												
Rendimiento	%	95												
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90												
Lubricación		Grasa de lubricación sintética												
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje												
Grado de protección		IP65												
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)												
Peso	kg	25												

KPH205 – 1 Etapa

1 Etapa								
Relación de reducción		4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	1250	1200	1000	1000	1000	910	910
Par máximo salida	Nm	3750	3600	3000	3000	3000	2730	2730
Par máximo de aceleración	Nm	2250	2160	1800	1800	1800	1638	1638
Par máximo	Nm	2500	2400	2000	2000	2000	1820	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000						
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000						
Par en vacío	Nm	3.5	3.4	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6						
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3						
Juego micro (PU)	arcmin	≤1						
Rigidez torsional	Nm/arcmin	448	448	448	448	448	448	448
Carga radial máxima	N	18000						
Carga axial máxima	N	15000						
Par máximo de vuelco	Nm	2421						
Momento de inercia	kgcm ²	23.67	22.75	22.75	22.48	22.59	22.59	22.55
Rumorosidad	dB(A)	<67						
Rendimiento	%	97						
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90						
Lubricación		Grasa de lubricación sintética						
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje						
Grado de protección		IP65						
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)						
Peso	kg	31						

KPH205 – 2 Etapas

2 Etapas														
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	35	40	45	50	63	80	100
Par nominal de salida	Nm	650	850	1250	1200	1200	1250	1200	1200	1200	1200	1000	1000	910
Par máximo salida	Nm	1950	2550	3750	3600	3600	3750	3600	3600	3600	3600	3000	3000	2730
Par máximo de aceleración	Nm	1170	1530	2250	2160	2160	2250	2160	2160	2160	2160	1800	1800	1638
Par máximo	Nm	1300	1700	2500	2400	2400	2500	2400	2400	2400	2400	2000	2000	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000												
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000												
Par en vacío	Nm	2.6	2.5	2.6	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8												
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5												
Juego micro (PU)	arcmin	≤3												
Rigidez torsional	Nm/arcmin	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448
Carga radial máxima	N	18000												
Carga axial máxima	N	15000												
Par máximo de vuelco	Nm	2629												
Momento de inercia	kgcm ²	12.35	12.3	7.54	7.42	7.54	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.54	7.54	7.42
Rumorosidad	dB(A)	<67												
Rendimiento	%	95												
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90												
Lubricación		Grasa de lubricación sintética												
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje												
Grado de protección		IP65												
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)												
Peso	kg	39												

KPH255 – 1 Etapa

1 Etapa								
Relación de reducción		4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	1800	2050	1850	1750	1550	1500	1500
Par máximo salida	Nm	5400	6150	5550	5250	4650	4500	4500
Par máximo de aceleración	Nm	3240	3690	3330	3150	2790	2700	2700
Par máximo	Nm	3600	4100	3700	3500	3100	3000	3000
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000						
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000						
Par en vacío	Nm	5.5	5.25	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1
Juego estándar (P1)	arcmin	≤6						
Juego reducido (P0)	arcmin	≤3						
Juego micro (PU)	arcmin	≤1						
Rigidez torsional	Nm/arcmin	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050
Carga radial máxima	N	45000						
Carga axial máxima	N	22500						
Par máximo de vuelco	Nm	6000						
Momento de inercia	kgcm ²	37.37	33.27	30.27	27.84	25.84	24.84	23.56
Rumorosidad	dB(A)	<70						
Rendimiento	%	97						
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90						
Lubricación		Grasa de lubricación sintética						
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje						
Grado de protección		IP65						
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)						
Peso	kg	70						

KPH255 – 2 Etapas

2 Etapas														
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	35	40	45	50	64	80	100
Par nominal de salida	Nm	1800	1200	2800	3000	3000	2800	2850	3050	2050	2850	1850	1550	1500
Par máximo salida	Nm	5400	3600	8400	9000	9000	8400	8550	9150	6150	8550	5550	4650	4500
Par máximo de aceleración	Nm	3240	2160	5040	5400	5400	5040	5130	5490	3690	5130	3330	2790	2700
Par máximo	Nm	3600	2400	5600	6000	6000	5600	5700	6100	4100	5700	3700	3100	3000
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000												
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000												
Par en vacío	Nm	3.5	3.4	3.5	3.4	3.4	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8												
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5												
Juego micro (PU)	arcmin	≤3												
Rigidez torsional	Nm/arcmin	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050
Carga radial máxima	N	45000												
Carga axial máxima	N	22500												
Par máximo de vuelco	Nm	6000												
Momento de inercia	kgcm ²	15.98	28.92	14.67	13.75	7.54	6.59	6.59	6.59	6.59	6.59	6.59	6.59	6.59
Rumorosidad	dB(A)	<70												
Rendimiento	%	95												
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90												
Lubricación		Grasa de lubricación sintética												
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje												
Grado de protección		IP65												
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)												
Peso	kg	80												

KPE-B

PARÁMETROS DE SALIDA

14-2050 Nm

JUEGO ANGULAR

1-8 arcmin

RELACIÓN DE REDUCCIÓN

3-100

GRADO DE PROTECCIÓN

IP65

TAMAÑOS

50 70 90 120 160 205 235



Alta precisión



Reductor en línea



Dentado helicoidal



Rotación equidireccional

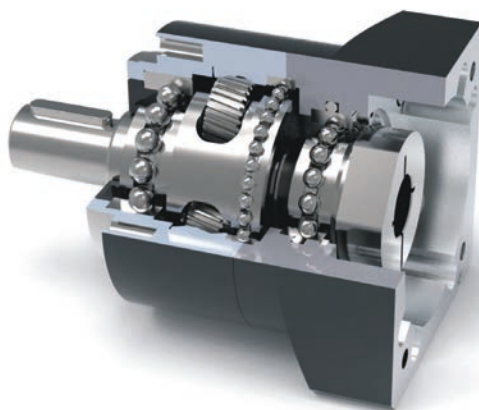
OPCIONES

- Grasa alimentación
- Diferentes soluciones de brida adaptadora disponibles



Características

- > Sistema de engranajes helicoidales.
- > Porta-planetario patentado Master CagedSpindle con tecnología de carcasa de engranajes integrada.
- > Alta precisión y ultra precisión.
- > Opción de conexión de eje de salida sólido.
- > Diseño integral de la carcasa de engranajes y la brida frontal.
- > Sistema de equilibrio dinámico de sujeción y sellado.



Nomenclatura

Referencia: **KPE-B - 115 - 2 - 15 - P0 - Servo motor**

Serie del reductor

Tamaño del reductor

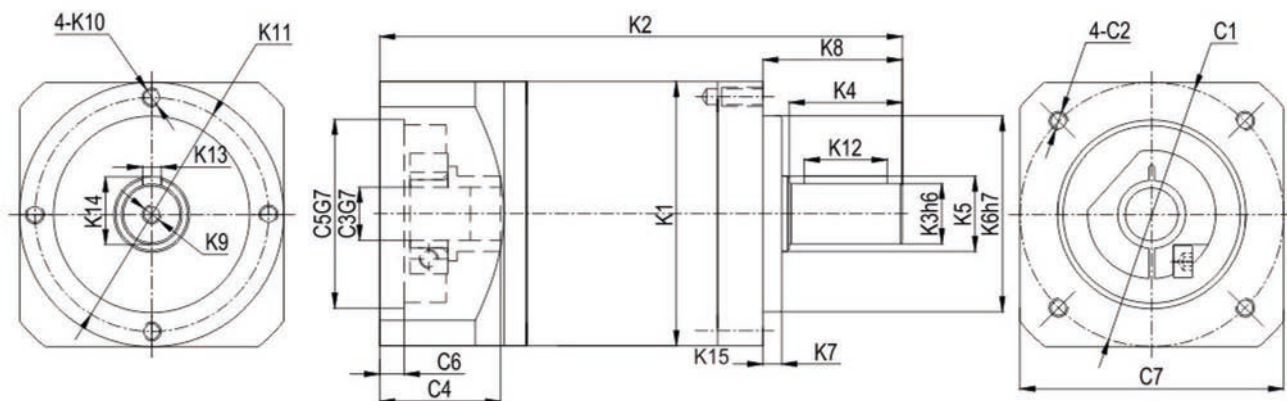
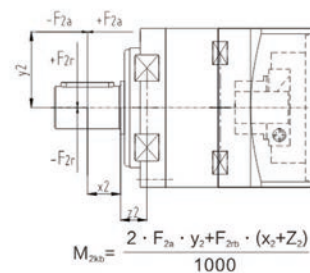
Etapas

Relación de reducción

Referencia del servomotor

Juego angular

Dimensiones KPE-B



Modelo	KPE-B050		KPE-B070		KPE-B090		KPE-B120		KPE-B160		KPE-B205		KPE-B235	
Etapas	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
K1	50		70		89		120		160		205		235	
K2	88.5	103.5	115	138.7	138	169.3	198	239.8	275.5	336.5	288	348	357.5	402
K3	12		16		22		32		40		55		75	
K4	23		30		36		50		80		82		105	
K5	15		20		30		40		50		60		85	
K6	35		52		68		90		130		160		180	
K7	4		5		10		12		15		20		30	
K8	28		37		48		65		97		105		126	
K9	M3X9		M5X12		M6X16		M10X22		M12X25		M20X40		M20X40	
K10	M4X10		M5X11		M6X15		M8X19		M12X20		M12X22		M16X28	
K11	44		62		80		108		145		184		210	
K12	16		22		28		40		70		70		90	
K13	4		5		6		10		12		16		20	
K14	13.5		18		24.5		35		43		59		79.5	
C1	46		70		90		145		200		215	200	235	215
C2	M4X10		M5X12		M6X15		M8X20		M12X25		M12X25	M12X25	M12X25	M12X25
C3	8		14		19		24		35		42	35	55	42
C4	26.1		32.1		41.6		61.3		82		82.5	82	115.5	82.5
C5	30		50		70		110		114.3		180	114.3	200	180
C6	5		6.5		6.5		8		8		8	8	8	8
C7	50		70		89		120		175		190	175	220	190

KPE-B050 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	20	21	21	20	19	18	14	14
Par máximo salida	Nm	60	60	63	60	57	54	42	42
Par máximo de aceleración	Nm	36	37.8	37.8	36	34.2	32.4	25.2	25.2
Par máximo	Nm	40	42	42	40	38	36	28	28
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	8000							
Par en vacío	Nm	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	770							
Carga axial máxima	N	380							
Par máximo de vuelco	Nm	17.65							
Momento de inercia	kgcm ²	0.031	0.022	0.019	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017
Rumorosidad	dB(A)	<56							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	0.6							

KPE-B050 – 2 Etapas

2 Etapas																
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	20	20	21	21	21	20	21	21	21	21	20	18	21	14	21
Par máximo salida	Nm	60	60	63	63	63	60	63	63	63	63	60	54	63	42	63
Par máximo de aceleración	Nm	36	36	37.8	37.8	37.8	36	37.8	37.8	37.8	37.8	36	32.4	37.8	25.2	37.8
Par máximo	Nm	40	40	42	42	42	40	42	42	42	42	40	36	42	28	42
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000														
Velocidad máxima de entrada	rpm	8000														
Par en vacío	Nm	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
Juego estándar (P1)	arcmin															
Juego reducido (P0)	arcmin															
Rigidez torsional	Nm/arcmin															
Carga radial máxima	N	770														
Carga axial máxima	N	380														
Par máximo de vuelco	Nm	13														
Momento de inercia	kgcm ²	0.029	0.027	0.022	0.019	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
Rumorosidad	dB(A)	<56														
Rendimiento	%	95														
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90														
Lubricación		Grasa de lubricación sintética														
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje														
Grado de protección		IP65														
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)														
Peso	kg	0.9														

KPE-B070 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	46	52	55	50	50	45	42	42
Par máximo salida	Nm	138	156	165	150	150	135	126	126
Par máximo de aceleración	Nm	82.8	93.6	99	90	90	81	75.6	75.6
Par máximo	Nm	92	104	110	100	100	90	84	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.24	0.2	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	1500							
Carga axial máxima	N	760							
Par máximo de vuelco	Nm	28							
Momento de inercia	kgcm ²	0.16	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	1.4							

KPE-B070 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	56	50	52	55	55	46	52	55	55	55	55	50	45	52	42	52
Par máximo salida	Nm	168	150	156	165	165	138	156	165	165	165	165	150	135	156	126	156
Par máximo de aceleración	Nm	100.8	90	93.6	99	99	82.8	93.6	99	99	99	99	90	81	93.6	75.6	93.6
Par máximo	Nm	112	100	104	110	110	92	104	110	110	110	110	100	90	104	84	104
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.2	0.17	0.2	0.17	0.17	0.15	0.2	0.15	0.15	0.15	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego estándar (P1)	arcmin																
Juego reducido (P0)	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	1500															
Carga axial máxima	N	760															
Par máximo de vuelco	Nm	28															
Momento de inercia	kgcm²	0.127	0.124	0.12	0.075	0.075	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.075	0.064	0.064	0.064
Rumorosidad	dB(A)	<58															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	1.6															

KPE-B090 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	125	145	155	145	135	115	105	105
Par máximo salida	Nm	375	435	465	435	405	345	315	315
Par máximo de aceleración	Nm	225	261	279	261	243	207	189	189
Par máximo	Nm	250	290	310	290	270	230	210	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.38	0.36	0.31	0.29	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	3200							
Carga axial máxima	N	1600							
Par máximo de vuelco	Nm	142.4							
Momento de inercia	kgcm ²	0.61	0.48	0.47	0.47	0.47	0.45	0.44	0.44
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	3.3							

KPE-B090 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	125	125	145	145	155	125	145	155	155	155	155	145	115	155	105	155
Par máximo salida	Nm	375	375	435	435	465	375	435	465	465	465	465	435	345	465	315	465
Par máximo de aceleración	Nm	225	225	261	261	279	225	261	279	279	279	279	261	207	279	189	279
Par máximo	Nm	250	250	290	290	310	250	290	310	310	310	310	290	230	310	210	310
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.36	0.31	0.36	0.31	0.31	0.31	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego estándar (P1)	arcmin																
Juego reducido (P0)	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	3200															
Carga axial máxima	N	1600															
Par máximo de vuelco	Nm	142.4															
Momento de inercia	kgcm²	0.44	0.44	0.43	0.44	0.44	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
Rumorosidad	dB(A)	<60															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	4.5															

KPE-B120 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	210	300	320	300	290	255	220	220
Par máximo salida	Nm	630	900	960	900	870	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	378	540	576	540	522	459	396	396
Par máximo	Nm	420	600	640	600	580	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	1	0.95	0.85	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	6700							
Carga axial máxima	N	3300							
Par máximo de vuelco	Nm	406.2							
Momento de inercia	kgcm ²	3.25	2.74	2.71	2.62	2.62	2.62	2.62	2.57
Rumorosidad	dB(A)	<63							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	5.5							

KPE-B120 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	310	310	300	300	320	210	305	320	320	320	320	300	255	255	220	220
Par máximo salida	Nm	930	930	900	900	960	630	915	960	960	960	960	900	765	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	558	558	540	540	576	378	549	576	576	576	576	540	459	459	396	396
Par máximo	Nm	620	620	600	600	640	420	610	640	640	640	640	600	510	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.95	0.85	0.95	0.85	0.85	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego estándar (P1)	arcmin																
Juego reducido (P0)	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	6700															
Carga axial máxima	N	3300															
Par máximo de vuelco	Nm	406.2															
Momento de inercia	kgcm²	2.56	2.58	1.75	1.5	1.49	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.5	1.3	1.3	1.3
Rumorosidad	dB(A)	<63															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	8															

KPE-B160 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	450	550	650	610	540	510	440	440
Par máximo salida	Nm	1350	1650	1950	1830	1620	1530	1320	1320
Par máximo de aceleración	Nm	810	990	1170	1098	972	918	792	792
Par máximo	Nm	900	1100	1300	1220	1080	1020	880	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm								
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin	50	50	50	45	45	45	45	45
Carga radial máxima	N	9600							
Carga axial máxima	N	4800							
Par máximo de vuelco	Nm	830.4							
Momento de inercia	kgcm ²	12.31	7.54	7.42	7.25	7.25	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<65							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	20							

KPE-B160 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	500	500	550	650	650	450	550	650	550	650	650	610	510	510	440	440
Par máximo salida	Nm	1500	1500	1650	1950	1950	1350	1650	1950	1650	1950	1950	1830	1530	1530	1320	1320
Par máximo de aceleración	Nm	900	900	990	1170	1170	810	990	1170	990	1170	1170	1098	918	918	792	792
Par máximo	Nm	1000	1000	1100	1300	1300	900	1100	1300	1100	1300	1300	1220	1020	1020	880	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	2.45	2.3	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin																
Juego reducido (P0)	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	9600															
Carga axial máxima	N	4800															
Par máximo de vuelco	Nm	830.4															
Momento de inercia	kgcm²	12.35	12.35	7.47	6.65	5.81	6.34	6.34	5.36	4.08	5.36	4.08	7.40	7.50	7.40	7.40	7.40
Rumorosidad	dB(A)	<65															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	25															

KPE-B205 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	650	1250	1200	1000	1000	1000	910	910
Par máximo salida	Nm	1950	3750	3600	3000	3000	3000	2730	2730
Par máximo de aceleración	Nm	1170	2250	2160	1800	1800	1800	1638	1638
Par máximo	Nm	1300	2500	2400	2000	2000	2000	1820	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	3.5	3.3	3.15	3	3	3	3	3
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	14000							
Carga axial máxima	N	7000							
Par máximo de vuelco	Nm	1386							
Momento de inercia	kgcm ²	28.98	23.67	22.75	22.48	22.48	22.59	22.59	22.55
Rumorosidad	dB(A)	<67							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	31							

KPE-B205 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	650	850	1250	1200	1200	650	1250	1200	1200	1200	1200	1000	1000	1000	910	910
Par máximo salida	Nm	1950	2550	3750	3600	3600	1950	3750	3600	3600	3600	3600	3000	3000	3000	2730	2730
Par máximo de aceleración	Nm	1170	1530	2250	2160	2160	1170	2250	2160	2160	2160	2160	1800	1800	1800	1638	1638
Par máximo	Nm	1300	1700	2500	2400	2400	1300	2500	2400	2400	2400	2400	2000	2000	2000	1820	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000															
Par en vacío	Nm	2.45	2.3	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin																
Juego reducido (P0)	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	14000															
Carga axial máxima	N	7000															
Par máximo de vuelco	Nm	1386															
Momento de inercia	kgcm²	12.35	12.30	7.54	7.42	7.54	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<67															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	39															

KPE-B235 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	1200	1800	2050	1850	1750	1550	1500	1500
Par máximo salida	Nm	3600	5400	6150	5550	5250	4650	4500	4500
Par máximo de aceleración	Nm	2160	3240	3690	3330	3150	2790	2700	2700
Par máximo	Nm	2400	3600	4100	3700	3500	3100	3000	3000
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	5.2	5	4.85	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	16000							
Carga axial máxima	N	8000							
Par máximo de vuelco	Nm	1936							
Momento de inercia	kgcm ²	69.61	54.37	53.27	50.84	50.84	50.84	50.84	50.56
Rumorosidad	dB(A)	<70							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	53							

KPE-B235 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	1200	1200	1800	2050	2050	1200	1800	2050	2050	2050	2050	1850	1550	1550	1500	1500
Par máximo salida	Nm	3600	3600	5400	6150	6150	3600	5400	6150	6150	6150	6150	5550	4650	4650	4500	4500
Par máximo de aceleración	Nm	2160	2160	3240	3690	3690	2160	3240	3690	3690	3690	3690	3330	2790	2790	2700	2700
Par máximo	Nm	2400	2400	3600	4100	4100	2400	3600	4100	4100	4100	4100	3700	3100	3100	3000	3000
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000															
Par en vacío	Nm	3.3	3.15	3.3	3.15	3.15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Juego estándar (P1)	arcmin																
Juego reducido (P0)	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	16000															
Carga axial máxima	N	8000															
Par máximo de vuelco	Nm	1936															
Momento de inercia	kgcm²	28.98	28.92	23.67	22.75	22.75	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59
Rumorosidad	dB(A)	<70															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	66															

KVE-B

PARÁMETROS DE SALIDA

15-2050 Nm

JUEGO ANGULAR

1-8 arcmin

RELACIÓN DE REDUCCIÓN

3-100

GRADO DE PROTECCIÓN

IP65

TAMAÑOS

45 65 85 115 142 180 220



Alta precisión



Reductor ortogonal



Dentado helicoidal



Rotación equidireccional

OPCIONES

- Ejes disponibles con chaveta interior o eje liso
- Grasa alimentación



Características

- > Sistema de engranajes helicoidales.
- > Porta-planetario patentado Master CagedSpindle con tecnología de carcasa de engranajes integrada.
- > Alta precisión y ultra precisión.
- > Opción de conexión de eje de salida sólido.
- > Diseño integral de la carcasa de engranajes y la brida frontal.
- > Sistema de equilibrio dinámico de sujeción y sellado.
- > Etapa de ángulo recto con engranajes cónicos.



Nomenclatura

Referencia: **KVE-B - 120 - 2 - 15 - P0 - Servo motor**

Serie del reductor

Tamaño del reductor

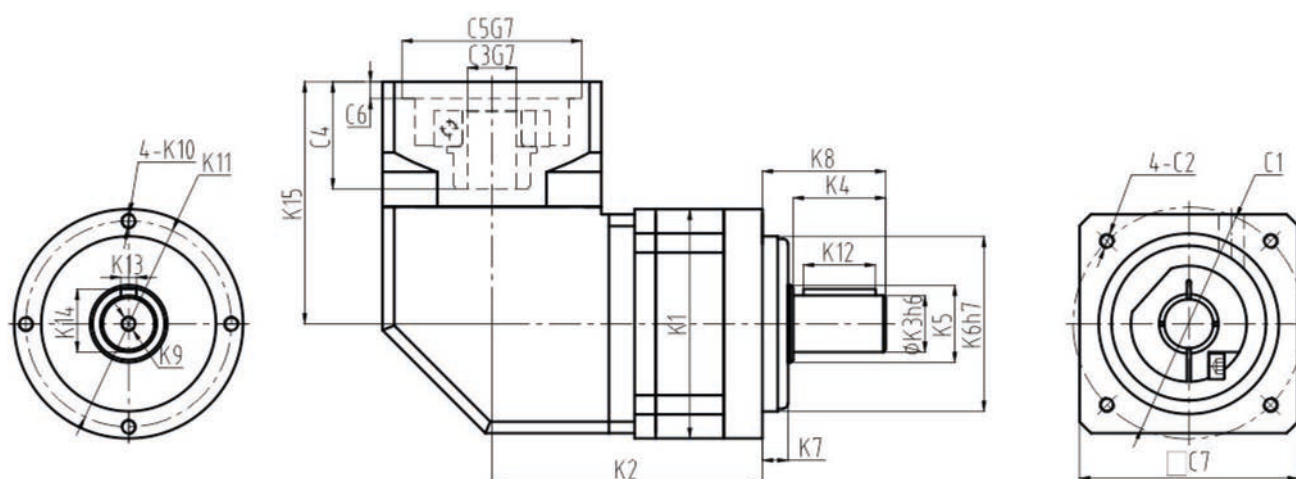
Etapa

Relación de reducción

Referencia del servomotor

Juego angular

Dimensiones KVE-B



Modelo	KVE-B070		KVE-B090		KVE-B120		KVE-B160		KVE-B205	
Etapas	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
K1	Φ 70		Φ 89		Φ 120		Φ 160		Φ 205	
K2	93	116.7	105.2	136.5	154	198.5	187	248	204.5	251.5
K3	Φ 16		Φ 22		Φ 32		Φ 40		Φ 55	
K4	30		36		50		80		82	
K5	Φ 20		Φ 30		Φ 40		Φ 50		Φ 60	
K6	Φ 52		Φ 68		Φ 90		Φ 130		Φ 160	
K7	5		10		12		15		20	
K8	37		48		65		97		105	
K9	M5X12		M6X16		M10X22		M12X25		M20X40	
K10	M5X12		M6X15		M8X19		M12X20		M12X20	
K11	Φ 62		Φ 80		Φ 108		Φ 145		Φ 184	
K12	22		28		40		70		70	
K13	5		6		10		12		16	
K14	18		24.5		35		43		59	
K15	82.5		94		140		169		169	
C1	Φ 70		Φ 90		Φ 145		Φ 200		Φ 200	
C2	M5X12		M6X15		M8X20		M12X25		M12X25	
C3	Φ 14		Φ 19		Φ 24		Φ 35		Φ 35	
C4	32.1		41.6		61.3		82		82	
C5	Φ 50		Φ 70		Φ 110		Φ 114.3		Φ 114.3	
C6	6.5		6.5		8		8		8	
C7	65		85		120		175		175	

KVE-B070 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	46	52	55	50	50	45	42	42
Par máximo salida	Nm	138	156	165	150	150	135	126	126
Par máximo de aceleración	Nm	82.8	93.6	99	90	90	81	75.6	75.6
Par máximo	Nm	92	104	110	100	100	90	84	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.24	0.2	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Juego micro (PU)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	1500							
Carga axial máxima	N	760							
Par máximo de vuelco	Nm	28							
Momento de inercia	kgcm ²	0.160	0.140	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	1.4							

KVE-B070 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	56	50	52	55	55	46	52	55	55	55	55	50	45	45	42	42
Par máximo salida	Nm	168	150	156	165	165	138	156	165	165	165	165	150	135	135	126	126
Par máximo de aceleración	Nm	100.8	90	93.6	99	99	82.8	93.6	99	99	99	99	90	81	81	75.6	75.6
Par máximo	Nm	112	100	104	110	110	92	104	110	110	110	110	100	90	90	84	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.2	0.17	0.2	0.17	0.17	0.15	0.2	0.15	0.15	0.15	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego estándar (P1)	arcmin																
Juego reducido (P0)	arcmin																
Juego micro (PU)	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	1500															
Carga axial máxima	N	760															
Par máximo de vuelco	Nm	28															
Momento de inercia	kgcm²	0.127	0.124	0.12	0.075	0.075	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.075	0.064	0.064	0.064
Rumorosidad	dB(A)	<58															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	1.6															

KVE-B090 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	125	145	155	145	135	115	105	105
Par máximo salida	Nm	375	435	465	435	405	345	315	315
Par máximo de aceleración	Nm	225	261	279	261	243	207	189	189
Par máximo	Nm	250	290	310	290	270	230	210	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.38	0.36	0.31	0.29	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Juego micro (PU)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	3200							
Carga axial máxima	N	1600							
Par máximo de vuelco	Nm	142							
Momento de inercia	kgcm ²	0.61	0.48	0.47	0.47	0.47	0.45	0.44	0.44
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	3.3							

KVE-B090 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	125	125	145	145	155	125	145	155	155	155	155	145	115	115	105	105
Par máximo salida	Nm	375	375	435	435	465	375	435	465	465	465	465	435	345	345	315	315
Par máximo de aceleración	Nm	225	225	261	261	279	225	261	279	279	279	279	261	207	207	189	189
Par máximo	Nm	250	250	290	290	310	250	290	310	310	310	310	290	230	230	210	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.36	0.31	0.36	0.31	0.31	0.31	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego estándar (P1)	arcmin																
Juego reducido (P0)	arcmin																
Juego micro (PU)	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	3200															
Carga axial máxima	N	1600															
Par máximo de vuelco	Nm	142															
Momento de inercia	kgcm²	0.44	0.44	0.43	0.44	0.44	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
Rumorosidad	dB(A)	<60															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	4.5															

KVE-B120 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	210	300	320	300	290	255	220	220
Par máximo salida	Nm	630	900	960	900	870	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	378	540	576	540	522	459	396	396
Par máximo	Nm	420	600	640	600	580	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	1	0.95	0.85	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Juego micro (PU)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	6700							
Carga axial máxima	N	3300							
Par máximo de vuelco	Nm	460							
Momento de inercia	kgcm ²	3.25	2.74	2.71	2.71	2.62	2.62	2.62	2.57
Rumorosidad	dB(A)	<68							
Rendimiento	%	96							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	12.1							

KVE-B120 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	310	310	300	300	320	210	305	320	320	320	320	300	255	255	220	220
Par máximo salida	Nm	930	930	900	900	960	630	915	960	960	960	960	900	765	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	558	558	540	540	576	378	549	576	576	576	576	540	459	459	396	396
Par máximo	Nm	620	620	600	600	640	420	610	640	640	640	640	600	510	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.95	0.85	0.95	0.85	0.85	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego estándar (P1)	arcmin																
Juego reducido (P0)	arcmin																
Juego micro (PU)	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	6700															
Carga axial máxima	N	3300															
Par máximo de vuelco	Nm	460															
Momento de inercia	kgcm²	2.56	2.58	1.75	1.5	1.49	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.5	1.3	1.3	1.3
Rumorosidad	dB(A)	<63															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	8															

KVE-B160 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	450	550	650	610	540	510	440	440
Par máximo salida	Nm	1350	1650	1950	1830	1620	1530	1320	1320
Par máximo de aceleración	Nm	810	990	1170	1098	972	918	792	792
Par máximo	Nm	900	1100	1300	1220	1080	1020	880	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	2.55	2.45	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Juego micro (PU)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	9600							
Carga axial máxima	N	4800							
Par máximo de vuelco	Nm	830							
Momento de inercia	kgcm ²	12.31	7.54	7.42	7.25	7.25	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<65							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	20							

KVE-B160 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	500	500	550	650	650	450	550	650	550	650	650	610	510	510	440	440
Par máximo salida	Nm	1500	1500	1650	1950	1950	1350	1650	1950	1650	1950	1950	1830	1530	1530	1320	1320
Par máximo de aceleración	Nm	900	900	990	1170	1170	810	990	1170	990	1170	1170	1098	918	918	792	792
Par máximo	Nm	1000	1000	1100	1300	1300	900	1100	1300	1100	1300	1300	1220	1020	1020	880	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	2.45	2.3	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin																
Juego reducido (P0)	arcmin																
Juego micro (PU)	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	9600															
Carga axial máxima	N	4800															
Par máximo de vuelco	Nm	830															
Momento de inercia	kgcm²	12.35	12.35	7.47	6.65	5.81	6.34	6.34	5.36	4.08	5.36	4.08	7.40	7.50	7.40	7.40	7.40
Rumorosidad	dB(A)	<65															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	25															

KVE-B205 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	650	1250	1200	1000	1000	1000	910	910
Par máximo salida	Nm	1950	3750	3600	3000	3000	3000	2730	2730
Par máximo de aceleración	Nm	1170	2250	2160	1800	1800	1800	1638	1638
Par máximo	Nm	1300	2500	2400	2000	2000	2000	1820	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	3.5	3.3	3.15	3	3	3	3	3
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Juego micro (PU)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	14000							
Carga axial máxima	N	7000							
Par máximo de vuelco	Nm	1386							
Momento de inercia	kgcm ²	28.98	23.67	22.75	22.48	22.48	22.59	22.59	22.55
Rumorosidad	dB(A)	<67							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	31							

KVE-B205 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	650	850	1250	1200	1200	650	1250	1200	1200	1200	1200	1000	1000	1000	910	910
Par máximo salida	Nm	1950	2550	3750	3600	3600	1950	3750	3600	3600	3600	3600	3000	3000	3000	2730	2730
Par máximo de aceleración	Nm	1170	1530	2250	2160	2160	1170	2250	2160	2160	2160	2160	1800	1800	1800	1638	1638
Par máximo	Nm	1300	1700	2500	2400	2400	1300	2500	2400	2400	2400	2400	2000	2000	2000	1820	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000															
Par en vacío	Nm	2.45	2.3	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin																
Juego reducido (P0)	arcmin																
Juego micro (PU)	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	14000															
Carga axial máxima	N	7000															
Par máximo de vuelco	Nm	1386															
Momento de inercia	kgcm²	12.35	12.30	7.54	7.42	7.54	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<67															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	39															

KPX-B

PARÁMETROS DE SALIDA

15-2050 Nm

JUEGO ANGULAR

1-8 arcmin

RELACIÓN DE REDUCCIÓN

3-100

GRADO DE PROTECCIÓN

IP65

TAMAÑOS

45 65 85 115 142 180 220



Alta precisión



Reductor en línea



Dentado helicoidal



Rotación equidireccional

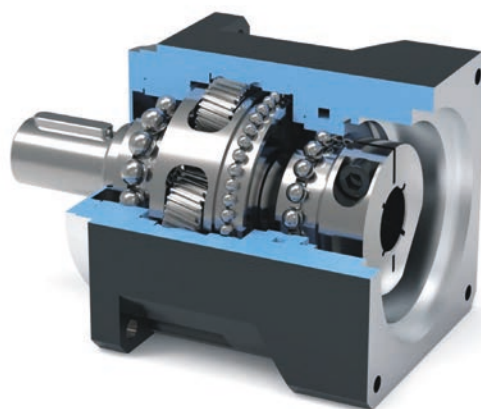
OPCIONES

- Grasa alimentación
- Diferentes soluciones de brida adaptadora disponibles



Características

- > Sistema de engranajes helicoidales.
- > Porta-planetario patentado Master CagedSpindle con tecnología de carcasa de engranajes integrada.
- > Alta precisión y ultra precisión.
- > Opción de conexión de eje de salida sólido.
- > Diseño integral de la carcasa de engranajes y la brida frontal.
- > Sistema de equilibrio dinámico de sujeción y sellado.



Nomenclatura

Referencia: **KPX-B - 115 - 2 - 15 - P0 - Servo motor**

Serie del reductor

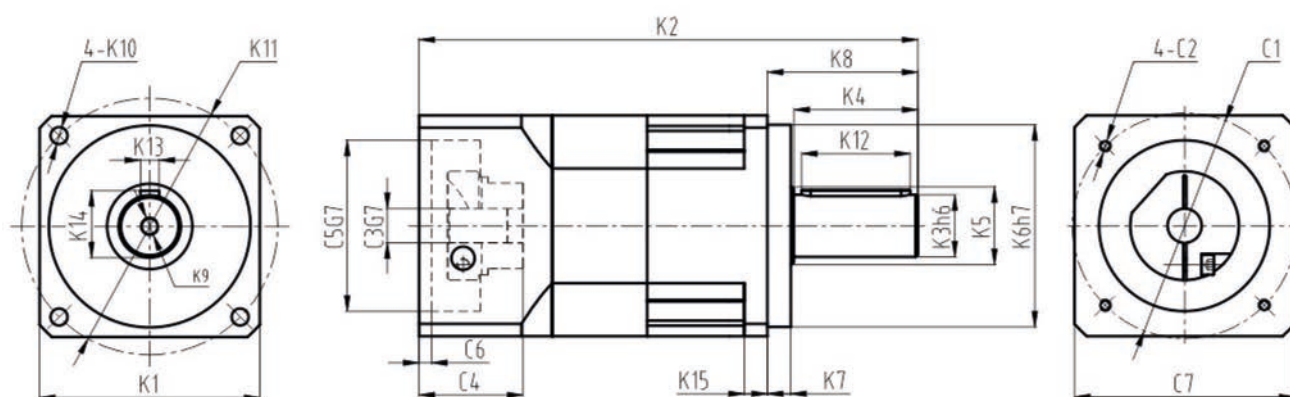
Tamaño del reductor

Etapas

Relación de reducción

Referencia del servomotor

Juego angular

Dimensiones **KPX-B**

Modelo	KPX045		KPX065		KPX085		KPX115		KPX142		KPX180		KPX220	
Etapas	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
K1	45		65		85		110		142		180		220	
K2	88.5	103.5	115	138.7	138	169.3	198	239.8	275.5	336.5	288	348	357.5	402
K3	12		16		22		32		40		55		75	
K4	23		30		36		50		80		82		105	
K5	15		20		30		40		50		60		85	
K6	35		50		80		110		130		160		180	
K7	4		5		10		12		15		20		30	
K8	28		37		48		65		97		105		138	
K9	M3X9		M5X12		M6X16		M10X22		M12X25		M20X40		M20X40	
K10	M4X10		5.5		6.5		9		11		13		17	
K11	50		70		100		130		165		215		250	
K12	16		22		28		40		70		70		90	
K13	4		5		6		10		12		16		20	
K14	13.5		18		24.5		35		43		59		79.5	
C1	46		70		90		145		200		215	200	235	215
C2	M4X10		M5X12		M6X15		M8X20		M12X25		M12X25	M12X25	M12X25	M12X25
C3	8		14		19		24		35		42	35	55	42
C4	26.1		32.1		41.6		61.3		82		82.5	82	115.5	82.5
C5	30		50		70		110		114.3		180	114.3	200	180
C6	5		6.5		6.5		8		8		8	8	8	8
C7	45		65		85		120		175		190	175	220	190

KPX-B045 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	20	21	21	20	19	17	15	15
Par máximo salida	Nm	60	60	63	60	57	54	42	42
Par máximo de aceleración	Nm	36	37.8	37.8	36	34.2	32.4	25.2	25.2
Par máximo	Nm	40	42	42	40	38	36	28	28
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	8000							
Par en vacío	Nm	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Juego micro (PU)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	770							
Carga axial máxima	N	380							
Par máximo de vuelco	Nm	17.65							
Momento de inercia	kgcm ²	0.031	0.022	0.019	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017
Rumorosidad	dB(A)	<56							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	0.6							

KPX-B045 – 2 Etapas

2 Etapas																
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	20	20	21	21	21	21	21	21	21	21	20	17	17	15	15
Par máximo salida	Nm	60	60	63	63	63	60	63	63	63	63	60	54	54	42	42
Par máximo de aceleración	Nm	36	36	37.8	37.8	37.8	36	37.8	37.8	37.8	37.8	36	32.4	32.4	25.2	25.2
Par máximo	Nm	40	40	42	42	42	40	42	42	42	42	40	36	36	28	28
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000														
Velocidad máxima de entrada	rpm	8000														
Par en vacío	Nm	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
Juego estándar (P1)	arcmin															
Juego reducido (P0)	arcmin															
Juego micro (PU)	arcmin															
Rigidez torsional	Nm/arcmin															
Carga radial máxima	N	770														
Carga axial máxima	N	380														
Par máximo de vuelco	Nm	17.65														
Momento de inercia	kgcm ²	0.029	0.027	0.022	0.019	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
Rumorosidad	dB(A)	<56														
Rendimiento	%	95														
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90														
Lubricación		Grasa de lubricación sintética														
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje														
Grado de protección		IP65														
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)														
Peso	kg	0.9														

KPX-B065 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	56	52	52	48	48	43	43	43
Par máximo salida	Nm	138	156	165	150	150	135	126	126
Par máximo de aceleración	Nm	82.8	93.6	99	90	90	81	75.6	75.6
Par máximo	Nm	92	104	110	100	100	90	84	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.24	0.2	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Juego micro (PU)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	1500							
Carga axial máxima	N	760							
Par máximo de vuelco	Nm	28							
Momento de inercia	kgcm ²	0.16	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	1.4							

KPX-B065 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	56	56	52	52	52	52	52	52	52	52	52	48	43	43	43	43
Par máximo salida	Nm	168	150	156	165	165	138	156	165	165	165	165	150	135	135	126	126
Par máximo de aceleración	Nm	100.8	90	93.6	99	99	82.8	93.6	99	99	99	99	90	81	81	75.6	75.6
Par máximo	Nm	112	100	104	110	110	92	104	110	110	110	110	100	90	90	84	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.2	0.17	0.2	0.17	0.17	0.15	0.2	0.15	0.15	0.15	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego estándar (P1)	arcmin																
Juego reducido (P0)	arcmin																
Juego micro (PU)	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	1500															
Carga axial máxima	N	760															
Par máximo de vuelco	Nm	28															
Momento de inercia	kgcm²	0.127	0.124	0.12	0.075	0.075	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.075	0.064	0.064	0.064
Rumorosidad	dB(A)	<58															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	1.6															

KPX-B085 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	160	158	158	150	145	142	142	142
Par máximo salida	Nm	375	435	465	435	405	345	315	315
Par máximo de aceleración	Nm	225	261	279	261	243	207	189	189
Par máximo	Nm	250	290	310	290	270	230	210	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.38	0.36	0.31	0.29	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Juego micro (PU)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	3200							
Carga axial máxima	N	1600							
Par máximo de vuelco	Nm	142.4							
Momento de inercia	kgcm ²	0.61	0.48	0.47	0.47	0.47	0.45	0.44	0.44
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	3.3							

KPX-B085 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	160	160	158	158	158	158	158	158	158	158	158	150	142	142	142	142
Par máximo salida	Nm	375	375	435	435	465	375	435	465	465	465	465	435	345	345	315	315
Par máximo de aceleración	Nm	225	225	261	261	279	225	261	279	279	279	279	261	207	207	189	189
Par máximo	Nm	250	250	290	290	310	250	290	310	310	310	310	290	230	230	210	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.36	0.31	0.36	0.31	0.31	0.31	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego estándar (P1)	arcmin																
Juego reducido (P0)	arcmin																
Juego micro (PU)	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	3200															
Carga axial máxima	N	1600															
Par máximo de vuelco	Nm	142.4															
Momento de inercia	kgcm²	0.44	0.44	0.43	0.44	0.44	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
Rumorosidad	dB(A)	<60															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	4.5															

KPX-B115 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	335	330	330	310	305	295	295	295
Par máximo salida	Nm	630	900	960	900	870	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	378	540	576	540	522	459	396	396
Par máximo	Nm	420	600	640	600	580	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	1	0.95	0.85	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Juego micro (PU)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	6700							
Carga axial máxima	N	3300							
Par máximo de vuelco	Nm	406.2							
Momento de inercia	kgcm ²	3.25	2.74	2.71	2.62	2.62	2.62	2.62	2.57
Rumorosidad	dB(A)	<63							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	5.5							

KPX-B115 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	335	335	330	330	330	330	330	330	330	330	330	310	295	295	295	295
Par máximo salida	Nm	930	930	900	900	960	630	915	960	960	960	960	900	765	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	558	558	540	540	576	378	549	576	576	576	576	540	459	459	396	396
Par máximo	Nm	620	620	600	600	640	420	610	640	640	640	640	600	510	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	0.95	0.85	0.95	0.85	0.85	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego estándar (P1)	arcmin																
Juego reducido (P0)	arcmin																
Juego micro (PU)	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	6700															
Carga axial máxima	N	3300															
Par máximo de vuelco	Nm	406.2															
Momento de inercia	kgcm²	2.56	2.58	1.75	1.5	1.49	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.5	1.3	1.3	1.3
Rumorosidad	dB(A)	<63															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	8															

KPX-B142 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	630	620	620	600	575	550	550	550
Par máximo salida	Nm	1350	1650	1950	1830	1620	1530	1320	1320
Par máximo de aceleración	Nm	810	990	1170	1098	972	918	792	792
Par máximo	Nm	900	1100	1300	1220	1080	1020	880	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	2.55	2.45	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Juego micro (PU)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	9600							
Carga axial máxima	N	4800							
Par máximo de vuelco	Nm	830.4							
Momento de inercia	kgcm ²	12.31	7.54	7.42	7.25	7.25	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<65							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	20							

KPX-B142 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	630	630	620	620	620	620	620	620	620	620	620	600	550	550	550	550
Par máximo salida	Nm	1500	1500	1650	1950	1950	1350	1650	1950	1650	1950	1950	1830	1530	1530	1320	1320
Par máximo de aceleración	Nm	900	900	990	1170	1170	810	990	1170	990	1170	1170	1098	918	918	792	792
Par máximo	Nm	1000	1000	1100	1300	1300	900	1100	1300	1100	1300	1300	1220	1020	1020	880	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000															
Par en vacío	Nm	2.45	2.3	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin																
Juego reducido (P0)	arcmin																
Juego micro (PU)	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	9600															
Carga axial máxima	N	4800															
Par máximo de vuelco	Nm	830.4															
Momento de inercia	kgcm²	12.35	12.35	7.47	6.65	5.81	6.34	6.34	5.36	4.08	5.36	4.08	7.40	7.50	7.40	7.40	7.40
Rumorosidad	dB(A)	<65															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	25															

KPX-B180 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	1220	1170	1170	1100	1100	1060	1060	1060
Par máximo salida	Nm	1950	3750	3600	3000	3000	3000	2730	2730
Par máximo de aceleración	Nm	1170	2250	2160	1800	1800	1800	1638	1638
Par máximo	Nm	1300	2500	2400	2000	2000	2000	1820	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	3.5	3.3	3.15	3	3	3	3	3
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Juego micro (PU)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	14000							
Carga axial máxima	N	7000							
Par máximo de vuelco	Nm	1386							
Momento de inercia	kgcm ²	28.98	23.67	22.75	22.48	22.48	22.59	22.59	22.55
Rumorosidad	dB(A)	<67							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	31							

KPX-B180 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	1220	1220	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1100	1060	1060	1060	1060
Par máximo salida	Nm	1950	2550	3750	3600	3600	1950	3750	3600	3600	3600	3600	3000	3000	3000	2730	2730
Par máximo de aceleración	Nm	1170	1530	2250	2160	2160	1170	2250	2160	2160	2160	2160	1800	1800	1800	1638	1638
Par máximo	Nm	1300	1700	2500	2400	2400	1300	2500	2400	2400	2400	2400	2000	2000	2000	1820	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000															
Par en vacío	Nm	2.45	2.3	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin																
Juego reducido (P0)	arcmin																
Juego micro (PU)	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	130	130	130	130	130
Carga radial máxima	N	14000															
Carga axial máxima	N	7000															
Par máximo de vuelco	Nm	1386															
Momento de inercia	kgcm²	12.35	12.30	7.54	7.42	7.54	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<67															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	39															

KPX-B220 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	2050	2000	2000	1900	1900	1800	1800	1800
Par máximo salida	Nm	3600	5400	6150	5550	5250	4650	4500	4500
Par máximo de aceleración	Nm	2160	3240	3690	3330	3150	2790	2700	2700
Par máximo	Nm	2400	3600	4100	3700	3500	3100	3000	3000
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	5.2	5	4.85	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Juego micro (PU)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	16000							
Carga axial máxima	N	8000							
Par máximo de vuelco	Nm	1936							
Momento de inercia	kgcm ²	69.61	54.37	53.27	50.84	50.84	50.84	50.84	50.56
Rumorosidad	dB(A)	<70							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	53							

KPX-B220 – 2 Etapas

2 Etapas																	
Relación de reducción		12	15	16	20	25	30	32	35	40	45	50	60	64	80	90	100
Par nominal de salida	Nm	2050	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1900	1800	1800	1800	1800
Par máximo salida	Nm	3600	3600	5400	6150	6150	3600	5400	6150	6150	6150	6150	5550	4650	4650	4500	4500
Par máximo de aceleración	Nm	2160	2160	3240	3690	3690	2160	3240	3690	3690	3690	3690	3330	2790	2790	2700	2700
Par máximo	Nm	2400	2400	3600	4100	4100	2400	3600	4100	4100	4100	4100	3700	3100	3100	3000	3000
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000															
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000															
Par en vacío	Nm	3.3	3.15	3.3	3.15	3.15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Juego estándar (P1)	arcmin																
Juego reducido (P0)	arcmin																
Juego micro (PU)	arcmin																
Rigidez torsional	Nm/arcmin																
Carga radial máxima	N	16000															
Carga axial máxima	N	8000															
Par máximo de vuelco	Nm	1936															
Momento de inercia	kgcm²	28.98	28.92	23.67	22.75	22.75	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59
Rumorosidad	dB(A)	<70															
Rendimiento	%	95															
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90															
Lubricación		Grasa de lubricación sintética															
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje															
Grado de protección		IP65															
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)															
Peso	kg	66															

K VX-B

PARÁMETROS DE SALIDA

42-2050 Nm

JUEGO ANGULAR

3-9 arcmin

RELACIÓN DE REDUCCIÓN

3-100

GRADO DE PROTECCIÓN

IP65

TAMAÑOS

65 85 115 142 180 220



Alta precisión



Reductor ortogonal



Dentado helicoidal



Rotación equidireccional

OPCIONES

- Grasa alimentación
- Diferentes soluciones de brida adaptadora disponibles



Características

- > Sistema de engranajes helicoidales.
- > Porta-planetario patentado Master CagedSpindle con tecnología de carcasa de engranajes integrada.
- > Alta precisión y ultra precisión.
- > Opción de conexión de eje de salida sólido.
- > Diseño integral de la carcasa de engranajes y la brida frontal.
- > Sistema de equilibrio dinámico de sujeción y sellado.
- > Etapa de ángulo recto con engranajes cónicos.



Nomenclatura

Referencia: **K VX-B - 115 - 2 - 15 - P0 - Servo motor**

Serie del reductor

Tamaño del reductor

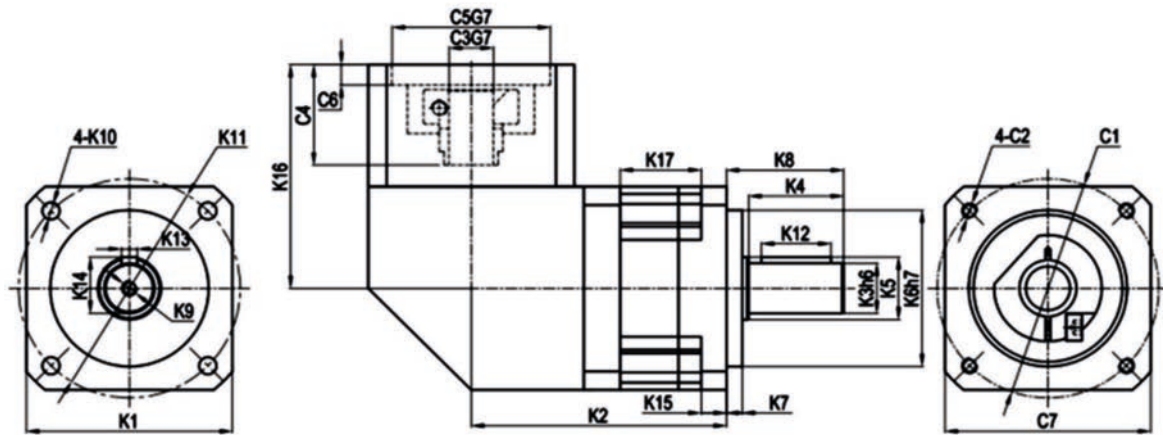
Etapa

Relación de reducción

Referencia del servomotor

Juego angular

Dimensiones K VX-B



Modelo	KVX-B065		KVX-B085		KVX-B115		KVX-B142		KVX-B180		KVX-B220	
Etapas	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
K1	65		85		110		142		180		220	
K2	93	116.7	105.2	136.5	154	195.8	187	248	204.5	251.5	220	285.5
K3	16		22		32		40		55		75	
K4	30		36		50		80		82		105	
K5	20		25		40		55		60		85	
K6	50		80		110		130		160		180	
K7	5		10		12		15		20		30	
K8	37		48		65		97		105		138	
K9	M5X12		M6X16		M10X22		M12X26		M20X40		M20X40	
K10	5.5		6.5		9		11		13		17	
K11	70		100		130		165		215		250	
K12	22		28		40		70		70		90	
K13	5		6		10		12		16		20	
K14	18		24.5		35		43		59		79.5	
K15	8		10		14		15		20		20	
K16	83		94		140		169		204	169	210	204
K17	37.6	61.3	39.7	66	60	101.8	80	141	69		81	
C1	70		90		145		200		215	200	235	215
C2	M5X12		M6X15		M8X20		M12X12		M12X25	M12X25	M12X25	M12X25
C3	14		19		24		35		42	35	42	35
C4	32.1		41.3		61.3		81.3		82.5	81.3	116	82.5
C5	50		70		110		114.3		180	114.3	200	180
C6	6.5		6.5		8		6.5		8	8	8	8
C7	65		85		120		175		190	175	220	190

K VX-B065 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	46	52	55	50	50	45	42	42
Par máximo salida	Nm	138	156	165	150	150	135	126	126
Par máximo de aceleración	Nm	82.8	93.6	99	90	90	81	75.6	75.6
Par máximo	Nm	92	104	110	100	100	90	84	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.24	0.2	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Juego micro (PU)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	1500							
Carga axial máxima	N	760							
Par máximo de vuelco	Nm	28							
Momento de inercia	kgcm ²	0.160	0.140	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130
Rumorosidad	dB(A)	<63							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	2.2							

K VX-B065 – 2 Etapas

2 Etapas													
Relación de reducción		12	16	20	25	32	35	40	45	50	64	80	100
Par nominal de salida	Nm	56	52	55	55	52	55	55	55	55	45	45	42
Par máximo salida	Nm	168	156	165	165	156	165	165	165	165	135	135	126
Par máximo de aceleración	Nm	100.8	93.6	99	99	93.6	99	99	99	99	81	81	75.6
Par máximo	Nm	112	104	110	110	104	110	110	110	110	90	90	84
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000											
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000											
Par en vacío	Nm	0.2	0.2	0.17	0.17	0.2	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego estándar (P1)	arcmin												
Juego reducido (P0)	arcmin												
Juego micro (PU)	arcmin												
Rigidez torsional	Nm/arcmin												
Carga radial máxima	N	1500											
Carga axial máxima	N	760											
Par máximo de vuelco	Nm	28											
Momento de inercia	kgcm ²	0.127	0.120	0.075	0.075	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.075	0.075	0.064
Rumorosidad	dB(A)	<63											
Rendimiento	%	95											
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90											
Lubricación		Grasa de lubricación sintética											
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje											
Grado de protección		IP65											
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)											
Peso	kg	2.4											

K VX-B085 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	54	145	155	145	135	115	105	105
Par máximo salida	Nm	375	435	465	435	405	345	315	315
Par máximo de aceleración	Nm	225	261	279	261	243	207	189	189
Par máximo	Nm	250	290	310	290	270	230	210	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.38	0.36	0.31	0.29	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Juego micro (PU)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	3200							
Carga axial máxima	N	1600							
Par máximo de vuelco	Nm	142.4							
Momento de inercia	kgcm ²	0.61	0.48	0.47	0.47	0.47	0.45	0.44	0.44
Rumorosidad	dB(A)	<65							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	5.3							

K VX-B085 – 2 Etapas

2 Etapas													
Relación de reducción		12	16	20	25	32	35	40	45	50	64	80	100
Par nominal de salida	Nm	125	145	145	155	145	155	155	155	155	115	115	105
Par máximo salida	Nm	375	435	435	465	435	465	465	465	465	345	345	315
Par máximo de aceleración	Nm	225	261	261	279	261	279	279	279	279	207	207	189
Par máximo	Nm	250	290	290	310	290	310	310	310	310	230	230	210
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000											
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000											
Par en vacío	Nm	0.36	0.36	0.31	0.31	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego estándar (P1)	arcmin												
Juego reducido (P0)	arcmin												
Juego micro (PU)	arcmin												
Rigidez torsional	Nm/arcmin												
Carga radial máxima	N	3200											
Carga axial máxima	N	1600											
Par máximo de vuelco	Nm	142.4											
Momento de inercia	kgcm ²	0.44	0.43	0.44	0.44	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.44	0.44
Rumorosidad	dB(A)	<65											
Rendimiento	%	95											
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90											
Lubricación		Grasa de lubricación sintética											
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje											
Grado de protección		IP65											
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)											
Peso	kg	6.5											

K VX-B115 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	120	300	320	300	290	255	220	220
Par máximo salida	Nm	630	900	960	900	870	765	660	660
Par máximo de aceleración	Nm	378	540	576	540	522	459	396	396
Par máximo	Nm	420	600	640	600	580	510	440	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	1	0.95	0.85	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Juego micro (PU)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	6700							
Carga axial máxima	N	3300							
Par máximo de vuelco	Nm	406.2							
Momento de inercia	kgcm ²	3.25	2.74	2.71	2.71	2.62	2.62	2.62	2.57
Rumorosidad	dB(A)	<68							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	9							

K VX-B115 – 2 Etapas

2 Etapas													
Relación de reducción		12	16	20	25	32	35	40	45	50	64	80	100
Par nominal de salida	Nm	310	300	300	320	305	320	320	320	320	255	255	220
Par máximo salida	Nm	930	900	900	960	915	960	960	960	960	765	765	660
Par máximo de aceleración	Nm	558	540	540	576	549	576	576	576	576	459	459	396
Par máximo	Nm	620	600	600	640	610	640	640	640	640	510	510	440
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000											
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000											
Par en vacío	Nm	0.95	0.95	0.85	0.85	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego estándar (P1)	arcmin												
Juego reducido (P0)	arcmin												
Juego micro (PU)	arcmin												
Rigidez torsional	Nm/arcmin												
Carga radial máxima	N	6700											
Carga axial máxima	N	3300											
Par máximo de vuelco	Nm	406.2											
Momento de inercia	kgcm ²	2.56	1.75	1.5	1.49	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.5	1.49	1.45
Rumorosidad	dB(A)	<68											
Rendimiento	%	92											
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90											
Lubricación		Grasa de lubricación sintética											
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje											
Grado de protección		IP65											
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)											
Peso	kg	13											

K VX-B142 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	270	550	650	610	540	510	440	440
Par máximo salida	Nm	1050	1650	1950	1830	1620	1530	1320	1320
Par máximo de aceleración	Nm	630	990	1170	1098	972	918	792	792
Par máximo	Nm	700	1100	1300	1220	1080	1020	880	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	2.55	2.45	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin	≤8							
Juego reducido (P0)	arcmin	≤5							
Juego micro (PU)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	9600							
Carga axial máxima	N	4800							
Par máximo de vuelco	Nm	830.4							
Momento de inercia	kgcm ²	12.31	7.54	7.42	7.42	7.25	7.14	7.14	7.14
Rumorosidad	dB(A)	<70							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	26							

K VX-B142 – 2 Etapas

2 Etapas													
Relación de reducción		12	16	20	25	32	35	40	45	50	63	80	100
Par nominal de salida	Nm	500	550	650	650	550	650	550	650	650	510	510	440
Par máximo salida	Nm	1500	1650	1950	1950	1650	1950	1650	1950	1950	1530	1530	1320
Par máximo de aceleración	Nm	900	990	1170	1170	990	1170	990	1170	1170	918	918	792
Par máximo	Nm	1000	1100	1300	1300	1100	1300	1100	1300	1300	1020	1020	880
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000											
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000											
Par en vacío	Nm	2.45	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin												
Juego reducido (P0)	arcmin												
Juego micro (PU)	arcmin												
Rigidez torsional	Nm/arcmin												
Carga radial máxima	N	9600											
Carga axial máxima	N	4800											
Par máximo de vuelco	Nm	830.4											
Momento de inercia	kgcm ²	12.35	7.47	6.65	5.81	6.34	5.36	4.08	5.36	4.08	7.5	7.4	7.3
Rumorosidad	dB(A)	<70											
Rendimiento	%	92											
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90											
Lubricación		Grasa de lubricación sintética											
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje											
Grado de protección		IP65											
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)											
Peso	kg	31											

K VX-B180 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	650	1250	1200	1000	1000	1000	910	910
Par máximo salida	Nm	1950	3750	3600	3000	3000	3000	2730	2730
Par máximo de aceleración	Nm	1170	2250	2160	1800	1800	1800	1638	1638
Par máximo	Nm	1300	2500	2400	2000	2000	2000	1820	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	1500							
Velocidad máxima de entrada	rpm	3000							
Par en vacío	Nm	4	3.8	3.55	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Juego micro (PU)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	14000							
Carga axial máxima	N	7000							
Par máximo de vuelco	Nm	1386							
Momento de inercia	kgcm ²	28.98	23.67	22.75	22.75	22.48	22.59	22.59	22.55
Rumorosidad	dB(A)	<72							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	41							

K VX-B180 – 2 Etapas

2 Etapas													
Relación de reducción		12	16	20	25	32	35	40	45	50	64	80	100
Par nominal de salida	Nm	650	1250	1200	1200	1250	1200	1200	1200	1200	1000	1000	910
Par máximo salida	Nm	1950	3750	3600	3600	3750	3600	3600	3600	3600	3000	3000	2730
Par máximo de aceleración	Nm	1170	2250	2160	2160	2250	2160	2160	2160	2160	1800	1800	1638
Par máximo	Nm	1300	2500	2400	2400	2500	2400	2400	2400	2400	2000	2000	1820
Velocidad nominal de entrada	rpm	1500											
Velocidad máxima de entrada	rpm	3000											
Par en vacío	Nm	2.45	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego estándar (P1)	arcmin												
Juego reducido (P0)	arcmin												
Juego micro (PU)	arcmin												
Rigidez torsional	Nm/arcmin												
Carga radial máxima	N	14000											
Carga axial máxima	N	7000											
Par máximo de vuelco	Nm	1386											
Momento de inercia	kgcm ²	12.35	7.54	7.42	7.54	7.14	7.14	22.55	7.14	7.14	7.54	7.54	7.42
Rumorosidad	dB(A)	<72											
Rendimiento	%	95											
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90											
Lubricación		Grasa de lubricación sintética											
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje											
Grado de protección		IP65											
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)											
Peso	kg	49											

K VX-B220 – 1 Etapa

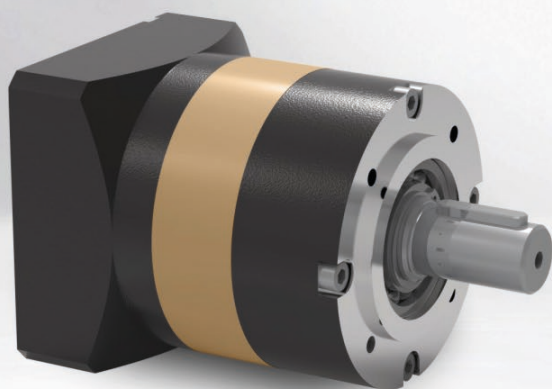
1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	800	1800	2050	1850	1750	1550	1500	1500
Par máximo salida	Nm	3600	5400	6150	5550	5250	4650	4500	4500
Par máximo de aceleración	Nm	2160	3240	3690	3330	3150	2790	2700	2700
Par máximo	Nm	2400	3600	4100	3700	3500	3100	3000	3000
Velocidad nominal de entrada	rpm	1500							
Velocidad máxima de entrada	rpm	3000							
Par en vacío	Nm	6	5.7	5.5	5.17	5.17	5.17	5.17	5.17
Juego estándar (P1)	arcmin								
Juego reducido (P0)	arcmin								
Juego micro (PU)	arcmin								
Rigidez torsional	Nm/arcmin								
Carga radial máxima	N	16000							
Carga axial máxima	N	8000							
Par máximo de vuelco	Nm	1936							
Momento de inercia	kgcm ²	69.61	54.37	53.27	53.27	50.84	50.84	50.84	50.56
Rumorosidad	dB(A)	<75							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	68							

K VX-B220 – 2 Etapas

2 Etapas													
Relación de reducción		12	16	20	25	32	35	40	45	50	64	80	100
Par nominal de salida	Nm	1200	1800	2050	2050	1800	2050	2050	2050	2050	1550	1550	1500
Par máximo salida	Nm	3600	5400	6150	6150	5400	6150	6150	6150	6150	4650	4650	4500
Par máximo de aceleración	Nm	2160	3240	3690	3690	3240	3690	3690	3690	3690	2790	2790	2700
Par máximo	Nm	2400	3600	4100	4100	3600	4100	4100	4100	4100	3100	3100	3000
Velocidad nominal de entrada	rpm	1500											
Velocidad máxima de entrada	rpm	3000											
Par en vacío	Nm	3.8	3.8	3.55	3.55	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Juego estándar (P1)	arcmin												
Juego reducido (P0)	arcmin												
Juego micro (PU)	arcmin												
Rigidez torsional	Nm/arcmin												
Carga radial máxima	N	16000											
Carga axial máxima	N	8000											
Par máximo de vuelco	Nm	1936											
Momento de inercia	kgcm ²	28.98	23.67	22.75	22.75	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.59	22.75	22.59
Rumorosidad	dB(A)	<75											
Rendimiento	%	92											
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90											
Lubricación		Grasa de lubricación sintética											
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje											
Grado de protección		IP65											
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)											
Peso	kg	78											

02

Basic Line



SERIE **S**

SPL	p.208
SPLF	p.228
SPLN	p.248
SVX	p.260
SPH	p.274

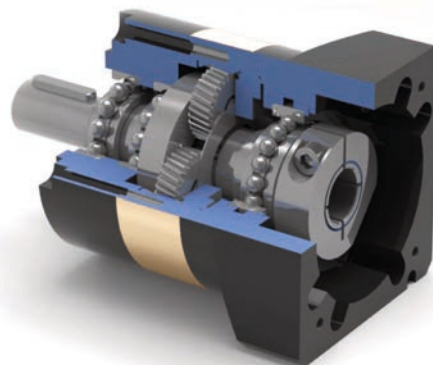
SPL

PARÁMETROS DE SALIDA 12-1850 Nm	JUEGO ANGULAR 8-17 arcmin
RELACIÓN DE REDUCCIÓN 3-512	GRADO DE PROTECCIÓN IP65
TAMAÑOS 40 60 70 80 90 120 160 205 235	
B Línea Basic Reductor en línea Dentado helicoidal Rotación equidireccional	
OPCIONES - Eje disponible con chaveta o eje liso - Grasa de lubricación sintética	



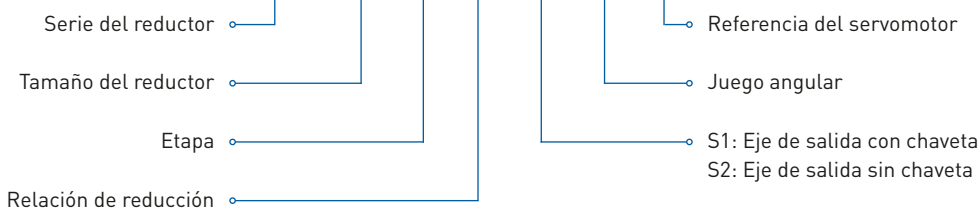
Características

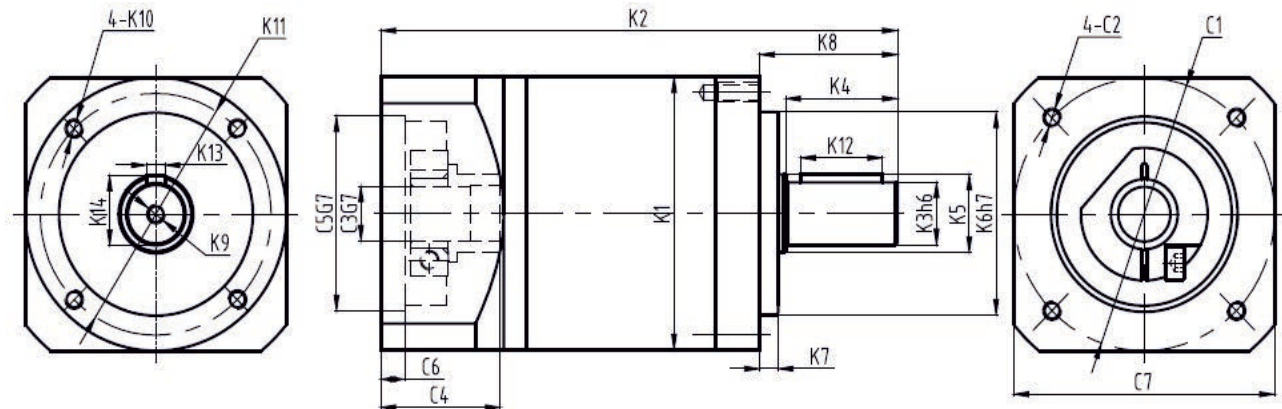
- Reductor de precisión. Óptima relación calidad precio, excelente opción para aplicaciones en packaging, manipulación y automatización.
- Alta eficiencia y baja rumorosidad.
- Larga vida útil de operación constante.
- Momento de inercia optimizado.
- Aumento de temperatura limitado.
- Diferentes bridas de adaptación en el eje de entrada.
- Libre de mantenimiento en la vida útil del reductor.



Nomenclatura

Referencia: **SPL - 120 - 2 - 15 - S1 - P2 - Servo motor**



Dimensiones **SPL**

Modelo	SPL040			SPL060			SPL070			SPL080			SPL090			SPL120			SPL160			SPL205			SPL235			
Etapas	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
K1	Φ 40			Φ 60			Φ 70			Φ 80			Φ 89			Φ 115.5			Φ 160			Φ 205			Φ 235			
K2	88.8	101.8	113.8	116.4	132	147.5	122	145.7	169.4	147	169	191	149	180.3	211.6	198.5	233.5	268.5	275.5	336.5	356	288	348	409	357.5	402	462	
K3	Φ 10			Φ 14			Φ 14			Φ 20			Φ 20			Φ 25			Φ 40			Φ 55			Φ 75			
K4	23			30			30			36			36			50			80			82			105			
K5	Φ 12			Φ 17			Φ 17			Φ 25			Φ 25			Φ 35			Φ 50			Φ 60			Φ 85			
K6	Φ 26			Φ 40			Φ 40			Φ 60			Φ 60			Φ 80			Φ 130			Φ 160			Φ 180			
K7	2			3			3			3			3			4			5			15			30			
K8	26			35			35			40			40			55			87			105			138			
K9	M3X9			M5X12			M5X12			M6X16			M6X16			M10X26			M12X25			M20X40			M20X40			
K10	M4X6			M5X8			M5X12			M6X15			M6X15			M10X20			M12X25			M12X20			M16X28			
K11	Φ 34			Φ 52			Φ 52			Φ 70			Φ 70			Φ 100			Φ 145			Φ 184			Φ 210			
K12	16			22			22			28			28			40			70			70			90			
K13	3			5			5			6			6			8			12			16			20			
K14	11.2			16			16			22.5			22.5			28			43			59			79.5			
C1	Φ 46			Φ 70			Φ 70			Φ 90			Φ 90			Φ 145			Φ 200	Φ 145	Φ 215	Φ 200	Φ 235	Φ 215	Φ 200			
C2	M4X10			M5X12			M5X12			M6X15			M6X15			M8X20			M12X25	M8X20	M12X25	M12X25	M12X25	M12X25	M12X25	M12X25	M12X25	
C3	Φ 8			Φ 14			Φ 14			Φ 19			Φ 19			Φ 24			Φ 35	Φ 24	Φ 42	Φ 35	Φ 55	Φ 42	Φ 35			
C4	26.1			31.5			32.1			41.6			41.6			56.5			82	61.3	82.5	82	115.5	82.5	82			
C5	Φ 30			Φ 50			Φ 50			Φ 70			Φ 70			Φ 110			Φ 114.3	Φ 110	Φ 180	Φ 114.3	Φ 200	Φ 180	Φ 114.3			
C6	6			6.5			6.5			6.5			6.5			8			8	6.5	8	8	8	8	8	8		
C7	45			60			70			80			89			120			175	120	190	175	220	190	175			

NOTA: Las cotas K2, C5, C1 y C2 son variables. Pueden variar en función del motor que se adapte al reductor. La cota C3 puede suministrarse con tamaños de eje de entrada superiores (consultar).

SPL040 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	13	17	17	--	--	12	--	--
Par máximo salida	Nm	26	34	34	--	--	24	--	--
Par máximo de aceleración	Nm	23.4	30.6	30.6	--	--	21.6	--	--
Par máximo	Nm	26	34	34	--	--	24	--	--
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	8000							
Par en vacío	Nm	0.022	0.019	0.017	--	--	0.017	--	--
Juego angular	arcmin	≤12							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Carga radial máxima	N	385							
Carga axial máxima	N	250							
Par máximo de vuelco	Nm	30							
Momento de inercia	kgcm ²	0.031	0.022	0.019	--	--	0.017	--	--
Rumorosidad	dB(A)	<55							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	0.4							

SPL040 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	16	16	16	17	17	17	17	13
Par máximo salida	Nm	32	32	32	34	34	34	34	26
Par máximo de aceleración	Nm	28.8	28.8	28.8	30.6	30.6	30.6	30.6	23.4
Par máximo	Nm	32	32	32	34	34	34	34	26
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	8000							
Par en vacío	Nm	0.019	0.017	0.019	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017
Juego angular	arcmin	≤15							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Carga radial máxima	N	385							
Carga axial máxima	N	250							
Par máximo de vuelco	Nm	30							
Momento de inercia	kgcm ²	0.031	0.029	0.023	0.022	0.019	0.019	0.017	0.016
Rumorosidad	dB(A)	<55							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	0.5							

SPL060 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	28	36	37	37	37	32	30	25
Par máximo salida	Nm	56	72	74	74	74	64	60	50
Par máximo de aceleración	Nm	50.4	64.8	66.6	66.6	66.6	57.6	54	45
Par máximo	Nm	56	72	74	74	74	64	60	50
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.24	0.2	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Carga radial máxima	N	430							
Carga axial máxima	N	320							
Par máximo de vuelco	Nm	80							
Momento de inercia	kgcm ²	0.135	0.093	0.078	0.070	0.069	0.065	0.065	0.065
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	1							

SPL060 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	30	31	42	42	42	42	42	33
Par máximo salida	Nm	60	62	84	84	84	84	84	66
Par máximo de aceleración	Nm	54	55.8	75.6	75.6	75.6	75.6	75.6	59.4
Par máximo	Nm	60	62	84	84	84	84	84	66
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.2	0.17	0.2	0.17	0.17	0.15	0.15	0.15
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Carga radial máxima	N	430							
Carga axial máxima	N	320							
Par máximo de vuelco	Nm	80							
Momento de inercia	kgcm ²	0.105	0.095	0.088	0.075	0.075	0.064	0.064	0.064
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	1.2							

SPL070 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	35	42	44	40	40	38	36	32
Par máximo salida	Nm	70	84	88	80	80	76	72	64
Par máximo de aceleración	Nm	63	75.6	79.2	72	72	68.4	64.8	57.6
Par máximo	Nm	70	84	88	80	80	76	72	64
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.24	0.2	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	3	3	3	3	3	3	3	3
Carga radial máxima	N	550							
Carga axial máxima	N	375							
Par máximo de vuelco	Nm	80							
Momento de inercia	kgcm ²	0.135	0.093	0.078	0.070	0.069	0.065	0.065	0.065
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	1.4							

SPL070 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	37	37	44	44	44	44	44	38
Par máximo salida	Nm	74	74	88	88	88	88	88	76
Par máximo de aceleración	Nm	66.6	66.6	79.2	79.2	79.2	79.2	79.2	68.4
Par máximo	Nm	74	74	88	88	88	88	88	76
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.2	0.17	0.2	0.17	0.17	0.15	0.15	0.15
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	3	3	3	3	3	3	3	3
Carga radial máxima	N	550							
Carga axial máxima	N	375							
Par máximo de vuelco	Nm	80							
Momento de inercia	kgcm ²	0.105	0.095	0.088	0.075	0.075	0.064	0.064	0.064
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	2							

SPL080 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	75	90	95	85	82	80	78	65
Par máximo salida	Nm	150	180	190	170	164	160	156	130
Par máximo de aceleración	Nm	135	162	171	153	147.6	144	140.4	117
Par máximo	Nm	150	180	190	170	164	160	156	130
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.38	0.36	0.31	0.29	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	4	4	4	4	4	4	4	4
Carga radial máxima	N	640							
Carga axial máxima	N	420							
Par máximo de vuelco	Nm	200							
Momento de inercia	kgcm ²	0.770	0.520	0.450	0.420	0.400	0.390	0.390	0.390
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	2							

SPL080 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	80	90	90	90	90	90	90	80
Par máximo salida	Nm	160	180	180	180	180	180	180	160
Par máximo de aceleración	Nm	144	162	162	162	162	162	162	144
Par máximo	Nm	160	180	180	180	180	180	180	160
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.36	0.31	0.36	0.31	0.31	0.25	0.25	0.25
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	4	4	4	4	4	4	4	4
Carga radial máxima	N	640							
Carga axial máxima	N	420							
Par máximo de vuelco	Nm	200							
Momento de inercia	kgcm ²	0.670	0.510	0.500	0.440	0.440	0.390	0.390	0.39
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	2.8							

SPL090 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	100	110	115	105	100	95	90	81
Par máximo salida	Nm	200	220	230	210	200	190	180	162
Par máximo de aceleración	Nm	180	198	207	189	180	171	162	145.8
Par máximo	Nm	200	220	230	210	200	190	180	162
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.38	0.36	0.31	0.29	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Carga radial máxima	N	1020							
Carga axial máxima	N	570							
Par máximo de vuelco	Nm	200							
Momento de inercia	kgcm ²	0.770	0.520	0.450	0.420	0.400	0.390	0.390	0.390
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	2.7							

SPL090 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	100	100	105	110	110	110	110	95
Par máximo salida	Nm	200	200	210	220	220	220	220	190
Par máximo de aceleración	Nm	180	180	189	198	198	198	198	171
Par máximo	Nm	200	200	210	220	220	220	220	190
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.36	0.31	0.36	0.31	0.31	0.25	0.25	0.25
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Carga radial máxima	N	1020							
Carga axial máxima	N	570							
Par máximo de vuelco	Nm	200							
Momento de inercia	kgcm ²	0.670	0.510	0.500	0.440	0.440	0.390	0.390	0.390
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	3.8							

SPL120 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	190	240	245	240	235	210	200	196
Par máximo salida	Nm	380	480	490	480	470	420	400	392
Par máximo de aceleración	Nm	342	432	441	432	423	378	360	352.8
Par máximo	Nm	380	480	490	480	470	420	400	392
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	1	0.95	0.85	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	10	10	10
Carga radial máxima	N	2070							
Carga axial máxima	N	970							
Par máximo de vuelco	Nm	400							
Momento de inercia	kgcm ²	2.630	1.790	1.530	1.500	1.400	1.320	1.320	1.320
Rumorosidad	dB(A)	<62							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	6.5							

SPL120 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	210	210	220	230	255	255	250	210
Par máximo salida	Nm	420	420	440	460	510	510	500	420
Par máximo de aceleración	Nm	378	378	396	414	459	459	450	378
Par máximo	Nm	420	420	440	460	510	510	500	420
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.95	0.85	0.95	0.85	0.85	0.78	0.78	0.78
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	10	10	10
Carga radial máxima	N	2070							
Carga axial máxima	N	970							
Par máximo de vuelco	Nm	400							
Momento de inercia	kgcm ²	1.630	1.670	1.750	1.530	1.490	1.320	1.320	1.320
Rumorosidad	dB(A)	<62							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	9.5							

SPL160 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	440	544	585	500	480	450	415	400
Par máximo salida	Nm	880	1088	1170	1000	960	900	830	800
Par máximo de aceleración	Nm	792	979.2	1053	900	864	810	747	720
Par máximo	Nm	880	1088	1170	1000	960	900	830	800
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	2.55	2.45	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7
Carga radial máxima	N	7300							
Carga axial máxima	N	6400							
Par máximo de vuelco	Nm	850							
Momento de inercia	kgcm ²	12.100	7.750	6.000	5.520	5.100	3.740	3.620	3.620
Rumorosidad	dB(A)	<68							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	15.5							

SPL160 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	450	450	450	564	608	608	608	450
Par máximo salida	Nm	900	900	900	1128	1216	1216	1216	900
Par máximo de aceleración	Nm	810	810	810	1015.2	1094.4	1094.4	1094.4	810
Par máximo	Nm	900	900	900	1128	1216	1216	1216	900
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	2.45	2.3	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7
Carga radial máxima	N	7300							
Carga axial máxima	N	6400							
Par máximo de vuelco	Nm	850							
Momento de inercia	kgcm ²	10.100	8.100	7.470	6.650	5.810	6.340	5.360	4.080
Rumorosidad	dB(A)	<68							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	28							

SPL205 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	600	1050	1000	800	800	800	710	710
Par máximo salida	Nm	1200	2100	2000	1600	1600	1600	1420	1420
Par máximo de aceleración	Nm	1080	1890	1800	1440	1440	1440	1278	1278
Par máximo	Nm	1200	2100	2000	1600	1600	1600	1420	1420
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	3.5	3.3	3.15	3	3	3	3	3
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	120	120	120	120	120	120	120	120
Carga radial máxima	N	12000							
Carga axial máxima	N	6800							
Par máximo de vuelco	Nm	1280							
Momento de inercia	kgcm ²	28.980	23.670	22.750	22.480	22.480	22.590	22.590	22.550
Rumorosidad	dB(A)	<70							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	31							

SPL205 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	650	650	800	1000	1000	1050	1000	800
Par máximo salida	Nm	1300	1300	1600	2000	2000	2100	2000	1600
Par máximo de aceleración	Nm	1170	1170	1440	1800	1800	1890	1800	1440
Par máximo	Nm	1300	1300	1600	2000	2000	2100	2000	1600
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	2.45	2.3	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	120	120	120	120	120	120	120	120
Carga radial máxima	N	12000							
Carga axial máxima	N	6800							
Par máximo de vuelco	Nm	1280							
Momento de inercia	kgcm ²	18.980	16.980	7.540	7.420	7.540	7.140	7.140	7.540
Rumorosidad	dB(A)	<70							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	39							

SPL235 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	1000	1600	1850	1650	1550	1350	1300	1300
Par máximo salida	Nm	2000	3200	3700	3300	3100	2700	2600	2600
Par máximo de aceleración	Nm	1800	2880	3330	2970	2790	2430	2340	2340
Par máximo	Nm	2000	3200	3700	3300	3100	2700	2600	2600
Velocidad nominal de entrada	rpm	1500							
Velocidad máxima de entrada	rpm	3000							
Par en vacío	Nm	5.2	5	4.85	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	200	200	200	200	200	200	200	200
Carga radial máxima	N	14000							
Carga axial máxima	N	7800							
Par máximo de vuelco	Nm	2350							
Momento de inercia	kgcm ²	69.610	54.370	53.270	50.840	50.840	50.840	50.840	50.560
Rumorosidad	dB(A)	<72							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	53							

SPL235 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	1000	1000	1100	1850	1850	1800	1850	1350
Par máximo salida	Nm	2000	2000	2200	3700	3700	3600	3700	2700
Par máximo de aceleración	Nm	1800	1800	1980	3330	3330	3240	3330	2430
Par máximo	Nm	2000	2000	2200	3700	3700	3600	3700	2700
Velocidad nominal de entrada	rpm	1500							
Velocidad máxima de entrada	rpm	3000							
Par en vacío	Nm	3.3	3.15	3.3	3.15	3.15	3	3	3
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	200	200	200	200	200	200	200	200
Carga radial máxima	N	14000							
Carga axial máxima	N	7800							
Par máximo de vuelco	Nm	2350							
Momento de inercia	kgcm ²	59.610	48.610	23.670	22.750	22.750	22.590	22.590	22.590
Rumorosidad	dB(A)	<72							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	66							

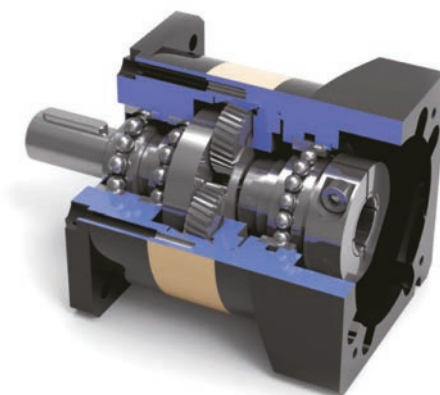
SPLF

PARÁMETROS DE SALIDA 12-1850 Nm	JUEGO ANGULAR 8-17 arcmin
RELACIÓN DE REDUCCIÓN 3-512	GRADO DE PROTECCIÓN IP65
TAMAÑOS 40 60 70 80 90 120 160 205 235	
B Línea Basic  Reductor en línea  Dentado helicoidal  Rotación equidireccional	
OPCIONES - Ejes disponibles con chaveta interior o eje liso - Grasa alimentación	



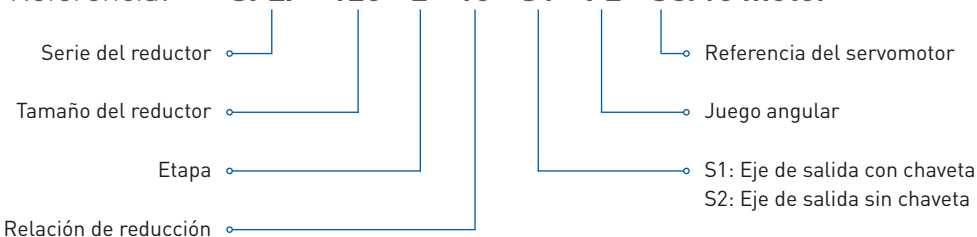
Características

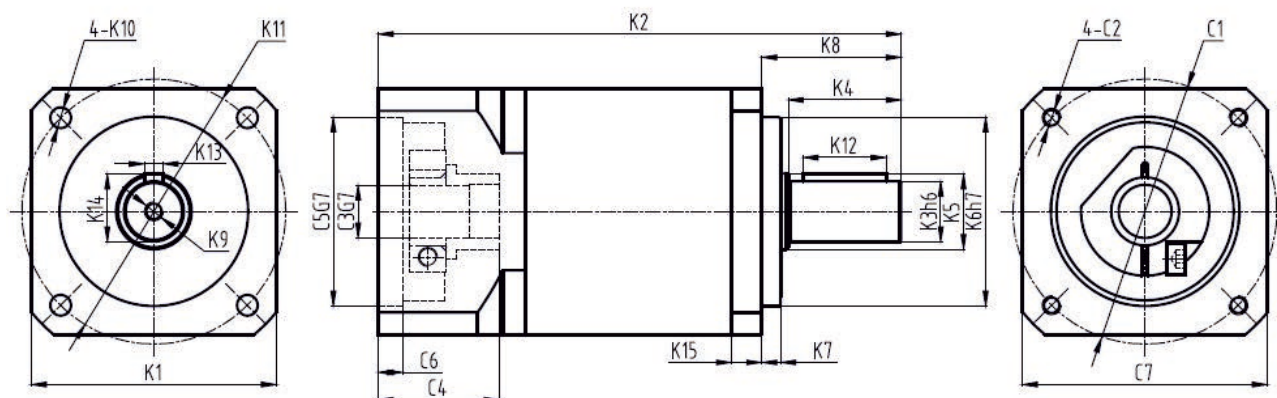
- > Reductor de precisión. Óptima relación calidad precio, excelente opción para aplicaciones en packaging, manipulación y automatización.
- > Alta eficiencia y baja rumorosidad.
- > Larga vida útil de operación constante.
- > Momento de inercia optimizado.
- > Aumento de temperatura limitado.
- > Diferentes bridas de adaptación en el eje de entrada.
- > Libre de mantenimiento en la vida útil del reductor.



Nomenclatura

Referencia: **SPLF - 120 - 2 - 15 - S1 - P2 - Servo motor**



Dimensiones **SPLF**

Modelo	SPLF040			SPLF060			SPLF070			SPLF080			SPLF090			SPLF120			SPLF160			SPLF205			SPLF235			
Etapas	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
K1	Φ 45			Φ 60			Φ 70			Φ 80			Φ 89			Φ 120			Φ 175			Φ 210			Φ 240			
K2	88.8	101.8	113.8	116.4	132	147.5	122	145.7	169.4	147	169	191	149	180.3	211.6	198.5	233.5	268.5	275.5	336.5	356	288	348	409	357.5	402	462	
K3	Φ 10			Φ 14			Φ 14			Φ 20			Φ 20			Φ 25			Φ 40			Φ 55			Φ 75			
K4	23			30			30			36			36			50			80			82			105			
K5	Φ 12			Φ 17			Φ 17			Φ 25			Φ 25			Φ 35			Φ 50			Φ 60			Φ 85			
K6	Φ 26			Φ 50			Φ 50			Φ 80			Φ 80			Φ 110			Φ 130			Φ 160			Φ 180			
K7	2			3			3			3			3			4			5			15			30			
K8	26			35			35			40			40			55			87			105			138			
K9	M3X9			M5X12			M5X12			M6X16			M6X16			M10X26			M12X25			M20X40			M20X40			
K10	Φ 3.5			Φ 5.5			Φ 5.5			Φ 6.5			Φ 6.5			Φ 8.5			Φ 11			Φ 13			Φ 17			
K11	Φ 50			Φ 85			Φ 85			Φ 100			Φ 100			Φ 130			Φ 185			Φ 230			Φ 275			
K12	16			22			22			28			28			40			70			70			90			
K13	3			5			5			6			6			8			12			16			20			
K14	11.2			16			16			22.5			22.5			28			43			59			79.5			
K15	6			8			8			10			10			14			15			18			18			
C1	Φ 46			Φ 70			Φ 70			Φ 90			Φ 90			Φ 145			Φ 200	Φ 145	Φ 215	Φ 200	Φ 235	Φ 215	Φ 200			
C2	M4X10			M5X12			M5X12			M6X15			M6X15			M8X20			M12X25			M8X20	M12X25	M12X25		M12X25	M12X25	M12X25
C3	Φ 8			Φ 14			Φ 14			Φ 19			Φ 19			Φ 24			Φ 35	Φ 24	Φ 42	Φ 35	Φ 55	Φ 42	Φ 35			
C4	26.1			31.5			32.1			41.6			41.6			56.5			82	61.3	82.5	82	115.5	82.5	82			
C5	Φ 30			Φ 50			Φ 50			Φ 70			Φ 70			Φ 110			Φ 114.3	Φ 110	Φ 180	Φ 114.3	Φ 200	Φ 180	Φ 114.3			
C6	6			6.5			6.5			6.5			6.5			8			8	8	8	8	8	8	8	8		
C7	45			60			70			80			89			120			175	120	190	175	220	190	175			

NOTA: Las cotas K2, C5, C1 y C2 son variables. Pueden variar en función del motor que se adapte al reductor. La cota C3 puede suministrarse con tamaños de eje de entrada superiores (consultar).

SPLF040 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	13	17	17	--	--	12	--	--
Par máximo salida	Nm	26	34	34	--	--	24	--	--
Par máximo de aceleración	Nm	23.4	30.6	30.6	--	--	21.6	--	--
Par máximo	Nm	26	34	34	--	--	24	--	--
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	8000							
Par en vacío	Nm	0.022	0.019	0.017	--	--	0.017	--	--
Juego angular	arcmin	≤12							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Carga radial máxima	N	385							
Carga axial máxima	N	250							
Par máximo de vuelco	Nm	30							
Momento de inercia	kgcm ²	0.031	0.022	0.019	--	--	0.017	--	--
Rumorosidad	dB(A)	<55							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	0.45							

SPLF040 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	16	16	16	17	17	17	17	13
Par máximo salida	Nm	32	32	32	34	34	34	34	26
Par máximo de aceleración	Nm	28.8	28.8	28.8	30.6	30.6	30.6	30.6	23.4
Par máximo	Nm	32	32	32	34	34	34	34	26
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	8000							
Par en vacío	Nm	0.019	0.017	0.019	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017
Juego angular	arcmin	≤15							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Carga radial máxima	N	385							
Carga axial máxima	N	250							
Par máximo de vuelco	Nm	30							
Momento de inercia	kgcm ²	0.031	0.029	0.023	0.022	0.019	0.019	0.017	0.016
Rumorosidad	dB(A)	<55							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	0.55							

SPLF060 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	28	36	37	37	37	32	30	25
Par máximo salida	Nm	56	72	74	74	74	64	60	50
Par máximo de aceleración	Nm	50.4	64.8	66.6	66.6	66.6	57.6	54	45
Par máximo	Nm	56	72	74	74	74	64	60	50
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.24	0.2	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Carga radial máxima	N	430							
Carga axial máxima	N	320							
Par máximo de vuelco	Nm	80							
Momento de inercia	kgcm ²	0.135	0.093	0.078	0.070	0.069	0.065	0.065	0.065
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	1.1							

SPLF060 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	30	31	42	42	42	42	42	33
Par máximo salida	Nm	60	62	84	84	84	84	84	66
Par máximo de aceleración	Nm	54	55.8	75.6	75.6	75.6	75.6	75.6	59.4
Par máximo	Nm	60	62	84	84	84	84	84	66
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.2	0.17	0.2	0.17	0.17	0.15	0.15	0.15
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Carga radial máxima	N	430							
Carga axial máxima	N	320							
Par máximo de vuelco	Nm	80							
Momento de inercia	kgcm ²	0.105	0.095	0.088	0.075	0.075	0.064	0.064	0.064
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	1.25							

SPLF070 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	35	42	44	40	40	38	36	32
Par máximo salida	Nm	70	84	88	80	80	76	72	64
Par máximo de aceleración	Nm	63	75.6	79.2	72	72	68.4	64.8	57.6
Par máximo	Nm	70	84	88	80	80	76	72	64
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.24	0.2	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	3	3	3	3	3	3	3	3
Carga radial máxima	N	550							
Carga axial máxima	N	375							
Par máximo de vuelco	Nm	80							
Momento de inercia	kgcm ²	0.135	0.093	0.078	0.070	0.069	0.650	0.065	0.065
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	1.5							

SPLF070 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	37	37	44	44	44	44	44	38
Par máximo salida	Nm	74	74	88	88	88	88	88	76
Par máximo de aceleración	Nm	66.6	66.6	79.2	79.2	79.2	79.2	79.2	68.4
Par máximo	Nm	74	74	88	88	88	88	88	76
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.2	0.17	0.2	0.17	0.17	0.15	0.15	0.15
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	3	3	3	3	3	3	3	3
Carga radial máxima	N	550							
Carga axial máxima	N	375							
Par máximo de vuelco	Nm	80							
Momento de inercia	kgcm ²	0.105	0.095	0.088	0.075	0.075	0.064	0.064	0.064
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	2.1							

SPLF080 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	75	90	95	85	82	80	78	65
Par máximo salida	Nm	150	180	190	170	164	160	156	130
Par máximo de aceleración	Nm	135	162	171	153	147.6	144	140.4	117
Par máximo	Nm	150	180	190	170	164	160	156	130
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.38	0.36	0.31	0.29	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	4	4	4	4	4	4	4	4
Carga radial máxima	N	640							
Carga axial máxima	N	420							
Par máximo de vuelco	Nm	200							
Momento de inercia	kgcm ²	0.770	0.520	0.450	0.420	0.400	0.390	0.390	0.390
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	2.2							

SPLF080 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	80	90	90	90	90	90	90	80
Par máximo salida	Nm	160	180	180	180	180	180	180	160
Par máximo de aceleración	Nm	144	162	162	162	162	162	162	144
Par máximo	Nm	160	180	180	180	180	180	180	160
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.36	0.31	0.36	0.31	0.31	0.25	0.25	0.25
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	4	4	4	4	4	4	4	4
Carga radial máxima	N	640							
Carga axial máxima	N	420							
Par máximo de vuelco	Nm	200							
Momento de inercia	kgcm ²	0.670	0.510	0.500	0.440	0.440	0.390	0.390	0.390
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	3							

SPLF090 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	100	110	115	105	100	95	90	81
Par máximo salida	Nm	200	220	230	210	200	190	180	162
Par máximo de aceleración	Nm	180	198	207	189	180	171	162	145.8
Par máximo	Nm	200	220	230	210	200	190	180	162
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.38	0.36	0.31	0.29	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Carga radial máxima	N	1020							
Carga axial máxima	N	570							
Par máximo de vuelco	Nm	200							
Momento de inercia	kgcm ²	0.770	0.520	0.450	0.420	0.400	0.390	0.390	0.390
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	2.9							

SPLF090 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	100	100	110	110	110	110	110	95
Par máximo salida	Nm	200	200	220	220	220	220	220	190
Par máximo de aceleración	Nm	180	180	198	198	198	198	198	171
Par máximo	Nm	200	200	220	220	220	220	220	190
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.36	0.31	0.36	0.31	0.31	0.25	0.25	0.25
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Carga radial máxima	N	1020							
Carga axial máxima	N	570							
Par máximo de vuelco	Nm	200							
Momento de inercia	kgcm ²	0.670	0.510	0.500	0.440	0.440	0.390	0.390	0.39
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	4							

SPLF120 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	190	240	245	240	235	210	200	196
Par máximo salida	Nm	380	480	490	480	470	420	400	392
Par máximo de aceleración	Nm	342	432	441	432	423	378	360	352.8
Par máximo	Nm	380	480	490	480	470	420	400	392
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	1	0.95	0.85	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	10	10	10
Carga radial máxima	N	2070							
Carga axial máxima	N	970							
Par máximo de vuelco	Nm	400							
Momento de inercia	kgcm ²	2.630	1.790	1.530	1.500	1.400	1.320	1.320	1.320
Rumorosidad	dB(A)	<62							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	7							

SPLF120 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	210	210	230	230	255	255	250	210
Par máximo salida	Nm	420	420	460	460	510	510	500	420
Par máximo de aceleración	Nm	378	378	414	414	459	459	450	378
Par máximo	Nm	420	420	460	460	510	510	500	420
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.95	0.85	0.95	0.85	0.85	0.78	0.78	0.78
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	10	10	10
Carga radial máxima	N	2070							
Carga axial máxima	N	970							
Par máximo de vuelco	Nm	400							
Momento de inercia	kgcm ²	1.630	1.670	1.750	1.530	1.490	1.320	1.320	1.320
Rumorosidad	dB(A)	<62							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	10							

SPLF160 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	440	544	585	500	480	450	415	400
Par máximo salida	Nm	880	1088	1170	1000	960	900	830	800
Par máximo de aceleración	Nm	792	979.2	1053	900	864	810	747	720
Par máximo	Nm	880	1088	1170	1000	960	900	830	800
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	2.55	2.45	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7
Carga radial máxima	N	7300							
Carga axial máxima	N	6400							
Par máximo de vuelco	Nm	850							
Momento de inercia	kgcm ²	12.100	7.750	6.000	5.520	5.100	3.740	3.620	3.620
Rumorosidad	dB(A)	<68							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	17.5							

SPLF160 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	450	450	450	564	608	608	608	450
Par máximo salida	Nm	900	900	900	1128	1216	1216	1216	900
Par máximo de aceleración	Nm	810	810	810	1015	1094	1094	1094	810
Par máximo	Nm	900	900	900	1128	1216	1216	1216	900
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	2.45	2.3	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7
Carga radial máxima	N	7300							
Carga axial máxima	N	6400							
Par máximo de vuelco	Nm	850							
Momento de inercia	kgcm ²	10.100	8.100	7.470	6.650	5.810	6.340	5.360	4.080
Rumorosidad	dB(A)	<68							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	30							

SPLF205 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	600	1050	1000	800	800	800	710	710
Par máximo salida	Nm	1200	2100	2000	1600	1600	1600	1420	1420
Par máximo de aceleración	Nm	1080	1890	1800	1440	1440	1440	1278	1278
Par máximo	Nm	1200	2100	2000	1600	1600	1600	1420	1420
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	3.5	3.3	3.15	3	3	3	3	3
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	120	120	120	120	120	120	120	120
Carga radial máxima	N	12000							
Carga axial máxima	N	6800							
Par máximo de vuelco	Nm	1280							
Momento de inercia	kgcm ²	28.980	23.670	22.750	22.480	22.480	22.590	22.590	22.550
Rumorosidad	dB(A)	<70							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	32							

SPLF205 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	650	650	1050	1000	1000	1050	1000	800
Par máximo salida	Nm	1300	1300	2100	2000	2000	2100	2000	1600
Par máximo de aceleración	Nm	1170	1170	1890	1800	1800	1890	1800	1440
Par máximo	Nm	1300	1300	2100	2000	2000	2100	2000	1600
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	2.45	2.3	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	120	120	120	120	120	120	120	120
Carga radial máxima	N	12000							
Carga axial máxima	N	6800							
Par máximo de vuelco	Nm	1280							
Momento de inercia	kgcm ²	18.980	16.980	7.540	7.420	7.540	7.140	7.140	7.540
Rumorosidad	dB(A)	<70							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	40							

SPLF235 – 1 Etapa

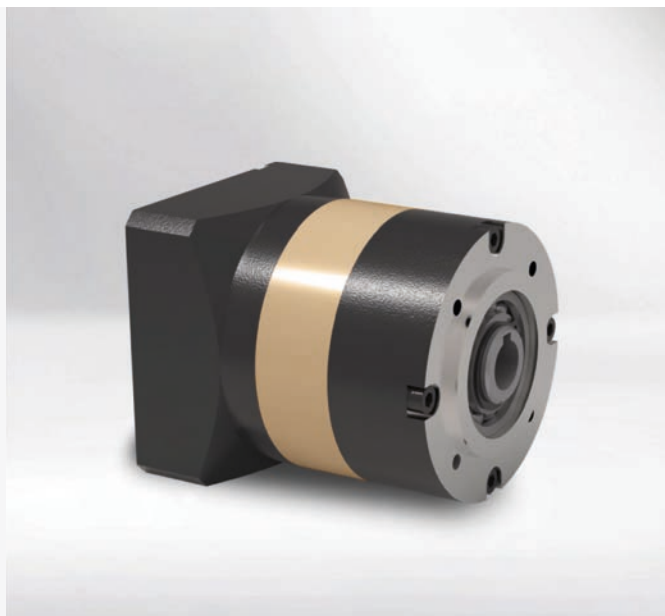
1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	1000	1600	1850	1650	1550	1350	1300	1300
Par máximo salida	Nm	2000	3200	3700	3300	3100	2700	2600	2600
Par máximo de aceleración	Nm	1800	2880	3330	2970	2790	2430	2340	2340
Par máximo	Nm	2000	3200	3700	3300	3100	2700	2600	2600
Velocidad nominal de entrada	rpm	1500							
Velocidad máxima de entrada	rpm	3000							
Par en vacío	Nm	5.2	5	4.85	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	200	200	200	200	200	200	200	200
Carga radial máxima	N	14000							
Carga axial máxima	N	7800							
Par máximo de vuelco	Nm	2350							
Momento de inercia	kgcm ²	69.610	54.370	53.270	50.840	50.840	50.840	50.840	50.560
Rumorosidad	dB(A)	<72							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	54							

SPLF235 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	1000	1000	1600	1850	1850	1800	1850	1350
Par máximo salida	Nm	2000	2000	3200	3700	3700	3600	3700	2700
Par máximo de aceleración	Nm	1800	1800	2880	3330	3330	3240	3330	2430
Par máximo	Nm	2000	2000	3200	3700	3700	3600	3700	2700
Velocidad nominal de entrada	rpm	1500							
Velocidad máxima de entrada	rpm	3000							
Par en vacío	Nm	3.3	3.15	3.3	3.15	3.15	3	3	3
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	200	200	200	200	200	200	200	200
Carga radial máxima	N	14000							
Carga axial máxima	N	7800							
Par máximo de vuelco	Nm	2350							
Momento de inercia	kgcm ²	59.610	48.610	23.670	22.750	22.750	22.590	22.590	22.590
Rumorosidad	dB(A)	<72							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	67							

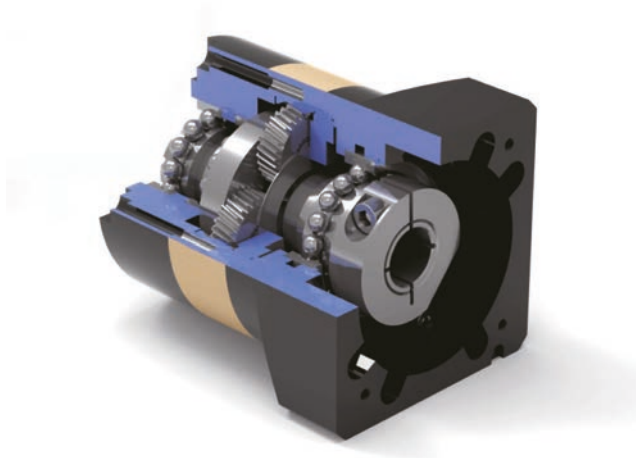
SPLN

PARÁMETROS DE SALIDA 32-608 Nm	JUEGO ANGULAR 8-12 arcmin
RELACIÓN DE REDUCCIÓN 3-512	GRADO DE PROTECCIÓN IP65
TAMAÑOS 70 90 120 160 205	
B Línea Basic Reductor en línea Dentado helicoidal Rotación equidireccional	
OPCIONES - Eje de salida hueco - Grasa alimentación	



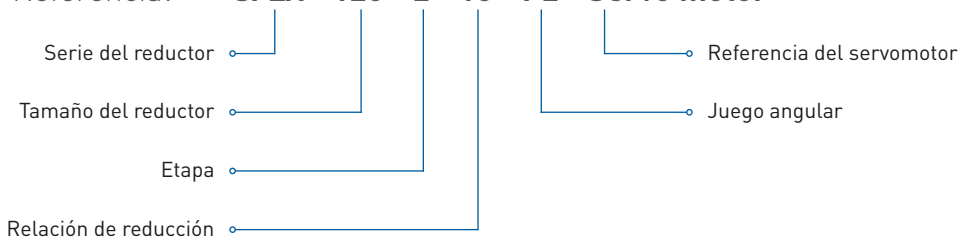
Características

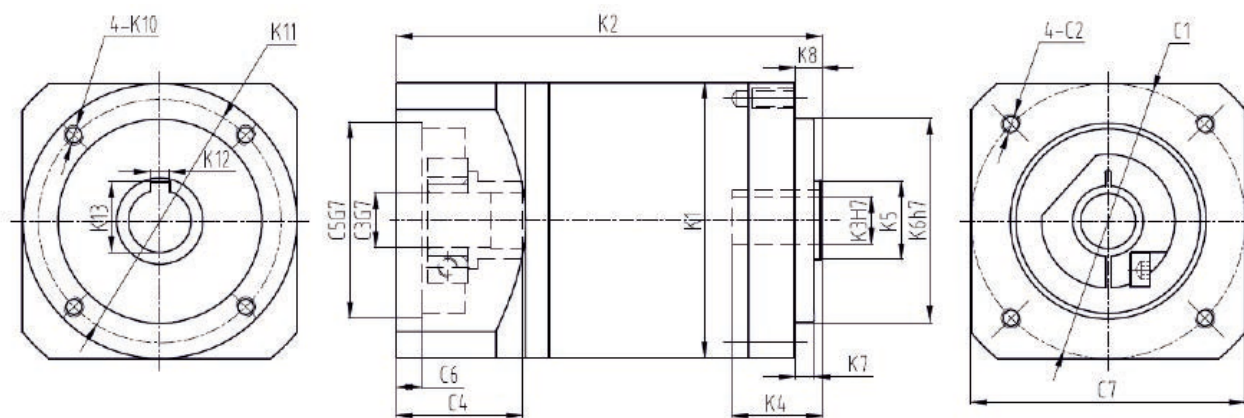
- > Reductor de precisión. Óptima relación calidad precio, excelente opción para aplicaciones en packaging, manipulación y automatización.
- > Eje de salida hueco.
- > Alta eficiencia y baja rumorosidad.
- > Larga vida útil de operación constante.
- > Momento de inercia optimizado.
- > Aumento de temperatura limitado.
- > Diferentes bridas de adaptación en el eje de entrada.
- > Libre de mantenimiento en la vida útil del reductor.



Nomenclatura

Referencia: **SPLN - 120 - 2 - 15 - P2 - Servo motor**



Dimensiones **SPLN**

Modelo	SPLN070			SPLN090			SPLN120			SPLN160			SPLN205		
Etapas	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
K1	Φ 70			Φ 89			Φ 115.5			Φ 160			Φ 205		
K2	92	115.7	139.4	113	144.3	175.6	148.5	183.5	218.5	195.5	256.5	276	208	268	327
K3	Φ 12			Φ 16			Φ 20			Φ 38			M2XZ24XP30XH6		
K4	23			25			36			45			48		
K5	Φ 20			Φ 30			Φ 35			Φ 60			Φ 60		
K6	Φ 40			Φ 60			Φ 80			Φ 130			Φ 160		
K7	3			3			4			5			15		
K8	5			4			5			7			20		
K10	M5X12			M6X10			M10X20			M12X20			M12X22		
K11	Φ 52			Φ 70			Φ 100			Φ 145			Φ 184		
K12	4			5			6			10			GB/T3478.1		
K13	13.8			18.3			28.3			41.3			GB/T3478.1		
C1	Φ 70			Φ 90			Φ 145			Φ 200	Φ 145		Φ 215	Φ 200	
C2	M5X12			M6X15			M8X20			M12X25	M8X20		M12X25	M12X25	
C3	Φ 14			Φ 19			Φ 24			Φ 35	Φ 24		Φ 42	Φ 35	
C4	32.1			41.6			56.3			82	61.3		82.5	82	
C5	Φ 50			Φ 70			Φ 110			Φ 114.3	Φ 110		Φ 180	Φ 114.3	
C6	6.5			6.5			8			8	8		8	8	
C7	70			89			120			175	120		190	175	

NOTA: Las cotas K2, C5, C1 y C2 son variables. Pueden variar en función del motor que se adapte al reductor. La cota C3 puede suministrarse con tamaños de eje de entrada superiores (consultar).

SPLN070 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	35	42	44	40	40	38	36	32
Par máximo salida	Nm	70	84	88	80	80	76	72	64
Par máximo de aceleración	Nm	63	75.6	79.2	72	72	68.4	64.8	57.6
Par máximo	Nm	70	84	88	80	80	76	72	64
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.24	0.2	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	3	3	3	3	3	3	3	3
Carga radial máxima	N	550							
Carga axial máxima	N	375							
Par máximo de vuelco	Nm	80							
Momento de inercia	kgcm ²	0.135	0.093	0.078	0.070	0.069	0.650	0.065	0.065
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	1.3							

SPLN070 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	37	37	44	44	44	44	44	38
Par máximo salida	Nm	74	74	88	88	88	88	88	76
Par máximo de aceleración	Nm	66.6	66.6	79.2	79.2	79.2	79.2	79.2	68.4
Par máximo	Nm	74	74	88	88	88	88	88	76
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.2	0.17	0.2	0.17	0.17	0.15	0.15	0.15
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	3	3	3	3	3	3	3	3
Carga radial máxima	N	550							
Carga axial máxima	N	375							
Par máximo de vuelco	Nm	80							
Momento de inercia	kgcm ²	0.105	0.095	0.088	0.075	0.075	0.064	0.064	0.064
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	1.8							

SPLN090 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	100	110	115	105	100	95	90	81
Par máximo salida	Nm	200	220	230	210	200	190	180	162
Par máximo de aceleración	Nm	180	198	207	189	180	171	162	145.8
Par máximo	Nm	200	220	230	210	200	190	180	162
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.38	0.36	0.31	0.29	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Carga radial máxima	N	1020							
Carga axial máxima	N	570							
Par máximo de vuelco	Nm	200							
Momento de inercia	kgcm ²	0.770	0.520	0.450	0.420	0.400	0.390	0.390	0.390
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	2.4							

SPLN090 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	100	100	110	110	110	110	110	95
Par máximo salida	Nm	200	200	220	220	220	220	220	190
Par máximo de aceleración	Nm	180	180	198	198	198	198	198	171
Par máximo	Nm	200	200	220	220	220	220	220	190
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.36	0.31	0.36	0.31	0.31	0.25	0.25	0.25
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Carga radial máxima	N	1020							
Carga axial máxima	N	570							
Par máximo de vuelco	Nm	200							
Momento de inercia	kgcm ²	0.670	0.510	0.500	0.440	0.440	0.390	0.390	0.390
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	3.6							

SPLN120 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	190	240	245	240	235	210	200	196
Par máximo salida	Nm	380	480	490	480	470	420	400	392
Par máximo de aceleración	Nm	342	432	441	432	423	378	360	352.8
Par máximo	Nm	380	480	490	480	470	420	400	392
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	1	0.95	0.85	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	10	10	10
Carga radial máxima	N	2070							
Carga axial máxima	N	970							
Par máximo de vuelco	Nm	400							
Momento de inercia	kgcm ²	2.630	1.790	1.530	1.500	1.400	1.320	1.320	1.320
Rumorosidad	dB(A)	<62							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	6							

SPLN120 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	210	210	230	230	255	255	250	210
Par máximo salida	Nm	420	420	460	460	510	510	500	420
Par máximo de aceleración	Nm	378	378	414	414	459	459	450	378
Par máximo	Nm	420	420	460	460	510	510	500	420
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.95	0.85	0.95	0.85	0.85	0.78	0.78	0.78
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	10	10	10
Carga radial máxima	N	2070							
Carga axial máxima	N	970							
Par máximo de vuelco	Nm	400							
Momento de inercia	kgcm ²	1.630	1.670	1.750	1.530	1.490	1.320	1.320	1.320
Rumorosidad	dB(A)	<62							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	9							

SPLN160 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	440	544	585	500	480	450	415	400
Par máximo salida	Nm	880	1088	1170	1000	960	900	830	800
Par máximo de aceleración	Nm	792	979.2	1053	900	864	810	747	720
Par máximo	Nm	880	1088	1170	1000	960	900	830	800
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	2.55	2.45	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7
Carga radial máxima	N	7300							
Carga axial máxima	N	6400							
Par máximo de vuelco	Nm	850							
Momento de inercia	kgcm ²	12.100	7.750	6.000	5.520	5.100	3.740	3.620	3.620
Rumorosidad	dB(A)	<68							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	14.5							

SPLN160 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	450	450	450	564	608	608	608	450
Par máximo salida	Nm	900	900	900	1128	1216	1216	1216	900
Par máximo de aceleración	Nm	810	810	810	1015.2	1094.4	1094.4	1094.4	810
Par máximo	Nm	900	900	900	1128	1216	1216	1216	900
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	2.45	2.3	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7
Carga radial máxima	N	7300							
Carga axial máxima	N	6400							
Par máximo de vuelco	Nm	850							
Momento de inercia	kgcm ²	10.100	8.100	7.470	6.650	5.810	6.340	5.360	4.080
Rumorosidad	dB(A)	<68							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	27							

SPLN205 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	600	1050	1000	800	800	800	710	710
Par máximo salida	Nm	1200	2100	2000	1600	1600	1600	1420	1420
Par máximo de aceleración	Nm	1080	1890	1800	1440	1440	1440	1278	1278
Par máximo	Nm	1200	2100	2000	1600	1600	1600	1420	1420
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	3.5	3.3	3.15	3	3	3	3	3
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	120	120	120	120	120	120	120	120
Carga radial máxima	N	12000							
Carga axial máxima	N	6800							
Par máximo de vuelco	Nm	1280							
Momento de inercia	kgcm ²	28.980	23.670	22.750	22.480	22.480	22.590	22.590	22.550
Rumorosidad	dB(A)	<70							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	30							

SPLN205 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	650	650	1050	1000	1000	1050	1000	800
Par máximo salida	Nm	1300	1300	2100	2000	2000	2100	2000	1600
Par máximo de aceleración	Nm	1170	1170	1890	1800	1800	1890	1800	1440
Par máximo	Nm	1300	1300	2100	2000	2000	2100	2000	1600
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	2.45	2.3	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	120	120	120	120	120	120	120	120
Carga radial máxima	N	12000							
Carga axial máxima	N	6800							
Par máximo de vuelco	Nm	1280							
Momento de inercia	kgcm ²	18.980	16.980	7.540	7.420	7.540	7.140	7.140	7.540
Rumorosidad	dB(A)	<70							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	38							

SVX

PARÁMETROS DE SALIDA

32-1850 Nm

JUEGO ANGULAR

10-15 arcmin

RELACIÓN DE REDUCCIÓN

3-512

GRADO DE PROTECCIÓN

IP65

TAMAÑOS

65 85 115 142 180 220



Línea Basic



Reductor ortogonal



Dentado helicoidal



Rotación equidireccional

OPCIONES

- Ejes disponibles con chaveta interior o eje liso
- Grasa alimentación



Características

- Reductor de precisión. Óptima relación calidad precio, excelente opción para aplicaciones en packaging, manipulación y automatización.
- Alta eficiencia y baja rumorosidad.
- Larga vida útil de operación constante.
- Momento de inercia optimizado.
- Aumento de temperatura limitado.
- Diferentes bridas de adaptación en el eje de entrada.
- Libre de mantenimiento en la vida útil del reductor.



Nomenclatura

Referencia: **SVX - 120 - 2 - 15 - S1 - P2 - Servo motor**

Serie del reductor

Tamaño del reductor

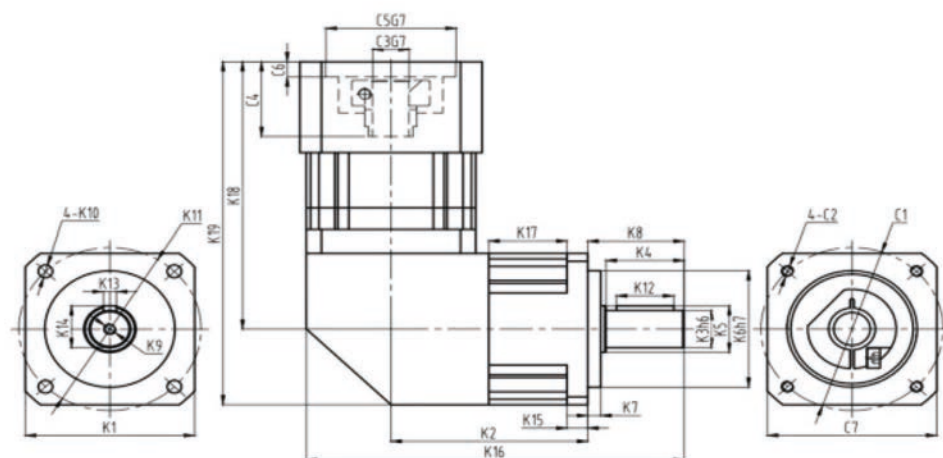
Etapas

Relación de reducción

Referencia del servomotor

Juego angular

S1: Eje de salida con chaveta
S2: Eje de salida sin chaveta

Dimensiones **SVX**

Modelo	SVX065			SVX085			SVX115			SVX142			SVX180			SVX220		
Etapas	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
K1	Φ 65			Φ 85			Φ 110			Φ 142			Φ 180			Φ 220		
K2	75.5	93	116.7	95	113.7	145	119.5	154	195.8	141	202	263	204.5	204.5	266.5	220	285.5	285.5
K3	Φ 16			Φ 22			Φ 32			Φ 40			Φ 55			Φ 75		
K4	30			36			50			80			82			105		
K5	Φ 20			Φ 25			Φ 40			Φ 55			Φ 60			Φ 85		
K6	Φ 50			Φ 80			Φ 110			Φ 130			Φ 160			Φ 180		
K7	5			10			12			15			20			30		
K8	37			48			65			97			105			138		
K9	M5X12			M6X16			M10X22			M12X26			M20X40			M20X40		
K10	Φ 5.5			Φ 6.5			Φ 9			Φ 11			Φ 13			Φ 17		
K11	Φ 70			Φ 100			Φ 130			Φ 165			Φ 215			Φ 250		
K12	22			28			40			70			70			90		
K13	5			6			10			12			16			20		
K14	18.00			24.5			35			43			59			79.5		
K15	8			10			14			15			20			20		
K16	145.0	162.5	186.2	185.5	204.2	235.5	239.5	274.0	315.8	309	370	418.5	380.5	410	442.5	429	494.5	494.5
K17	30.0	31	54.70	37.5	46.2	77.5	42.5	63	104.8	55	101	149.5	69	69	69	76	76	76
K18	114.50			150.00			194.00			246.50			170	246.50		204	169	246.5
K19	147.00			192.50			249.00			317.50			240	317.50		275	240	317.5
C1	Φ 70			Φ 90			Φ 145			Φ 200			Φ 200	Φ 200		Φ 215	Φ 200	Φ 200
C2	M5X12			M6X15			M8X20			M12X12			M12X25	M12X25		M12X25	M12X25	M12X25
C3	Φ 14			Φ 19			Φ 24			Φ 35			Φ 35	Φ 35		Φ 42	Φ 35	Φ 35
C4	32.1			41.3			61.3			81.3			81.3	81.3		204	81.3	81.3
C5	Φ 50			Φ 70			Φ 110			Φ 114.3			Φ 114.3	Φ 114.3		Φ 180	Φ 114.3	Φ 114.3
C6	6.5			6.5			8			6.5			8	8		8	8	8
C7	65			85			120			175			175	175		190	175	175

NOTA: Las cotas K2, C5, C1 y C2 son variables. Pueden variar en función del motor que se adapte al reductor. La cota C3 puede suministrarse con tamaños de eje de entrada superiores (consultar).

SVX065 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	35	42	44	40	40	38	36	32
Par máximo salida	Nm	70	84	88	80	80	76	72	64
Par máximo de aceleración	Nm	63	75.6	79.2	72	72	68.4	64.8	57.6
Par máximo	Nm	70	84	88	80	80	76	72	64
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.24	0.2	0.17	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	3	3	3	3	3	3	3	3
Carga radial máxima	N	550							
Carga axial máxima	N	375							
Par máximo de vuelco	Nm	80							
Momento de inercia	kgcm ²	0.135	0.093	0.078	0.070	0.069	0.065	0.065	0.065
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	96							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	2.3							

SVX065 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	37	37	44	44	44	44	44	38
Par máximo salida	Nm	74	74	88	88	88	88	88	76
Par máximo de aceleración	Nm	66.6	66.6	79.2	79.2	79.2	79.2	79.2	68.4
Par máximo	Nm	74	74	88	88	88	88	88	76
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.2	0.17	0.2	0.17	0.17	0.15	0.15	0.15
Juego angular	arcmin	≤12							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	3	3	3	3	3	3	3	3
Carga radial máxima	N	550							
Carga axial máxima	N	375							
Par máximo de vuelco	Nm	80							
Momento de inercia	kgcm ²	0.105	0.095	0.088	0.075	0.075	0.064	0.064	0.064
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	94							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	2.8							

SVX085 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	100	110	115	105	100	95	90	81
Par máximo salida	Nm	200	220	230	210	200	190	180	162
Par máximo de aceleración	Nm	180	198	207	189	180	171	162	145.8
Par máximo	Nm	200	220	230	210	200	190	180	162
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.38	0.36	0.31	0.29	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Carga radial máxima	N	1020							
Carga axial máxima	N	570							
Par máximo de vuelco	Nm	200							
Momento de inercia	kgcm ²	0.770	0.520	0.450	0.420	0.400	0.390	0.390	0.390
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	96							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	5.4							

SVX085 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	100	100	110	110	110	110	110	95
Par máximo salida	Nm	200	200	220	220	220	220	220	190
Par máximo de aceleración	Nm	180	180	198	198	198	198	198	171
Par máximo	Nm	200	200	220	220	220	220	220	190
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.36	0.31	0.36	0.31	0.31	0.25	0.25	0.25
Juego angular	arcmin	≤12							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Carga radial máxima	N	1020							
Carga axial máxima	N	570							
Par máximo de vuelco	Nm	200							
Momento de inercia	kgcm ²	0.670	0.510	0.500	0.440	0.440	0.390	0.390	0.390
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	94							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	6.8							

SVX115 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	210	210	230	230	255	255	250	210
Par máximo salida	Nm	420	420	460	460	510	510	500	420
Par máximo de aceleración	Nm	378	378	414	414	459	459	450	378
Par máximo	Nm	420	420	460	460	510	510	500	420
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.95	0.85	0.95	0.85	0.85	0.78	0.78	0.78
Juego angular	arcmin	≤12							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	10	10	10
Carga radial máxima	N	2070							
Carga axial máxima	N	970							
Par máximo de vuelco	Nm	400							
Momento de inercia	kgcm ²	1.630	1.670	1.750	1.530	1.490	1.320	1.320	1.320
Rumorosidad	dB(A)	<62							
Rendimiento	%	94							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	15							

SVX115 – 3 Etapas

3 Etapas									
Relación de reducción		80	100	125	160	200	256	320	512
Par nominal de salida	Nm	255	255	255	255	255	255	255	210
Par máximo salida	Nm	510	510	510	510	510	510	510	420
Par máximo de aceleración	Nm	459	459	459	459	459	459	459	378
Par máximo	Nm	510	510	510	510	510	510	510	420
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.85	0.85	0.85	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
Juego angular	arcmin	≤15							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	10	10	10
Carga radial máxima	N	2070							
Carga axial máxima	N	970							
Par máximo de vuelco	Nm	400							
Momento de inercia	kgcm ²	1.530	1.490	2.570	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300
Rumorosidad	dB(A)	<62							
Rendimiento	%	92							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	18							

SVX142 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	440	544	585	500	480	450	415	400
Par máximo salida	Nm	880	1088	1170	1000	960	900	830	800
Par máximo de aceleración	Nm	792	979.2	1053	900	864	810	747	720
Par máximo	Nm	880	1088	1170	1000	960	900	830	800
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	2.55	2.45	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7
Carga radial máxima	N	7300							
Carga axial máxima	N	6400							
Par máximo de vuelco	Nm	850							
Momento de inercia	kgcm ²	12.100	7.750	6.000	5.520	5.100	3.740	3.620	3.620
Rumorosidad	dB(A)	<68							
Rendimiento	%	96							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	23							

SVX142 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	450	450	450	564	608	608	608	450
Par máximo salida	Nm	900	900	900	1128	1216	1216	1216	900
Par máximo de aceleración	Nm	810	810	810	1015.2	1094.4	1094.4	1094.4	810
Par máximo	Nm	900	900	900	1128	1216	1216	1216	900
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	2.45	2.3	2.45	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2
Juego angular	arcmin	≤12							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7
Carga radial máxima	N	7300							
Carga axial máxima	N	6400							
Par máximo de vuelco	Nm	850							
Momento de inercia	kgcm ²	10.100	8.100	7.470	6.650	5.810	6.340	5.360	4.080
Rumorosidad	dB(A)	<68							
Rendimiento	%	94							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	31							

SVX180 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	600	1050	1000	800	800	800	710	710
Par máximo salida	Nm	1200	2100	2000	1600	1600	1600	1420	1420
Par máximo de aceleración	Nm	1080	1890	1800	1440	1440	1440	1278	1278
Par máximo	Nm	1200	2100	2000	1600	1600	1600	1420	1420
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	3.5	3.3	3.15	3	3	3	3	3
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	120	120	120	120	120	120	120	120
Carga radial máxima	N	12000							
Carga axial máxima	N	6800							
Par máximo de vuelco	Nm	1280							
Momento de inercia	kgcm ²	28.980	23.670	22.750	22.480	22.480	22.590	22.590	22.550
Rumorosidad	dB(A)	<70							
Rendimiento	%	96							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	45							

SVX180 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	650	650	1050	1000	1000	1050	1000	800
Par máximo salida	Nm	1300	1300	2100	2000	2000	2100	2000	1600
Par máximo de aceleración	Nm	1170	1170	1890	1800	1800	1890	1800	1440
Par máximo	Nm	1300	1300	2100	2000	2000	2100	2000	1600
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	3.3	3.15	3.3	3.15	3.15	3	3	3
Juego angular	arcmin	≤12							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	120	120	120	120	120	120	120	120
Carga radial máxima	N	12000							
Carga axial máxima	N	6800							
Par máximo de vuelco	Nm	1280							
Momento de inercia	kgcm ²	18.980	16.980	7.540	7.420	7.540	7.140	7.140	7.540
Rumorosidad	dB(A)	<70							
Rendimiento	%	94							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	50							

SVX220 – 1 Etapa

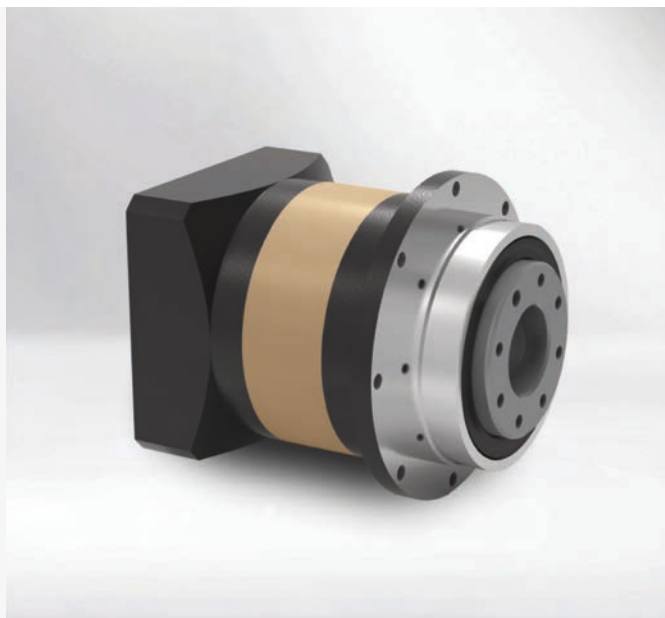
1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	1000	1600	1850	1650	1550	1350	1300	1300
Par máximo salida	Nm	2000	3200	3700	3300	3100	2700	2600	2600
Par máximo de aceleración	Nm	1800	2880	3330	2970	2790	2430	2340	2340
Par máximo	Nm	2000	3200	3700	3300	3100	2700	2600	2600
Velocidad nominal de entrada	rpm	1500							
Velocidad máxima de entrada	rpm	3000							
Par en vacío	Nm	5.2	5	4.85	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	200	200	200	200	200	200	200	200
Carga radial máxima	N	14000							
Carga axial máxima	N	7800							
Par máximo de vuelco	Nm	2350							
Momento de inercia	kgcm ²	69.610	54.370	53.270	50.840	50.840	50.840	50.840	50.560
Rumorosidad	dB(A)	<72							
Rendimiento	%	96							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	68							

SVX220 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	1000	1000	1600	1850	1850	1800	1850	1350
Par máximo salida	Nm	2000	2000	3200	3700	3700	3600	3700	2700
Par máximo de aceleración	Nm	1800	1800	2880	3330	3330	3240	3330	2430
Par máximo	Nm	2000	2000	3200	3700	3700	3600	3700	2700
Velocidad nominal de entrada	rpm	1500							
Velocidad máxima de entrada	rpm	3000							
Par en vacío	Nm	5	4.85	5	4.85	4.85	4.67	4.67	4.67
Juego angular	arcmin	≤12							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	200	200	200	200	200	200	200	200
Carga radial máxima	N	14000							
Carga axial máxima	N	7800							
Par máximo de vuelco	Nm	2350							
Momento de inercia	kgcm ²	59.610	48.610	23.670	22.750	22.750	22.590	22.590	22.590
Rumorosidad	dB(A)	<72							
Rendimiento	%	94							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	78							

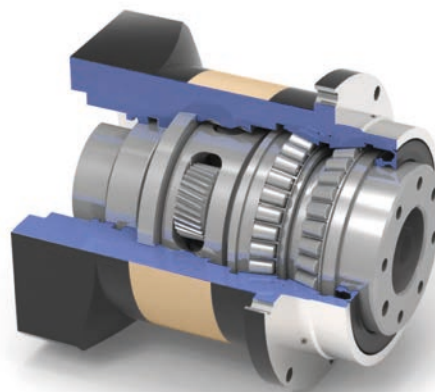
SPH

PARÁMETROS DE SALIDA 32-1050 Nm	JUEGO ANGULAR 8-12 arcmin
RELACIÓN DE REDUCCIÓN 3-512	GRADO DE PROTECCIÓN IP65
TAMAÑOS 70 90 120 160 205	
B Línea Basic Reductor en línea Dentado helicoidal Rotación equidireccional	
OPCIONES - Grasa alimentación - Diferentes soluciones de brida adaptadora disponibles	

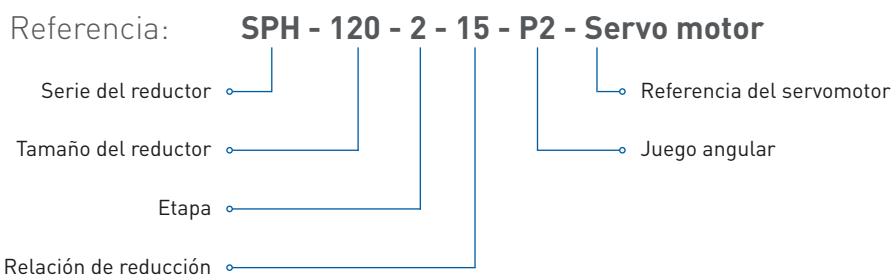


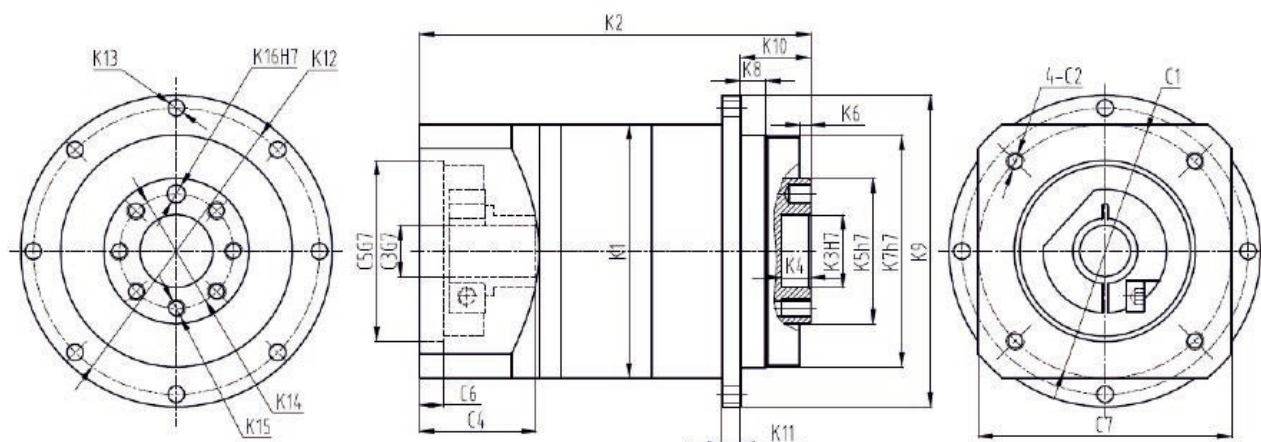
Características

- > Reductor de precisión. Óptima relación calidad precio, excelente opción para aplicaciones en packaging, manipulación y automatización.
- > Alta eficiencia y baja rumorosidad.
- > Larga vida útil de operación constante.
- > Alta capacidad de rigidez torsional y alto par de vuelco.
- > Aumento de temperatura limitado.
- > Eje de salida con brida. Diferentes bridas de adaptación en el eje de entrada.
- > Libre de mantenimiento en la vida útil del reductor.



Nomenclatura



Dimensiones **SPH**

Modelo	SPH070			SPH090			SPH120			SPH160			SPH205		
Etapas	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
K1	Φ 70			Φ 97			Φ 120			Φ 160			Φ 210		
K2	88	111.7	135.4	120	148.5	179.8	141	185	203	196	257	318	235	297	358
K3	Φ 20			31.5			40			50			80		
K4	8			12			12			12			22.5		
K5	Φ 40			Φ 63			Φ 80			Φ 100			Φ 160		
K6	3			6			6			6			6		
K7	Φ 64			Φ 90			Φ 110			Φ 140			Φ 200		
K8	7			10			10			14.6			15		
K9	Φ 86			Φ 118			Φ 145			Φ 179			Φ 247		
K10	19.5			30			29			38			56		
K11	5			8			10			10			12		
K12	Φ 79			Φ 109			Φ 135			Φ 168			Φ 233		
K13	8-Φ 4.5			8-Φ 5.5			8-Φ 5.5			12-Φ 6.6			12-Φ 9		
K14	Φ 31.5			Φ 50			Φ 63			Φ 80			Φ 125		
K15 ¹	7-M5X8			7-M6X12			11-M6X15			11-M8X18			11-M10X17		
K16	Φ 5X6			Φ 6X7			Φ 6X7			Φ 8X8			Φ 10X10		
C1	φ 70			Φ 90			Φ 145	Φ 90		Φ 200	Φ 145		Φ 215	Φ 200	
C2	M5X12			M6X15			M8X20	M6X15		M12X25	M8X20		M12X25	M12X25	
C3	Φ 14			Φ 19			Φ 24	Φ 19		Φ 35	Φ 24		Φ 42	Φ 35	
C4	32.1			41.6			61.3	41.6		82	61.3		82.5	82	
C5	Φ 50			Φ 70			Φ 110	Φ 70		Φ 114.3	Φ 110		Φ 180	Φ 114.3	
C6	6.5			6.5			8	6.5		8	8		8	8	
C7	70			97			120	89		175	120		190	175	

NOTA: Las cotas K2, C5, C1 y C2 son variables. Pueden variar en función del motor que se adapte al reductor. La cota C3 puede suministrarse con tamaños de eje de entrada superiores (consultar).

SPH070 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	35	42	44	40	40	38	36	32
Par máximo salida	Nm	70	84	88	80	80	76	72	64
Par máximo de aceleración	Nm	63	75.6	79.2	72	72	68.4	64.8	57.6
Par máximo	Nm	70	84	88	80	80	76	72	64
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.3	0.27	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	3	3	3	3	3	3	3	3
Carga radial máxima	N	2000							
Carga axial máxima	N	1600							
Par máximo de vuelco	Nm	80							
Momento de inercia	kgcm ²	0.135	0.093	0.078	0.070	0.069	0.065	0.065	0.065
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	2							

SPH070 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	37	37	44	44	44	44	44	38
Par máximo salida	Nm	74	74	88	88	88	88	88	76
Par máximo de aceleración	Nm	66.6	66.6	79.2	79.2	79.2	79.2	79.2	68.4
Par máximo	Nm	74	74	88	88	88	88	88	76
Velocidad nominal de entrada	rpm	4000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.27	0.25	0.27	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	3	3	3	3	3	3	3	3
Carga radial máxima	N	2000							
Carga axial máxima	N	1600							
Par máximo de vuelco	Nm	80							
Momento de inercia	kgcm ²	0.105	0.095	0.088	0.075	0.075	0.064	0.064	0.064
Rumorosidad	dB(A)	<58							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	2.5							

SPH090 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	100	110	115	105	100	95	90	81
Par máximo salida	Nm	200	220	230	210	200	190	180	162
Par máximo de aceleración	Nm	180	198	207	189	180	171	162	145.8
Par máximo	Nm	200	220	230	210	200	190	180	162
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.46	0.41	0.39	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Carga radial máxima	N	4000							
Carga axial máxima	N	3000							
Par máximo de vuelco	Nm	200							
Momento de inercia	kgcm ²	0.770	0.520	0.450	0.420	0.400	0.390	0.390	0.390
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	5.5							

SPH090 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	100	100	110	110	110	110	110	95
Par máximo salida	Nm	200	200	220	220	220	220	220	190
Par máximo de aceleración	Nm	180	180	198	198	198	198	198	171
Par máximo	Nm	200	200	220	220	220	220	220	190
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.41	0.39	0.41	0.39	0.39	0.35	0.35	0.35
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Carga radial máxima	N	4000							
Carga axial máxima	N	3000							
Par máximo de vuelco	Nm	200							
Momento de inercia	kgcm ²	0.670	0.510	0.500	0.440	0.440	0.390	0.390	0.390
Rumorosidad	dB(A)	<60							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	6.5							

SPH120 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	190	240	245	240	235	210	200	196
Par máximo salida	Nm	380	480	490	480	470	420	400	392
Par máximo de aceleración	Nm	342	432	441	432	423	378	360	352.8
Par máximo	Nm	380	480	490	480	470	420	400	392
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	1.05	0.95	0.91	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	10	10	10
Carga radial máxima	N	7800							
Carga axial máxima	N	7000							
Par máximo de vuelco	Nm	400							
Momento de inercia	kgcm ²	2.630	1.790	1.530	1.500	1.400	1.320	1.320	1.320
Rumorosidad	dB(A)	<62							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	10							

SPH120 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	210	210	230	230	255	255	250	210
Par máximo salida	Nm	420	420	460	460	510	510	500	420
Par máximo de aceleración	Nm	378	378	414	414	459	459	450	378
Par máximo	Nm	420	420	460	460	510	510	500	420
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	0.95	0.91	0.95	0.91	0.91	0.88	0.88	0.88
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	10	10	10
Carga radial máxima	N	7800							
Carga axial máxima	N	7000							
Par máximo de vuelco	Nm	400							
Momento de inercia	kgcm ²	1.630	1.670	1.750	1.530	1.490	1.320	1.320	1.320
Rumorosidad	dB(A)	<62							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	12.5							

SPH160 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	440	544	585	500	480	450	415	400
Par máximo salida	Nm	880	1088	1170	1000	960	900	830	800
Par máximo de aceleración	Nm	792	979.2	1053	900	864	810	747	720
Par máximo	Nm	880	1088	1170	1000	960	900	830	800
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	2.6	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7
Carga radial máxima	N	10000							
Carga axial máxima	N	8000							
Par máximo de vuelco	Nm	850							
Momento de inercia	kgcm ²	12.100	7.750	6.000	5.520	5.100	3.740	3.620	3.620
Rumorosidad	dB(A)	<68							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	22							

SPH160 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	450	450	450	564	608	608	608	450
Par máximo salida	Nm	900	900	900	1128	1216	1216	1216	900
Par máximo de aceleración	Nm	810	810	810	1015.2	1094.4	1094.4	1094.4	810
Par máximo	Nm	900	900	900	1128	1216	1216	1216	900
Velocidad nominal de entrada	rpm	3000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	6000							
Par en vacío	Nm	2.5	2.4	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7	28.7
Carga radial máxima	N	10000							
Carga axial máxima	N	8000							
Par máximo de vuelco	Nm	850							
Momento de inercia	kgcm ²	10.100	8.100	7.470	6.650	5.810	6.340	5.360	4.080
Rumorosidad	dB(A)	<68							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	25							

SPH205 – 1 Etapa

1 Etapa									
Relación de reducción		3	4	5	6	7	8	9	10
Par nominal de salida	Nm	600	1050	1000	800	800	800	710	710
Par máximo salida	Nm	1200	2100	2000	1600	1600	1600	1420	1420
Par máximo de aceleración	Nm	1080	1890	1800	1440	1440	1440	1278	1278
Par máximo	Nm	1200	2100	2000	1600	1600	1600	1420	1420
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	3.5	3.4	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
Juego angular	arcmin	≤8							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	120	120	120	120	120	120	120	120
Carga radial máxima	N	16000							
Carga axial máxima	N	13000							
Par máximo de vuelco	Nm	1280							
Momento de inercia	kgcm ²	28.980	23.670	22.750	22.480	22.480	22.590	22.590	22.550
Rumorosidad	dB(A)	<70							
Rendimiento	%	97							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	37							

SPH205 – 2 Etapas

2 Etapas									
Relación de reducción		12	15	16	20	25	32	40	64
Par nominal de salida	Nm	1050	650	1050	1000	1000	1050	1000	800
Par máximo salida	Nm	2100	1300	2100	2000	2000	2100	2000	1600
Par máximo de aceleración	Nm	1890	1170	1890	1800	1800	1890	1800	1440
Par máximo	Nm	2100	1300	2100	2000	2000	2100	2000	1600
Velocidad nominal de entrada	rpm	2000							
Velocidad máxima de entrada	rpm	4000							
Par en vacío	Nm	3.4	3.2	3.4	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
Juego angular	arcmin	≤10							
Rigidez torsional	Nm/arcmin	120	120	120	120	120	120	120	120
Carga radial máxima	N	16000							
Carga axial máxima	N	13000							
Par máximo de vuelco	Nm	1280							
Momento de inercia	kgcm ²	18.980	16.980	7.540	7.420	7.540	7.140	7.140	7.540
Rumorosidad	dB(A)	<70							
Rendimiento	%	95							
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Grado de protección		IP65							
Vida útil	h	20,000 (Operación continua)							
Peso	kg	42							

03

REENVÍOS ANGULARES DE

Precisión



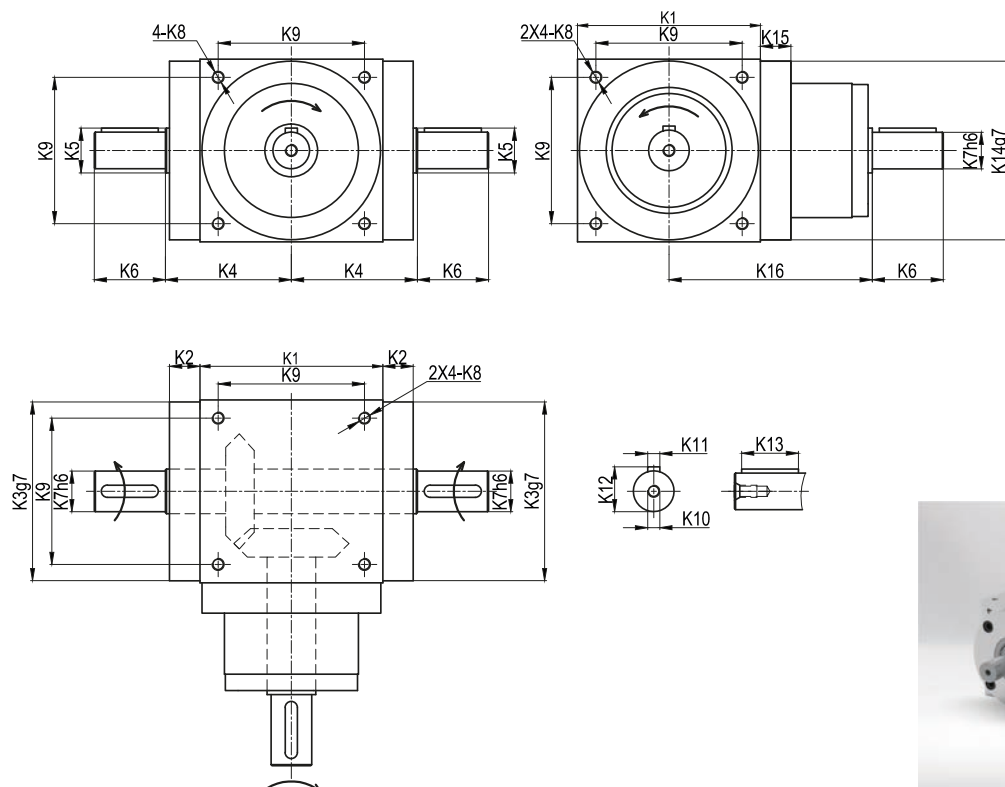
SERIE **KT**

KTL	p.289
KTL1	p.290
KTR1	p.291
KTH	p.292
KTC	p.293
KTFL	p.296
KTFL1	p.298
KTFR1	p.300
KTFH	p.302
KTFC	p.304

KT Reenvío angular de precisión

KT Reenvío angular de precisión										
Referencia		KT070L	KT090L	KT110L	KT140L	KT170L	KT210L	KT240L	Relación de reducción	Etapa
		KT070L1	KT090L1	KT110L1	KT140L1	KT170L1	KT210L1	KT240L1		
		KT070H	KT090H	KT110H	KT140H	KT170H	KT210H	KT240H		
		KT070C	KT090C	KT110C	KT140C	KT170C	KT210C	KT240C		
		KT070R1	KT090R1	KT110R1	KT140R1	KT170R1	KT210R1	KT240R1		
Par nominal de salida	Nm	45	78	150	360	585	1300	2150	1	1
	Nm	42	68	150	330	585	1220	2010	2	
	Nm	33	54	120	270	450	1020	1650	3	
Par máximo de salida	Nm	2 veces par nominal							1-3	1-3
Par máximo de aceleración	Nm	1.5 veces par nominal							1-3	1-3
Velocidad nominal de entrada	rpm	2500	2500	2000	2000	1500	1500	1200	1-3	1
Velocidad máxima de entrada	rpm	3500	3500	3000	3000	2500	2000	1800		1
Juego angular	arcmin	≤6	≤6	≤6	≤6	≤8	≤10	≤12	1-3	1
Carga radial máxima	N	1100	1700	2700	4800	6600	11500	16000	1-3	1-3
Carga axial máxima	N	550	850	1350	2400	3300	5750	8500	1-3	1-3
Momento de inercia	kgcm ²	1.3	3.16	7.7	23.57	58.99	195.4	369.34		1
		1.11	2.7	6.31	17.75	45.35	140.24	249.74	2	1
		1.09	2.66	6.17	17.18	44.01	134.95	237.71		1
Rumorosidad ³	dB (A)	≤72	≤76	≤77	≤78	≤79	≤81	≤83	1-100	1
Rendimiento	%	96								1-3
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90								1-3
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							1-3	1-3
Vida útil	hr	20000								1
Peso	kg	4.2	6.8	11.6	19.8	34.8	66.2	98.1	Serie L	
	kg	4.1	6.7	11.5	19.5	34.2	65.1	96.6	Serie L1R1	
	kg	3.9	6.4	11	18.1	31.6	60	89.4	Serie H	
	kg	4.2	6.9	11.4	19.6	33.7	63.3	97.9	Serie C	

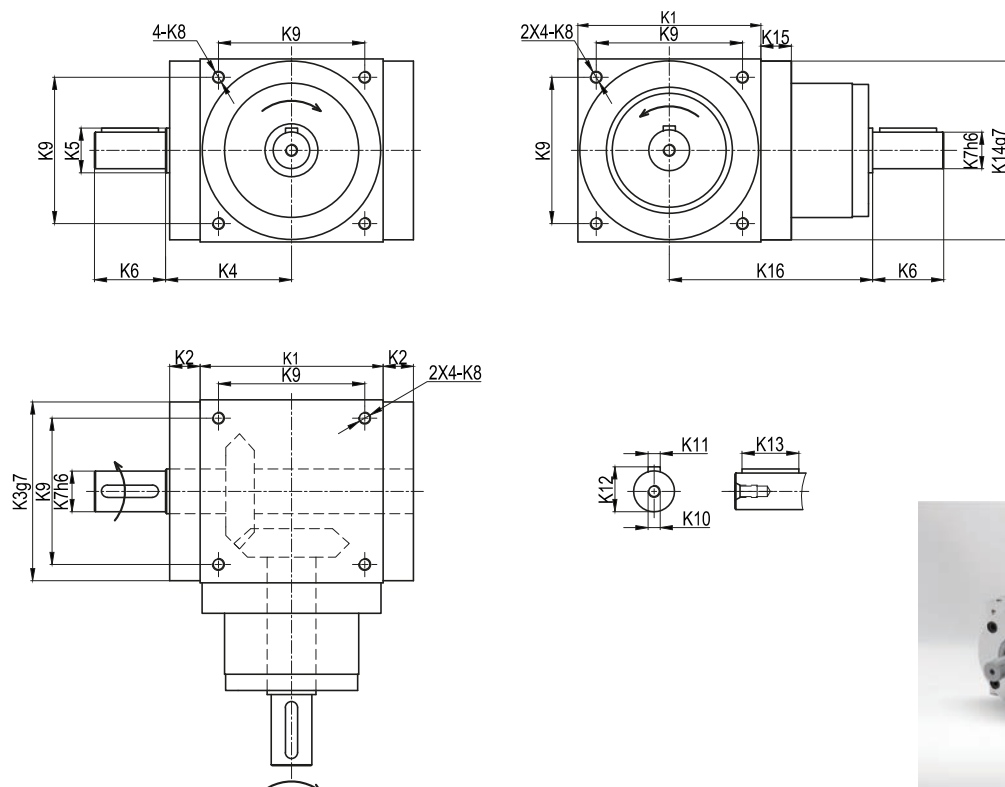
Dimensiones KTL



Modelo	KT070L	KT090L	KT110L	KT140L	KT170L	KT210L	KT240L
K1	75	90	110	140	170	210	240
K2	14.5	15	15	15	15	20	25
K3	Φ73	Φ88	Φ108	Φ135	Φ165	Φ205	Φ235
K4	54	62	72	87	102	127	147
K5	Φ22	Φ25	Φ30	Φ47	Φ55	Φ75	Φ85
K6	30	35	40	50	60	75	85
K7	Φ16	Φ18	Φ22	Φ32	Φ40	Φ50	Φ55
K8	M6X8	M6X15	M8X10	M10X13	M12X20	M16X25	M16X35
K9	60	72	88	110	134	170	190
K10	M5X12.5	M5X12.5	M8X19	M12X28	M16X36	M16X36	M16X36
K11	5	6	6	10	12	14	16
K12	18	20.5	24.5	35	43	53.5	59
K13	25	28	32	45	50	70	80
K14	73	88	108	135	165	205	235
K15	15	15	15	15	15	20	25
K16	90	100	115	130	155	195	225

Las dimensiones modificadas según las bridas del motor aplicadas.

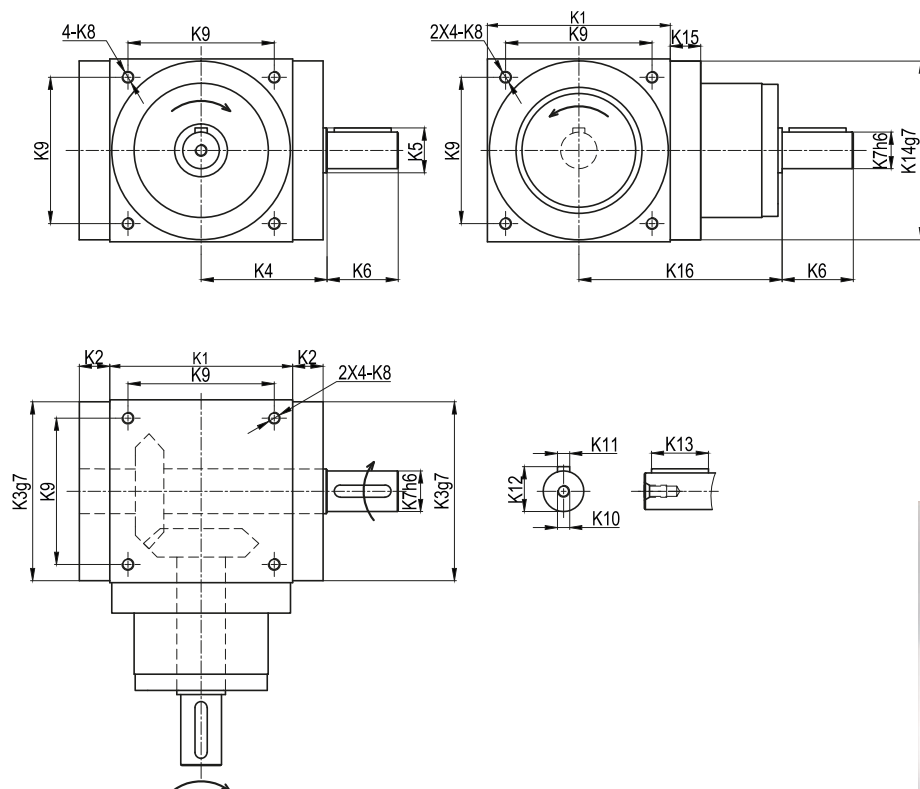
Dimensiones KTL1



Modelo	KT070L1	KT090L1	KT110L1	KT140L1	KT170L1	KT210L1	KT240L1
K1	75	90	110	140	170	210	240
K2	14.5	15	15	15	15	20	25
K3	Φ73	Φ88	Φ108	Φ135	Φ165	Φ205	Φ235
K4	54	62	72	87	102	127	147
K5	Φ22	Φ25	Φ30	Φ47	Φ55	Φ75	Φ85
K6	30	35	40	50	60	75	85
K7	Φ16	Φ18	Φ22	Φ32	Φ40	Φ50	Φ55
K8	M6X8	M6X15	M8X10	M10X13	M12X20	M16X25	M16X35
K9	60	72	88	110	134	170	190
K10	M5X12.5	M5X12.5	M8X19	M12X28	M16X36	M16X36	M16X36
K11	5	6	6	10	12	14	16
K12	18	20.5	24.5	35	43	53.5	59
K13	25	28	32	45	50	70	80
K14	73	88	108	135	165	205	235
K15	15	15	15	15	15	20	25
K16	90	100	115	130	155	195	225

Las dimensiones modificadas según las bridas del motor aplicadas.

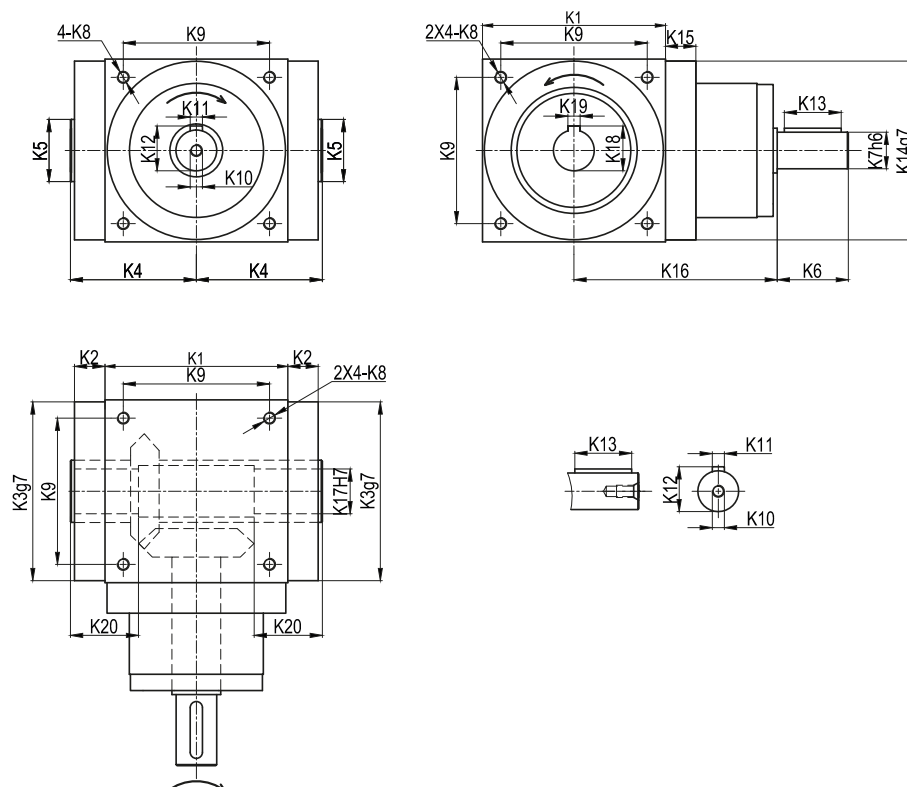
Dimensiones KTR1



Modelo	KT070R1	KT090R1	KT110R1	KT140R1	KT170R1	KT210R1	KT240R1
K1	75	90	110	140	170	210	240
K2	14.5	15	15	15	15	20	25
K3	Φ73	Φ88	Φ108	Φ135	Φ165	Φ205	Φ235
K4	54	62	72	87	102	127	147
K5	Φ22	Φ25	Φ30	Φ47	Φ55	Φ75	Φ85
K6	30	35	40	50	60	75	85
K7	Φ16	Φ18	Φ22	Φ32	Φ40	Φ50	Φ55
K8	M6X8	M6X15	M8X10	M10X13	M12X20	M16X25	M16X35
K9	60	72	88	110	134	170	190
K10	M5X12.5	M5X12.5	M8X19	M12X28	M16X36	M16X36	M16X36
K11	5	6	6	10	12	14	16
K12	18	20.5	24.5	35	43	53.5	59
K13	25	28	32	45	50	70	80
K14	73	88	108	135	165	205	235
K15	15	15	15	15	15	20	25
K16	90	100	115	130	155	195	225

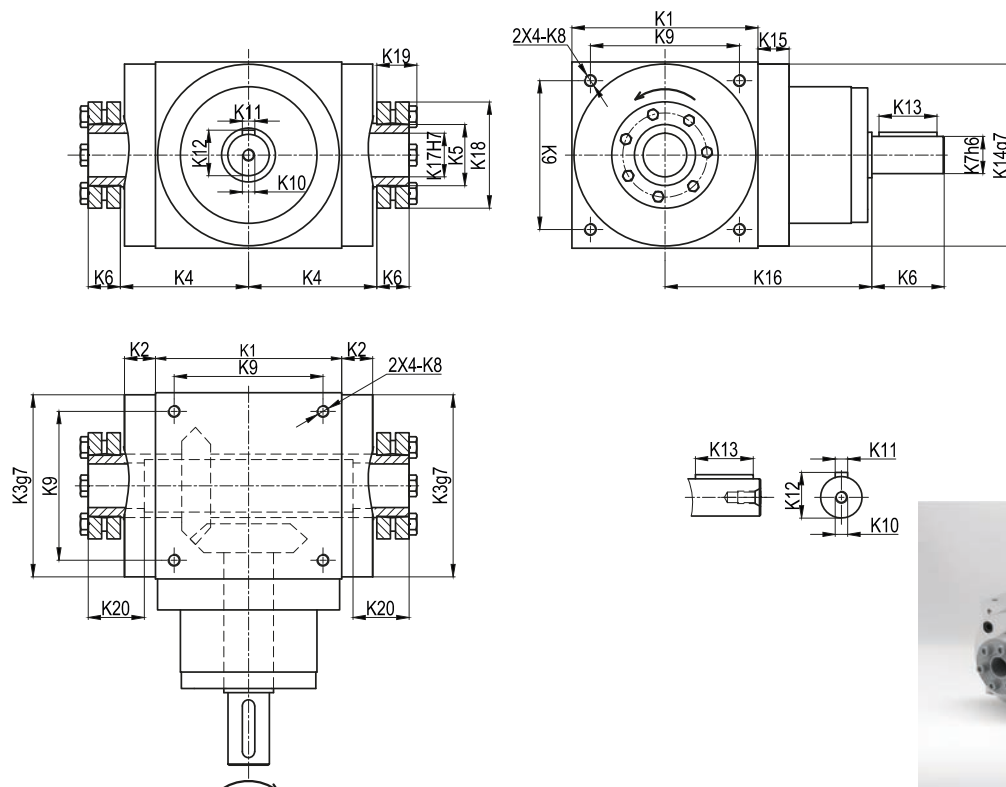
Las dimensiones modificadas según las bridas del motor aplicadas.

Dimensiones KTH



Modelo	KT070H	KT090H	KT110H	KT140H	KT170H	KT210H	KT240H
K1	75	90	110	140	170	210	240
K2	14.5	15	15	15	15	20	25
K3	Φ73	Φ88	Φ108	Φ135	Φ165	Φ205	Φ235
K4	54	62	72	87	102	127	147
K5	Φ22	Φ28	Φ33	Φ47	Φ55	Φ75	Φ85
K6	30	35	40	50	60	75	85
K7	Φ10	Φ16	Φ18	Φ32	Φ40	Φ50	Φ55
K8	M6X8	M6X15	M8X10	M10X13	M12X20	M16X25	Φ16X35
K9	60	72	88	110	134	170	190
K10	M5X12.5	M5X12.5	M8X19	M12X28	M16X36	M16X36	M16X36
K11	5	6	6	10	12	14	16
K12	18	20.5	24.5	35	43	53.5	59
K13	25	28	32	45	50	70	80
K14	73	88	108	135	165	205	235
K15	15	15	15	15	15	20	25
K16	90	100	115	130	155	195	225
K17	Φ12	Φ18	Φ22	Φ32	Φ40	Φ50	Φ55
K18	5	6	6	10	12	14	16
K19	16.3	20.8	24.8	35.3	43.3	53.8	59.3
K20	32	35	40	50	55	65	80

Dimensiones KTC



Modelo	KT070C	KT090C	KT110C	KT140C	KT170C	KT210C	KT240C
K1	75	90	110	140	170	210	240
K2	14.5	15	15	15	15	20	25
K3	Φ73	Φ88	Φ108	Φ135	Φ165	Φ205	Φ235
K4	54	62	72	87	102	127	147
K5	Φ16	Φ22	Φ25	Φ44	Φ50	Φ62	Φ68
K6	14	18	18	24	26	29	29
K7	Φ16	Φ18	Φ22	Φ32	Φ40	Φ50	Φ55
K8	M6X8	M6X15	M8X10	M10X13	M12X20	M16X25	M16X35
K9	60	72	88	110	134	170	190
K10	M5X12.5	M5X12.5	M8X19	M12X28	M16X36	M16X36	M16X36
K11	5	6	6	10	12	14	16
K12	18	20.5	24.5	35	43	53.5	59
K13	25	28	32	45	50	70	80
K14	73	88	108	135	165	205	235
K15	15	15	15	15	15	20	25
K16	90	100	115	130	155	195	225
K17	Φ12	Φ18	Φ22	Φ32	Φ40	Φ50	Φ55
K18	41	50	50	80	90	110	115
K19	18.5	23	23	29.5	31.5	34.5	34.5
K20	32	35	40	50	55	65	80

Las dimensiones modificadas según las bridas del motor aplicadas.

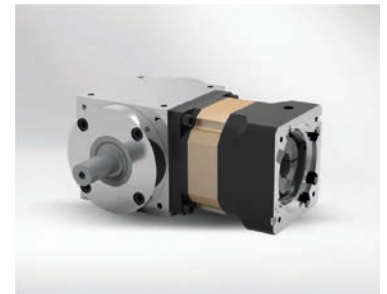
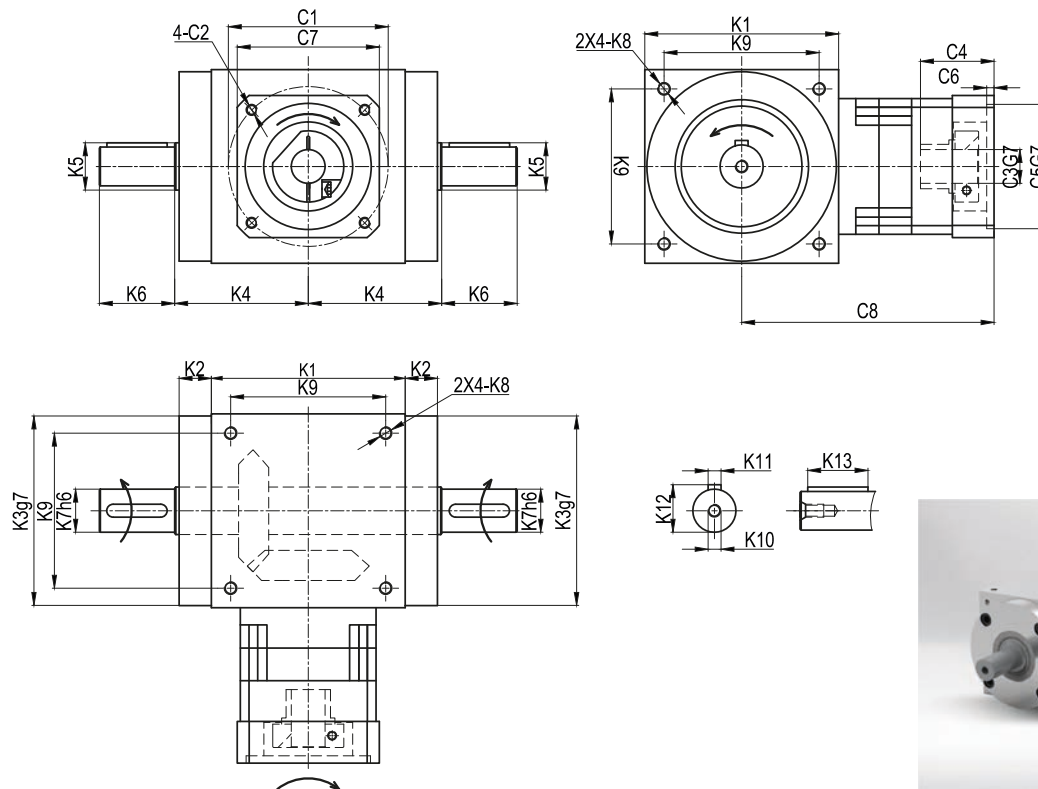
KT Reenvío angular de precisión con brida para Servomotor

KT Reenvío angular de precisión con brida para Servomotor										
Referencia		KT070FL	KT090FL	KT110FL	KT140FL	KT170FL	KT210FL	KT240FL	Relación de reducción	Etapa
		KT070FL1	KT090FL1	KT110FL1	KT140FL1	KT170FL1	KT210FL1	KT240FL1		
		KT070FH	KT090FH	KT110FH	KT140FH	KT170FH	KT210FH	KT240FH		
		KT070FC	KT090FC	KT110FC	KT140FC	KT170FC	KT210FC	KT240FC		
		KT070FR1	KT090FR1	KT110FR1	KT140FR1	KT170FR1	KT210FR1	KT240FR1		
Par nominal de salida	Nm	45	78	150	360	585	1300	2150	1	1
	Nm	42	68	150	330	585	1220	2010	2	
	Nm	33	54	120	270	450	1020	1650	3	
	Nm	42	68	150	330	544	1220	2010	4	2
	Nm	42	68	150	330	544	1220	2010	5	
	Nm	42	68	150	290	480	1000	–	7	
	Nm	42	68	65	210	450	800	1550	8	
	Nm	36	68	90	200	415	910	–	9	
	Nm	32	68	150	330	544	910	1500	10	
	Nm	42	68	150	330	544	1220	2010	16	
	Nm	42	68	150	330	544	1220	2010	20	
	Nm	42	68	150	330	544	1220	2010	25	3
	Nm	42	68	150	330	544	1220	2010	32	
	Nm	42	68	150	330	544	1220	2010	40	
	Nm	42	68	150	330	544	1220	2010	50	
	Nm	42	68	150	330	544	1220	2010	80	
	Nm	42	68	150	330	544	1220	2010	100	
Par máximo de salida	Nm	2 veces par nominal T2N							1–100	1–3
Par máximo de aceleración	Nm	1.5 veces par nominal de salida							1–100	1–3

KT Reenvío angular de precisión con brida para Servomotor

KT Reenvío angular de precisión con brida para Servomotor										
Referencia		KT070FL	KT090FL	KT110FL	KT140FL	KT170FL	KT210FL	KT240FL	Relación de reducción	Etapa
		KT070FL1	KT090FL1	KT110FL1	KT140FL1	KT170FL1	KT210FL1	KT240FL1		
		KT070FH	KT090FH	KT110FH	KT140FH	KT170FH	KT210FH	KT240FH		
		KT070FC	KT090FC	KT110FC	KT140FC	KT170FC	KT210FC	KT240FC		
		KT070FR1	KT090FR1	KT110FR1	KT140FR1	KT170FR1	KT210FR1	KT240FR1		
Velocidad nominal de entrada ²	rpm	2500	2500	2000	2000	1500	1500	1200	1-3	1
		3000	3000	3000	3000	3000	3000	2000	4-100	2-3
Velocidad máxima de entrada ²	rpm	3500	3500	3000	3000	2500	2000	1800	1-3	1
		6000	6000	6000	6000	6000	6000	4000	4-100	2-3
Juego angular	arcmin	≤6	≤6	≤6	≤6	≤8	≤10	≤12	1-3	1
		≤8	≤8	≤8	≤8	≤10	≤12	≤15	4-20	2
		≤10	≤10	≤10	≤10	≤15	≤15	≤17	25-100	3
Fuerza radial máxima ¹	N	1100	1700	2700	4800	6600	11500	16000	1-100	1-3
Fuerza axial máxima ¹	N	550	850	1350	2400	3300	5750	8500	1-100	1-3
Momento de inercia	kgcm ²	1.3	3.16	7.7	23.57	58.99	195.4	369.34	1	1
		1.11	2.7	6.31	17.75	45.35	140.24	249.74	2	
		1.09	2.66	6.17	17.18	44.01	134.95	237.71	3	
		0.15	0.5	2.79	5.4	7.5	11.91	29.26	4-20	2
		0.14	0.48	2	3.6	5.8	9.46	25.43	25-100	3
Rumorosidad ³	dB (A)	≤72	≤76	≤77	≤78	≤79	≤81	≤83	1-100	1
Rendimiento	%	96							1-3	1-3
		94							4-20	1
		92							25-100	2
Temperatura de trabajo	°C	-25 a +90							1-100	1-3
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							1-100	1-3
Vida útil	hr	20000							1-3	1
Peso	kg	4.4	7.1	12.1	20.9	36.1	69.4	95.2	1-3	1
	kg	4.8	8.1	14.3	24.2	38.5	74.1	102.4	4-20	2
	kg	5.5	9.8	16.9	27.7	40.8	80.4	115.2	25-100	3

Dimensiones KTFL



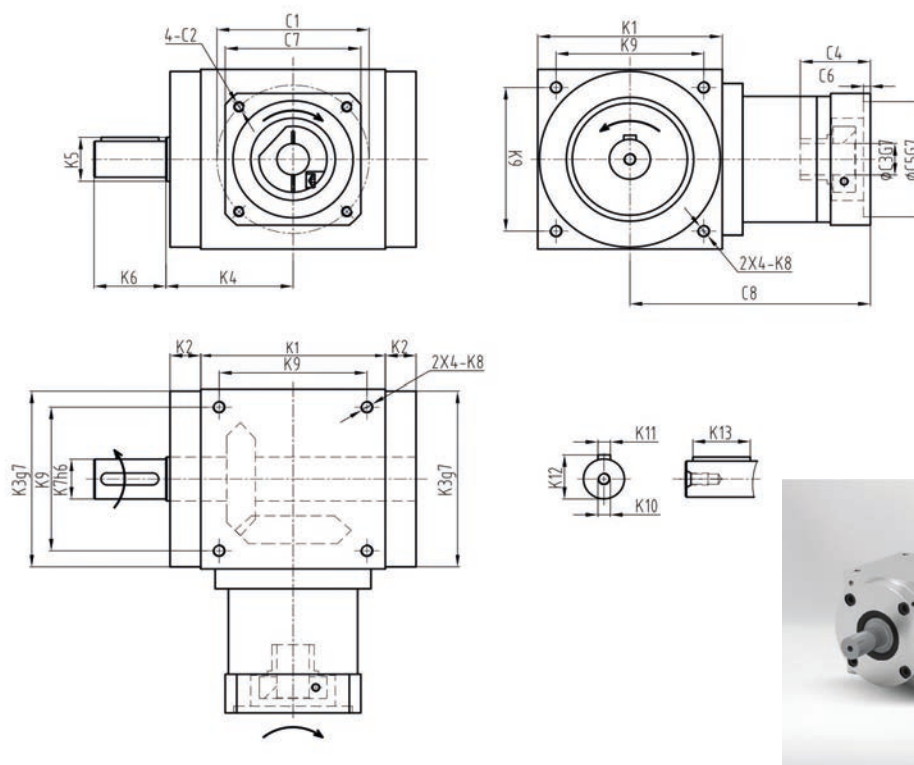
Modelo	KT070FL	KT090FL	KT110FL	KT140FL	KT170FL	KT210FL	KT240FL
K1	75	90	110	140	170	210	240
K2	14.5	15	15	15	15	20	25
K3	Φ73	Φ88	Φ108	Φ135	Φ165	Φ205	Φ235
K4	54	62	72	87	102	127	147
K5	Φ22	Φ25	Φ30	Φ47	Φ55	Φ75	Φ85
K6	30	35	40	50	60	75	85
K7	Φ16	Φ18	Φ22	Φ32	Φ40	Φ50	Φ55
K8	M6X8	M6X15	M8X10	M10X13	M12X20	M16X25	M16X35
K9	60	72	88	110	134	170	190
K10	M5X12.5	M5X12.5	M8X19	M12X28	M16X36	M16X36	M16X36
K11	5	6	6	10	12	14	16
K12	18	20.5	24.5	35	43	53.5	59
K13	25	28	32	45	50	70	80

Dimensiones KTFL

Modelo	KT070FL	KT090FL	KT110FL	KT140FL	KT170FL	KT210FL	KT240FL
Dimensiones de conexión del motor de reducción de 1 etapa							
C1	Φ70	Φ90	Φ90	Φ145	Φ145	Φ200	Φ215
C2	M5X12	M6X15	M6X15	M8X20	M8X20	M12X25	M12X25
C3	Φ14	Φ19	Φ19	Φ24	Φ24	Φ35	Φ42
C4	32.1	41.6	41.6	61.3	61.3	82	116
C5	Φ50	Φ70	Φ70	Φ110	Φ110	Φ114.3	Φ180
C6	6.5	6.5	6.5	8	8	8	8
C7	65	85	85	120	120	175	190
C8	93	103	143	172.2	248.5	318	355
Dimensiones de conexión del motor de reducción de 2 etapas							
C1	Φ70	Φ90	Φ90	Φ145	Φ145	Φ200	Φ215
C2	M5X12	M6X15	M6X15	M8X20	M8X20	M12X25	M12X25
C3	Φ14	Φ19	Φ19	Φ24	Φ24	Φ35	Φ42
C4	32.1	41.6	41.6	61.3	61.3	82	116
C5	Φ50	Φ70	Φ70	Φ110	Φ110	Φ114.3	Φ180
C6	6.5	6.5	6.5	8	8	8	8
C7	65	85	85	120	120	175	190
C8	114.5	137	147	208	248.5	318	355
Dimensiones de conexión del motor de reducción de 3 etapas							
C1	Φ70	Φ90	Φ90	Φ145	Φ145	Φ200	Φ200
C2	M5X12	M6X15	M6X15	M8X20	M8X20	M12X25	M12X25
C3	Φ14	Φ19	Φ19	Φ24	Φ24	Φ35	Φ35
C4	32.1	41.6	41.6	61.3	61.3	82	82
C5	Φ50	Φ70	Φ70	Φ110	Φ110	Φ114.3	Φ114.3
C6	6.5	6.5	6.5	8	8	8	8
C7	65	85	85	120	120	175	175
C8	138.2	168	178.3	249.8	309.5	358	399

Las dimensiones modificadas según las bridas del motor aplicadas.

Dimensiones **KTFL1**



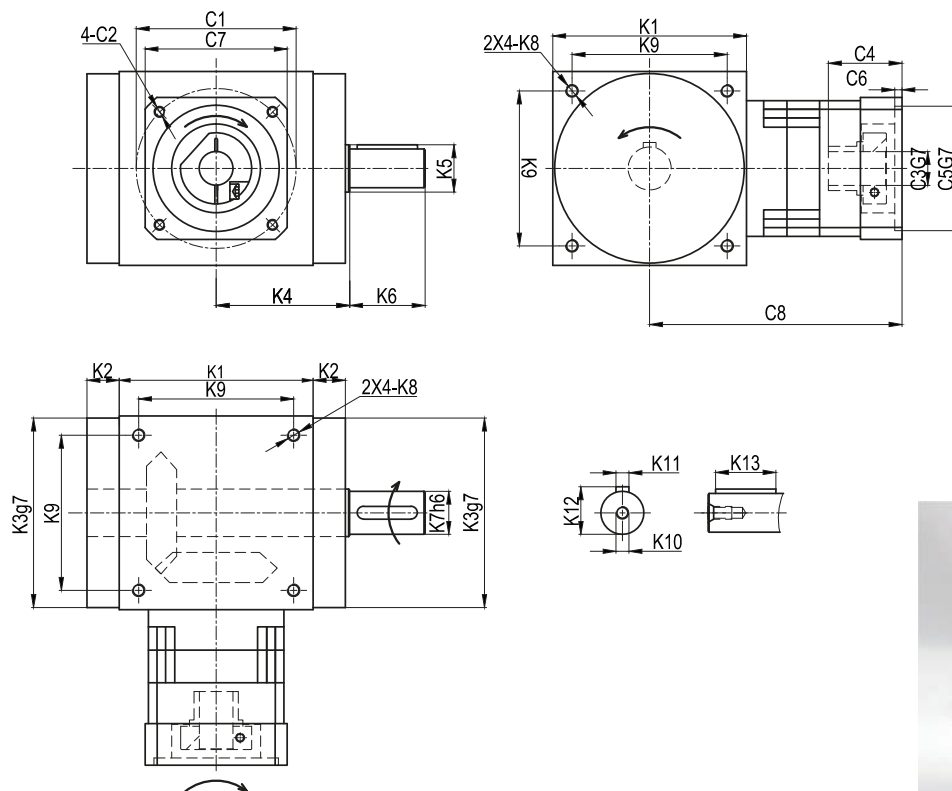
Modelo	KT070FL1	KT090FL1	KT110FL1	KT140FL1	KT170FL1	KT210FL1	KT240FL1
K1	75	90	110	140	170	210	240
K2	14.5	15	15	15	15	20	25
K3	Φ73	Φ88	Φ108	Φ135	Φ165	Φ205	Φ235
K4	54	62	72	87	102	127	147
K5	Φ22	Φ25	Φ30	Φ47	Φ55	Φ75	Φ85
K6	30	35	40	50	60	75	85
K7	Φ16	Φ18	Φ22	Φ32	Φ40	Φ50	Φ55
K8	M6X8	M6X15	M8X10	M10X13	M12X20	M16X25	M16X35
K9	60	72	88	110	134	170	190
K10	M5X12.5	M5X12.5	M8X19	M12X28	M16X36	M16X36	M16X36
K11	5	6	6	10	12	14	16
K12	18	20.5	24.5	35	43	53.5	59
K13	25	28	32	45	50	70	80

Dimensiones KTFL1

Modelo	KT070FL1	KT090FL1	KT110FL1	KT140FL1	KT170FL1	KT210FL1	KT240FL1
Dimensiones de conexión del motor de reducción de 1 etapa							
C1	Φ70	Φ90	Φ90	Φ145	Φ145	Φ200	Φ215
C2	M5X12	M6X15	M6X15	M8X20	M8X20	M12X25	M12X25
C3	Φ14	Φ19	Φ19	Φ24	Φ24	Φ35	Φ42
C4	32.1	41.6	41.6	61.3	61.3	82	116
C5	Φ50	Φ70	Φ70	Φ110	Φ110	Φ114.3	Φ180
C6	6.5	6.5	6.5	8	8	8	8
C7	65	85	85	120	120	175	190
C8	93	103	143	172.2	248.5	318	355
Dimensiones de conexión del motor de reducción de 2 etapas							
C1	Φ70	Φ90	Φ90	Φ145	Φ145	Φ200	Φ215
C2	M5X12	M6X15	M6X15	M8X20	M8X20	M12X25	M12X25
C3	Φ14	Φ19	Φ19	Φ24	Φ24	Φ35	Φ42
C4	32.1	41.6	41.6	61.3	61.3	82	116
C5	Φ50	Φ70	Φ70	Φ110	Φ110	Φ114.3	Φ180
C6	6.5	6.5	6.5	8	8	8	8
C7	65	85	85	120	120	175	190
C8	114.5	137	147	208	248	318	355
Dimensiones de conexión del motor de reducción de 3 etapas							
C1	Φ70	Φ90	Φ90	Φ145	Φ145	Φ200	Φ200
C2	M5X12	M6X15	M6X15	M8X20	M8X20	M12X25	M12X25
C3	Φ14	Φ19	Φ19	Φ24	Φ24	Φ35	Φ35
C4	32.1	41.6	41.6	61.3	61.3	82	82
C5	Φ50	Φ70	Φ70	Φ110	Φ110	Φ114.3	Φ114.3
C6	6.5	6.5	6.5	8	8	8	8
C7	70	85	85	120	120	175	175
C8	138.2	168	178.3	249.8	309.5	358	399

Las dimensiones modificadas según las bridas del motor aplicadas.

Dimensiones KTFR1



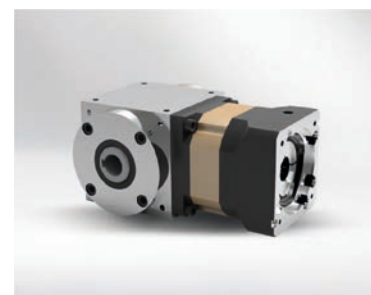
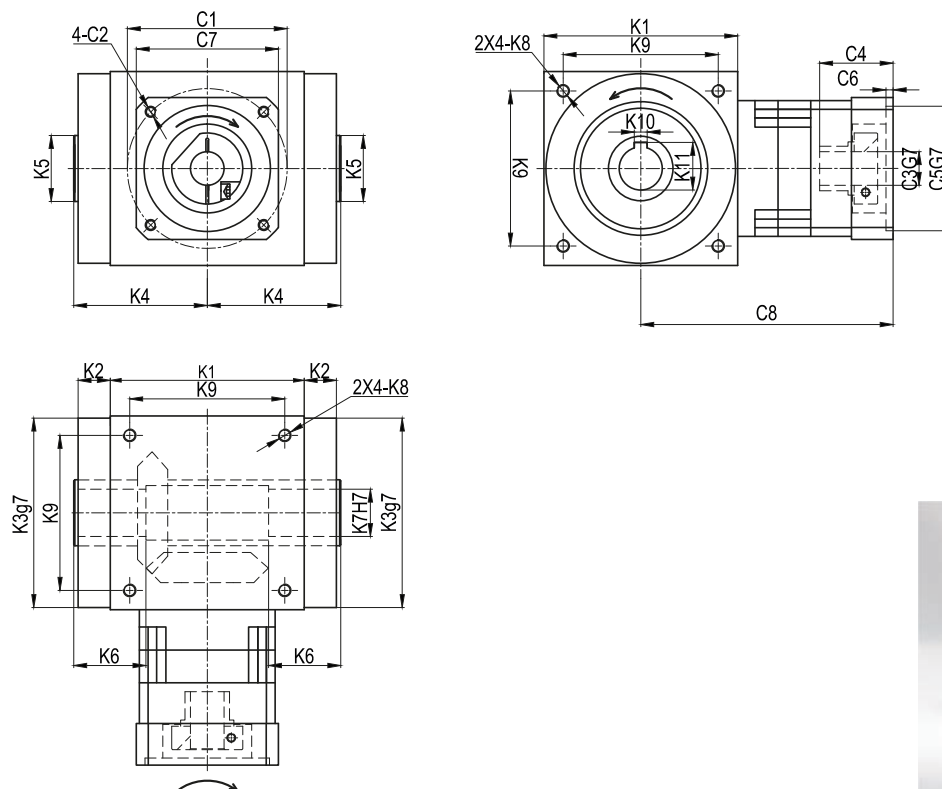
Modelo	KT070FR1	KT090FR1	KT110FR1	KT140FR1	KT170FR1	KT210FR1	KT240FR1
K1	75	90	110	140	170	210	240
K2	14.5	15	15	15	15	20	25
K3	Φ73	Φ88	Φ108	Φ135	Φ165	Φ205	Φ235
K4	54	62	72	87	102	127	147
K5	Φ22	Φ25	Φ30	Φ47	Φ55	Φ75	Φ85
K6	30	35	40	50	60	75	85
K7	Φ16	Φ18	Φ22	Φ32	Φ40	Φ50	Φ55
K8	M6X8	M6X15	M8X10	M10X13	M12X20	M16X25	M16X35
K9	60	72	88	110	134	170	190
K10	M5X12.5	M5X12.5	M8X19	M12X28	M16X36	M16X36	M16X36
K11	5	6	6	10	12	14	16
K12	18	20.5	24.5	35	43	53.5	59
K13	25	28	32	45	50	70	80

Dimensiones **KTFR1**

Modelo	KT070FR1	KT090FR1	KT110FR1	KT140FR1	KT170FR1	KT210FR1	KT240FR1
Dimensiones de conexión del motor de reducción de 1 etapa							
C1	Φ70	Φ90	Φ90	Φ145	Φ145	Φ200	Φ215
C2	M5X12	M6X15	M6X15	M8X20	M8X20	M12X25	M12X25
C3	Φ14	Φ19	Φ19	Φ24	Φ24	Φ35	Φ42
C4	32.1	41.6	41.6	61.3	61.3	82	116
C5	Φ50	Φ70	Φ70	Φ110	Φ110	Φ114.3	Φ180
C6	6.5	6.5	6.5	8	8	8	8
C7	65	85	85	120	120	175	190
C8	93	103	143	172.2	248.5	318	355
Dimensiones de conexión del motor de reducción de 2 etapas							
C1	Φ70	Φ90	Φ90	Φ145	Φ145	Φ200	Φ215
C2	M5X12	M6X15	M6X15	M8X20	M8X20	M12X25	M12X25
C3	Φ14	Φ19	Φ19	Φ24	Φ24	Φ35	Φ42
C4	32.1	41.6	41.6	61.3	61.3	82	116
C5	Φ50	Φ70	Φ70	Φ110	Φ110	Φ114.3	Φ180
C6	6.5	6.5	6.5	8	8	8	8
C7	70	85	85	120	120	175	190
C8	114.5	137	147	208	248.5	318	355
Dimensiones de conexión del motor de reducción de 3 etapas							
C1	Φ70	Φ90	Φ90	Φ145	Φ145	Φ200	Φ200
C2	M5X12	M6X15	M6X15	M8X20	M8X20	M12X25	M12X25
C3	Φ14	Φ19	Φ19	Φ24	Φ24	Φ35	Φ35
C4	32.1	41.6	41.6	61.3	61.3	82	82
C5	Φ50	Φ70	Φ70	Φ110	Φ110	Φ114.3	Φ114.3
C6	6.5	6.5	6.5	8	8	8	8
C7	65	85	85	120	120	175	175
C8	138.2	168	178.3	249.8	309.5	358	399

Las dimensiones modificadas según las bridas del motor aplicadas.

Dimensiones KTFH



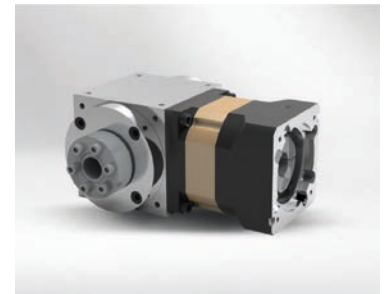
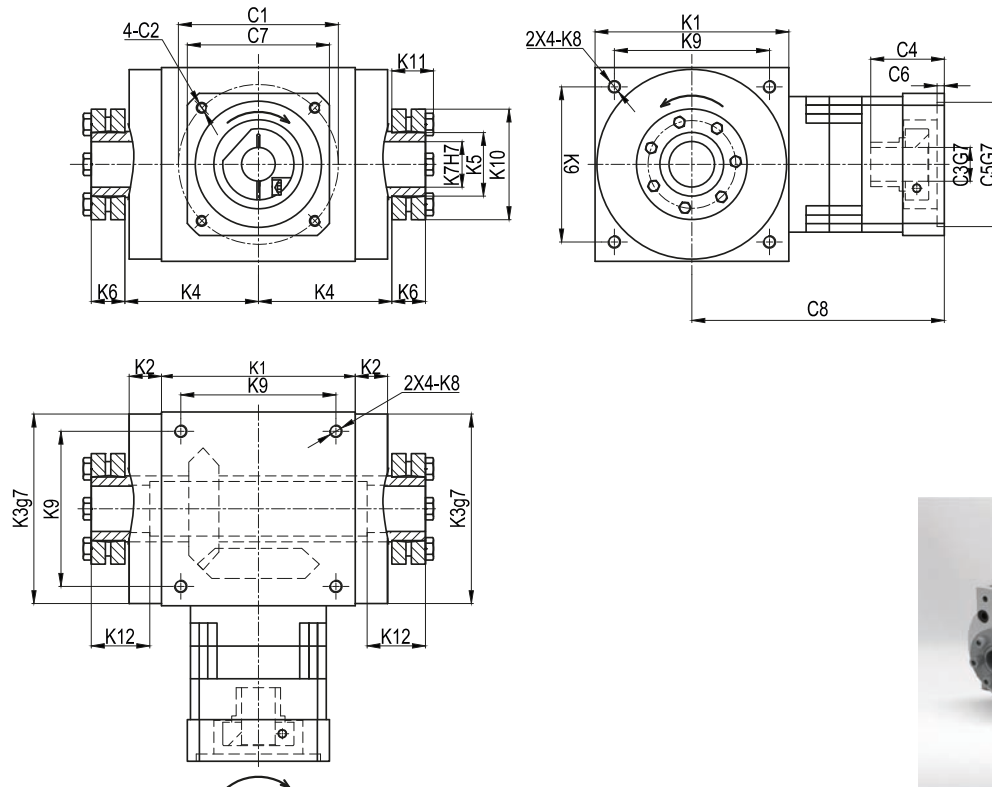
Modelo	KT070FH	KT090FH	KT110FH	KT140FH	KT170FH	KT210FH	KT240FH
K1	75	90	110	140	170	210	240
K2	14.5	15	15	15	15	20	25
K3	Φ73	Φ88	Φ108	Φ135	Φ165	Φ205	Φ235
K4	54	62	72	87	102	127	147
K5	Φ22	Φ28	Φ33	Φ47	Φ55	Φ75	Φ85
K6	32	35	40	50	55	65	80
K7	Φ12	Φ18	Φ22	Φ32	Φ40	Φ50	Φ55
K8	M6X8	M6X15	M8X10	M10X13	M12X20	M16X25	M16X35
K9	60	72	88	110	134	170	190
K10	5	6	6	10	12	14	16X36
K11	16.3	20.8	24.8	35.3	43.3	53.8	59.3
K12	18	20.5	24.5	35	43	53.5	59
K13	25	28	32	45	50	70	80

Dimensiones KTFH

Modelo	KT070FH	KT090FH	KT110FH	KT140FH	KT170FH	KT210FH	KT240FH
Dimensiones de conexión del motor de reducción de 1 etapa							
C1	Φ70	Φ90	Φ90	Φ145	Φ145	Φ200	Φ215
C2	M5X12	M6X15	M6X15	M8X20	M8X20	M12X25	M12X25
C3	Φ14	Φ19	Φ19	Φ24	Φ24	Φ35	Φ42
C4	32.1	41.6	41.6	61.3	61.3	82	116
C5	Φ50	Φ70	Φ70	Φ110	Φ110	Φ114.3	Φ180
C6	6.5	6.5	6.5	8	8	8	8
C7	70	85	85	120	120	175	190
C8	93	103	143	172.2	248.5	318	355
Dimensiones de conexión del motor de reducción de 2 etapas							
C1	Φ70	Φ90	Φ90	Φ145	Φ145	Φ200	Φ215
C2	M5X12	M6X15	M6X15	M8X20	M8X20	M12X25	M12X25
C3	Φ14	Φ19	Φ19	Φ24	Φ24	Φ35	Φ42
C4	32.1	41.6	41.6	61.3	61.3	82	116
C5	Φ50	Φ70	Φ70	Φ110	Φ110	Φ114.3	Φ180
C6	6.5	6.5	6.5	8	8	8	8
C7	70	85	85	120	120	175	190
C8	93	103	143	172.2	248.5	318	355
Dimensiones de conexión del motor de reducción de 3 etapas							
C1	Φ70	Φ90	Φ90	Φ145	Φ145	Φ200	Φ200
C2	M5X12	M6X15	M6X15	M8X20	M8X20	M12X25	M12X25
C3	Φ14	Φ19	Φ19	Φ24	Φ24	Φ35	Φ35
C4	32.1	41.6	41.6	61.3	61.3	82	82
C5	Φ50	Φ70	Φ70	Φ110	Φ110	Φ114.3	Φ114.3
C6	6.5	6.5	6.5	8	8	8	8
C7	70	85	85	120	120	175	175
C8	138.2	168	178.3	249.8	309.5	358	399

Las dimensiones modificadas según las bridas del motor aplicadas.

Dimensiones KTFC



Modelo	KT070FC	KT090FC	KT110FC	KT140FC	KT170FC	KT210FC	KT240FC
K1	75	90	110	140	170	210	240
K2	14.5	15	15	15	15	20	25
K3	Φ73	Φ88	Φ108	Φ135	Φ165	Φ205	Φ235
K4	54	62	72	87	102	127	147
K5	Φ16	Φ22	Φ25	Φ44	Φ50	Φ62	Φ68
K6	14	18	18	24	26	29	29
K7	Φ12	Φ18	Φ22	Φ32	Φ40	Φ50	Φ55
K8	M6X8	M6X15	M8X10	M10X13	M12X20	M16X25	M16X35
K9	60	72	88	110	134	170	190
K10	41	50	50	80	90	110	115
K11	18.5	23	23	29.5	31.5	34.5	34.5
K12	32	35	40	50	55	65	80

Dimensiones KTFC

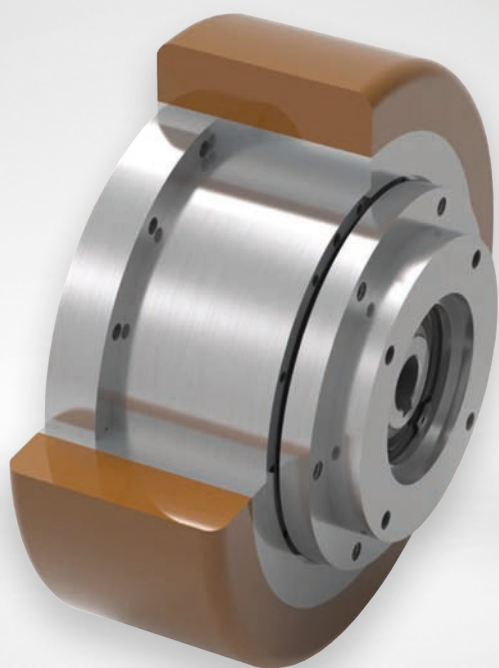
Modelo	KT070FC	KT090FC	KT110FC	KT140FC	KT170FC	KT210FC	KT240FC
Dimensiones de conexión del motor de reducción de 1 etapa							
C1	Φ70	Φ90	Φ90	Φ145	Φ145	Φ200	Φ215
C2	M5X12	M6X15	M6X15	M8X20	M8X20	M12X25	M12X25
C3	Φ14	Φ19	Φ19	Φ24	Φ24	Φ35	Φ42
C4	32.1	41.6	41.6	61.3	61.3	82	116
C5	Φ50	Φ70	Φ70	Φ110	Φ110	Φ114.3	Φ180
C6	6.5	6.5	6.5	8	8	8	8
C7	70	85	85	120	120	175	190
C8	93	103	143	172.2	248.5	318	355
Dimensiones de conexión del motor de reducción de 2 etapas							
C1	Φ70	Φ90	Φ90	Φ145	Φ145	Φ200	Φ215
C2	M5X12	M6X15	M6X15	M8X20	M8X20	M12X25	M12X25
C3	Φ14	Φ19	Φ19	Φ24	Φ24	Φ35	Φ42
C4	32.1	41.6	41.6	61.3	61.3	82	116
C5	Φ50	Φ70	Φ70	Φ110	Φ110	Φ114.3	Φ180
C6	6.5	6.5	6.5	8	8	8	8
C7	70	85	85	120	120	175	190
C8	114.5	137	147	208	248.5	318	355
Dimensiones de conexión del motor de reducción de 3 etapas							
C1	Φ70	Φ90	Φ90	Φ145	Φ145	Φ200	Φ200
C2	M5X12	M6X15	M6X15	M8X20	M8X20	M12X25	M12X25
C3	Φ14	Φ19	Φ19	Φ24	Φ24	Φ35	Φ35
C4	32.1	41.6	41.6	61.3	61.3	82	82
C5	Φ50	Φ70	Φ70	Φ110	Φ110	Φ114.3	Φ114.3
C6	6.5	6.5	6.5	8	8	8	8
C7	70	85	85	120	120	175	175
C8	138.2	168	178.3	249.8	309.5	358	399

Las dimensiones modificadas según las bridas del motor aplicadas.

04

REDUCTORES PARA

Proyectos AGV



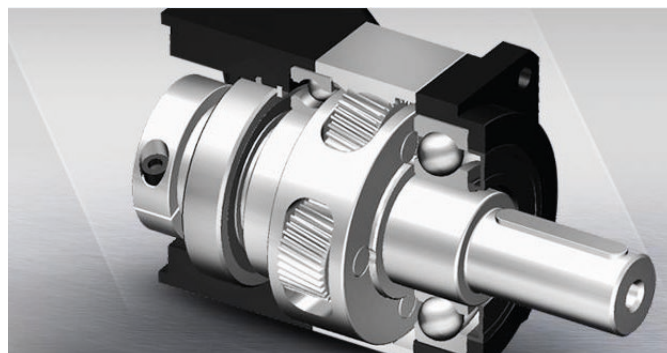
SERIE **KGV**

BASIC SOLUTION p.310

VALUED SOLUTION p.316

KGV

- > Kofon lleva desarrollando aplicaciones para AGV desde hace más de cinco años, por lo que tiene una experiencia importante y es una de las pocas empresas fabricantes de reductores planetarios que puede ofrecer productos para las diferentes **aplicaciones en AGV**.
- > Habitualmente los grandes clientes de AGV solicitan **personalización de los reductores** en función de sus necesidades, en este caso Kofon tiene un importante departamento de ingeniería para el desarrollo de los productos y una capacidad de producción flexible de acuerdo a las necesidades.



Aplicaciones

- > **AGV** – Vehículos de guiado automático.
- > **RGV** – Almacenes logísticos inteligentes.
- > Sistemas de Parking inteligente.
- > Robots de seguridad inteligente.

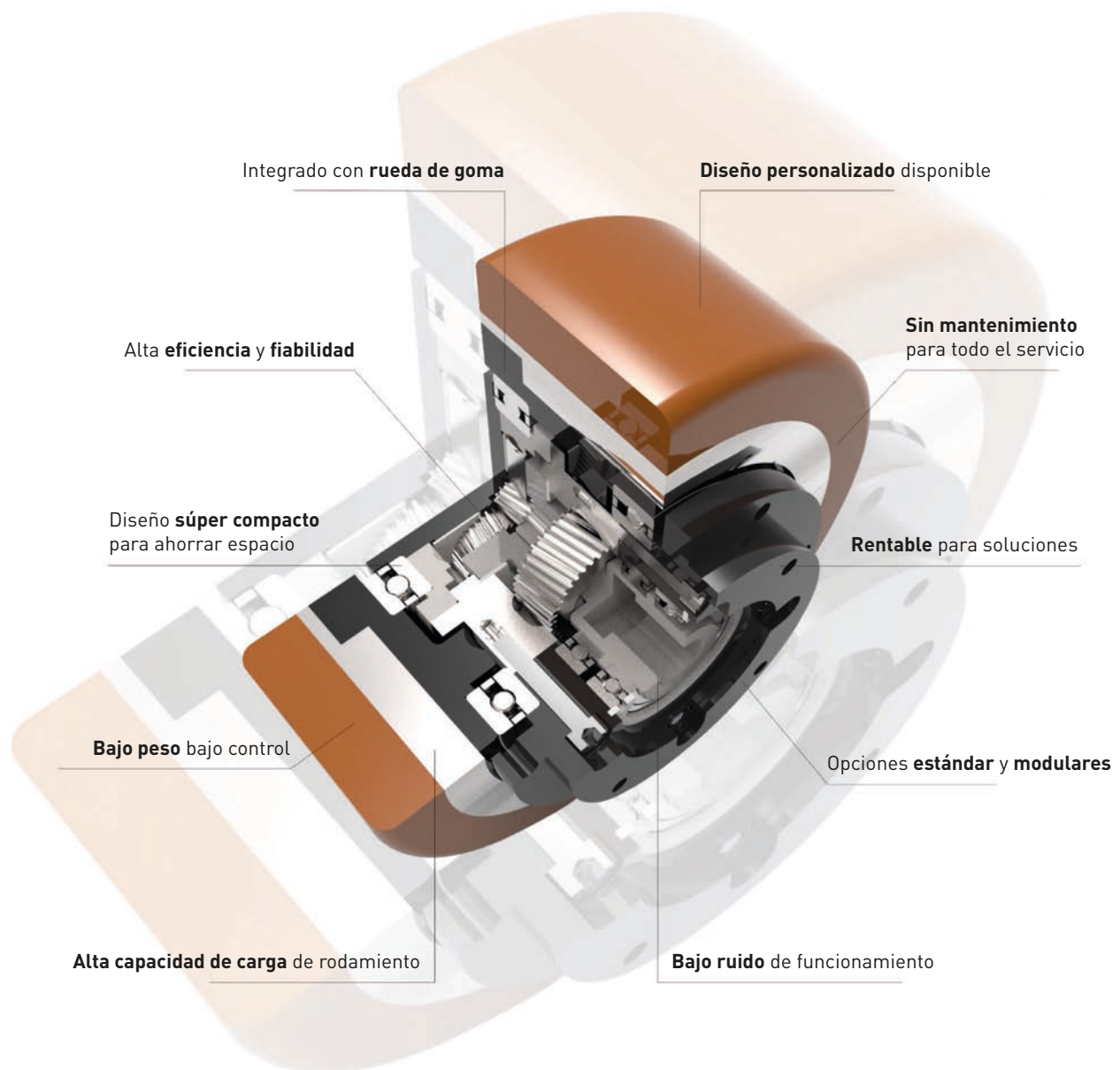


Proyectos KOFON AGV



País	Aplicación
USA (Amazon)	AGV car for warehouse
USA	Intelligent parking system
Corea del Sur (Samsung)	RGV
USA	AGV car for warehouse
China (Alibaba Group)	AGV car for warehouse
China/Alemania (Linde)	Intelligent forklift
China	AGV car for warehouse

En la imagen: proyecto de KOFON para irob AGV.



KGV Basic Solution · Datos técnicos reductor

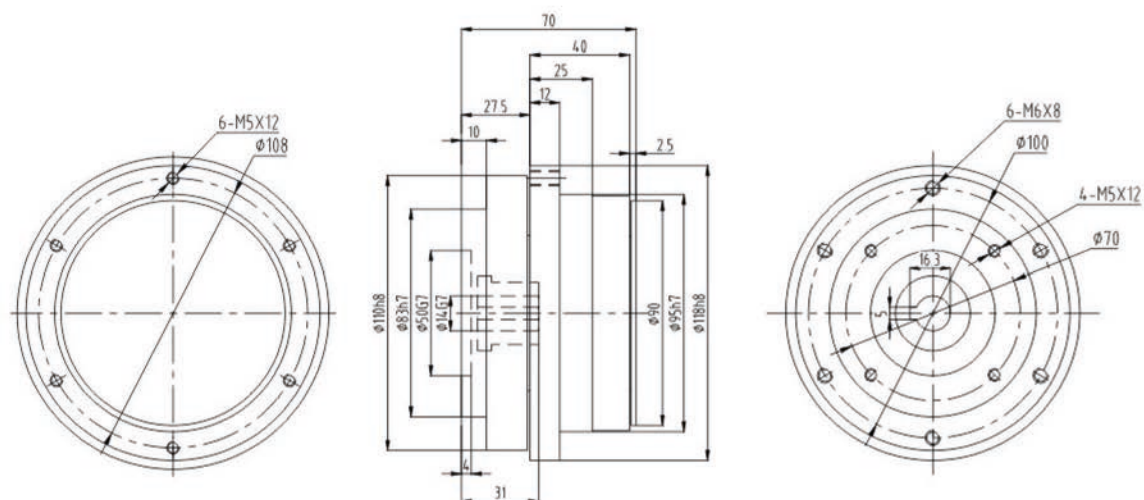
Modelo		KGV118	KGV138	KGV160	KGV190	Relación de reducción	Etapas
Par nominal de salida	Nm	75	100	135	210	2	1
		87	115	250	320	3	
		93	120	230	300	4	
		87	114	170	250	5	
		81	105	140	220	6	
		69	90	130	170	7	
		63	82	120	150	8	
		63	82	110	130	9	
		75	100	150	200	14	2
		75	100	145	190	16	
		75	100	140	180	18	
		75	100	130	160	20	
		87	115	230	300	21	
		87	115	230	285	24	
		87	115	220	270	27	
		93	120	250	320	28*	
		87	115	190	240	30	
		93	120	250	320	32*	
		93	120	240	300	36*	
		93	120	240	300	40*	
Par máximo de salida	Nm	2 veces el par nominal de salida					
Servo M. aplicación reg.	Watt	400-750	400-750	750-1000	1000-1500		
Fuerza radial máx.	N	4000	8000	10000	12000		
Capacidad de carga	kg	400	800	1000	1200		
Rendimiento	%	95					1
		93					2
Vida útil	h	15,000					
Peso	kg	4.5	10.5	14	16.5		1
		5.5	12	17.5	20		2

KGV Basic Solution · Datos técnicos reductor

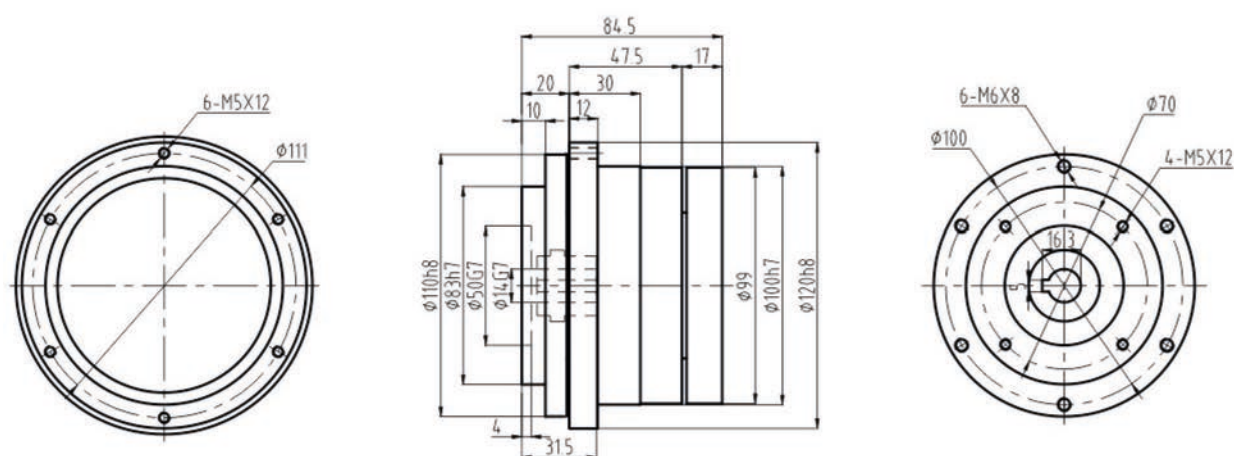
Modelo		KGV118	KGV138	KGV160	KGV190	Relación de reducción	Etapas
Momento de inercia	kgcm ²	0.16	0.61	2.63	3.25	2	1
		0.14	0.48	1.79	2.74	3	
		0.13	0.47	1.53	2.71	4	
		0.13	0.47	1.5	2.62	5	
		0.13	0.45	1.4	2.62	6	
		0.13	0.44	1.32	2.62	7	
		0.13	0.44	1.32	2.57	8	
		0.13	0.44	1.32	2.57	9	
		0.127	0.127	1.63	2.56	14	2
		0.127	0.127	1.75	2.56	16	
		0.12	0.12	1.53	1.75	18	
		0.075	0.075	1.49	1.5	20	
		0.075	0.075	1.49	1.49	21	
		0.064	0.064	1.3	1.3	24	
		0.064	0.064	1.3	1.3	27	
		0.064	0.064	1.3	1.3	28	
		0.064	0.064	1.3	1.3	30	
		0.064	0.064	1.3	1.3	32	
		0.075	0.075	1.3	1.5	36	
		0.075	0.075	1.32	1.49	40	
Rumorosidad	dB(A)	58	60	63	65		
Vel. max. de entrada	min-1	6000	6000	6000	6000		
Vel. nominal de entrada	min-1	3000	3000	3000	3000		
Grado de protección IP		IP65					
Temperatura de trabajo	°C	-25 a 90					
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje					
Lubricación		Grasa de lubricación sintética					
Juego angular	arcmin	≤15	≤12	≤12	≤12		
Peso	kg	3.5	5	8	13		1
		4.5	6.5	9.5	15		2

KGV Basic Solution · Dimensiones

KGV118 - 1 etapa

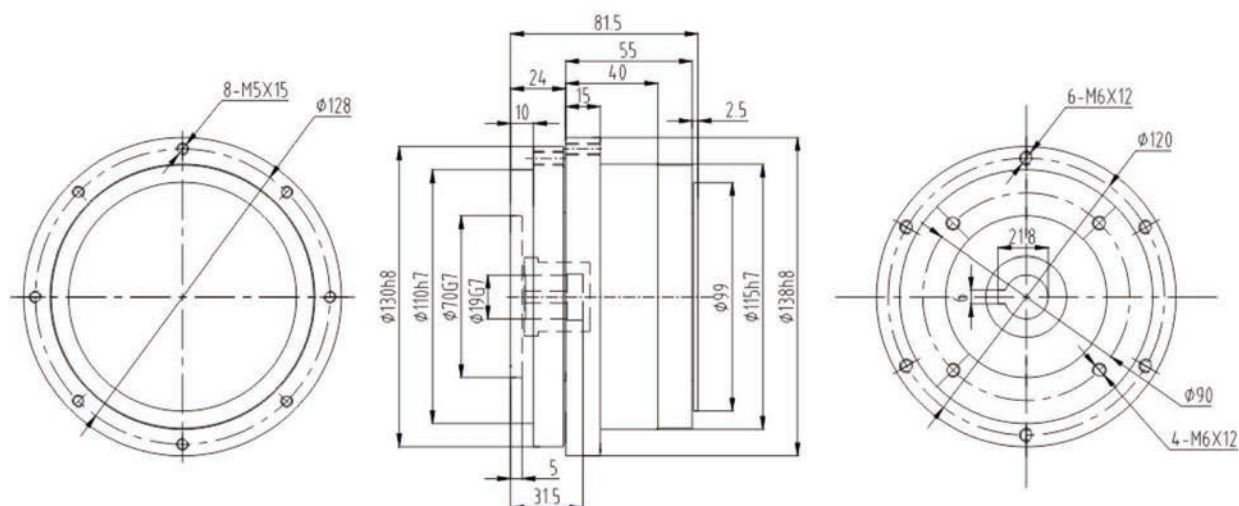


KGV118 - 2 etapas

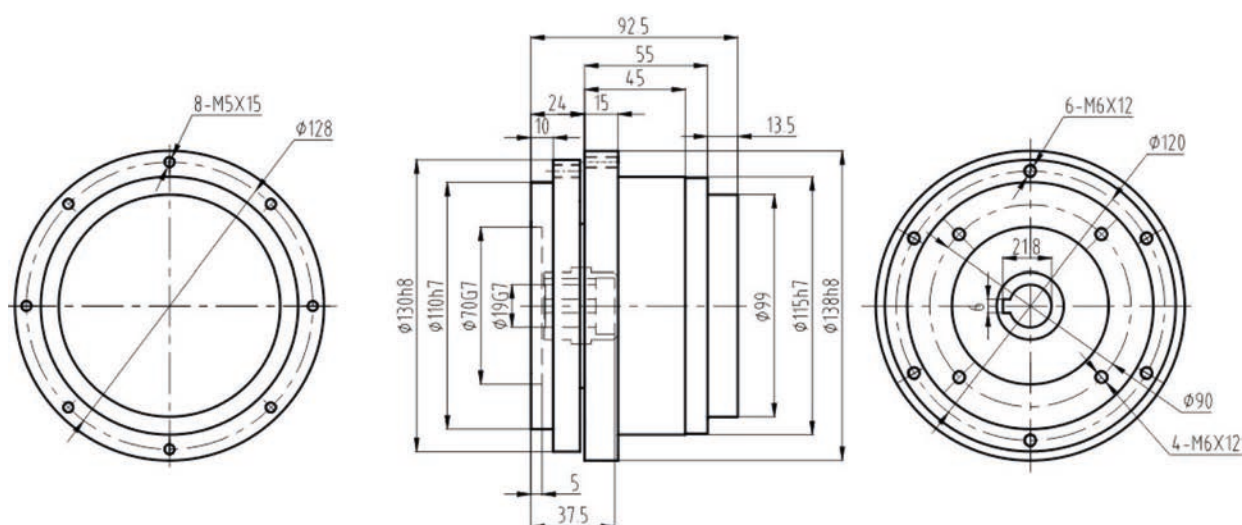


KGV Basic Solution · Dimensiones

KGV138 - 1 etapa

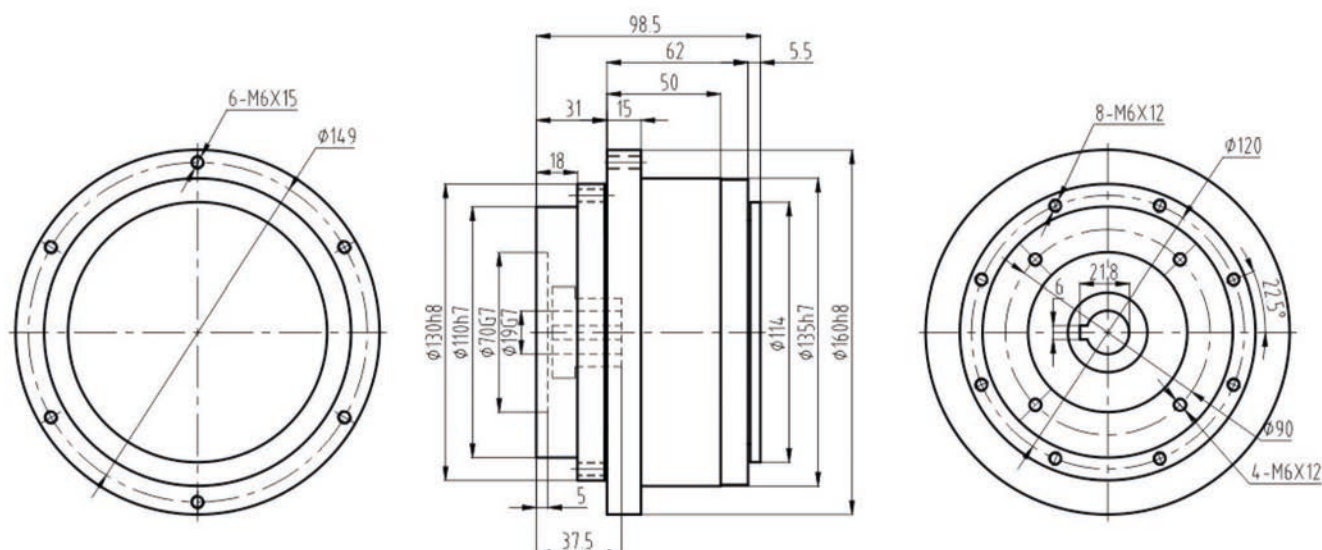


KGV138 - 2 etapas

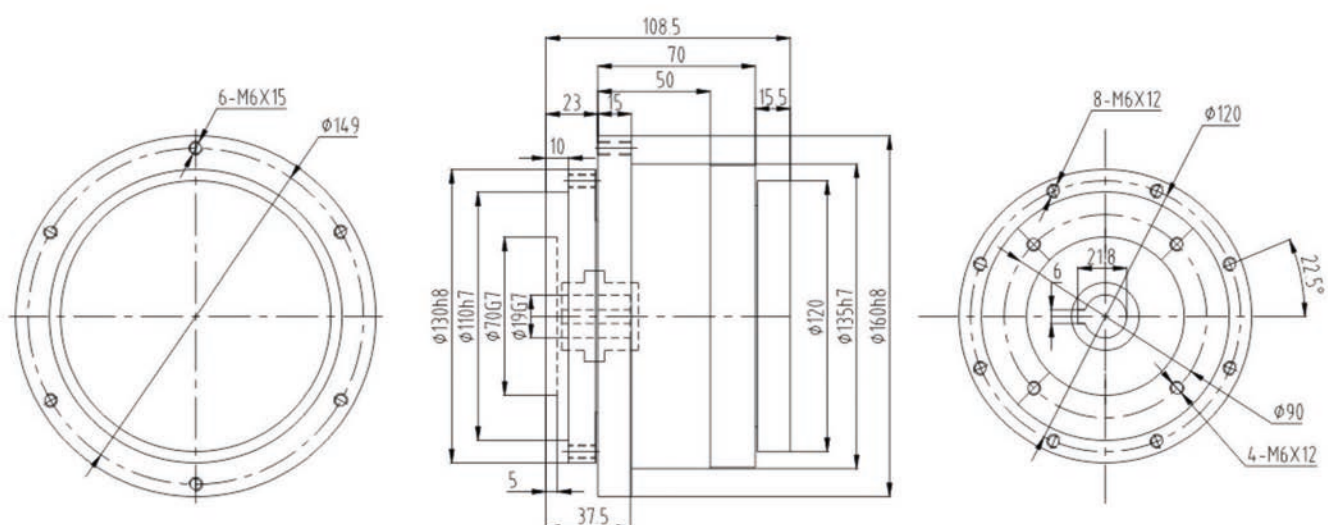


KGV Basic Solution · Dimensiones

KGV160 - 1 etapa

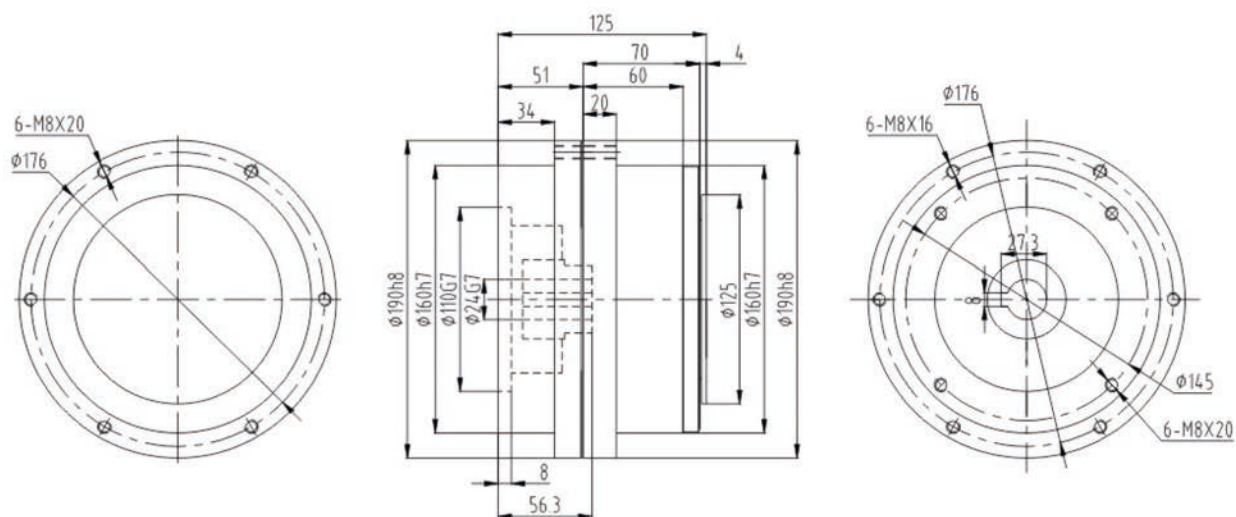


KGV160 - 2 etapas

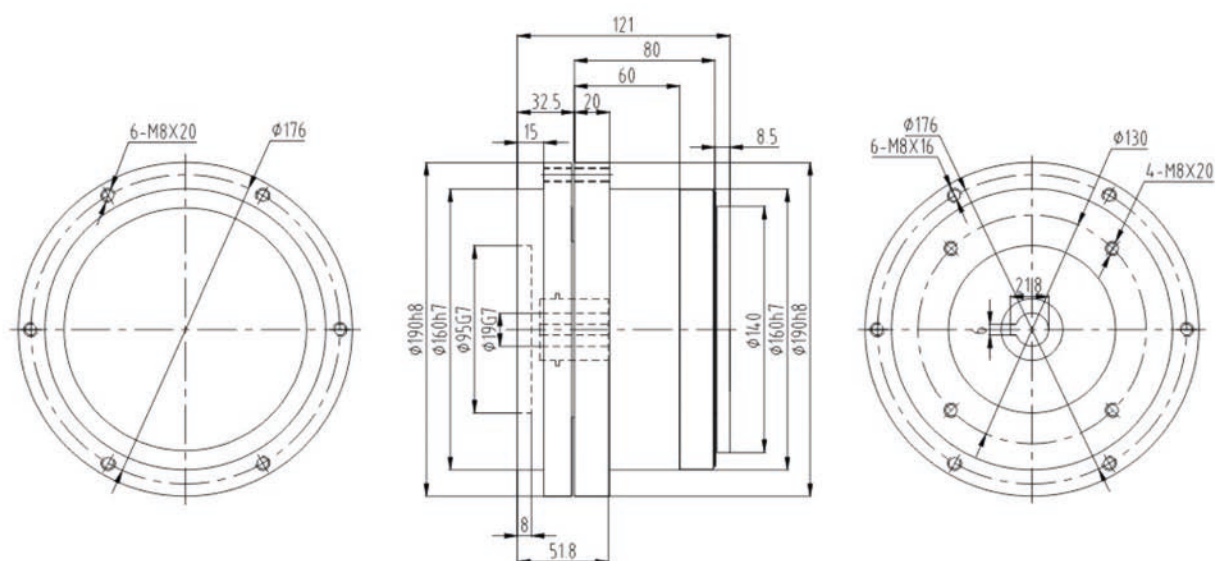


KGV Basic Solution · Dimensiones

KGV190 - 1 etapa



KGV190 - 2 etapas



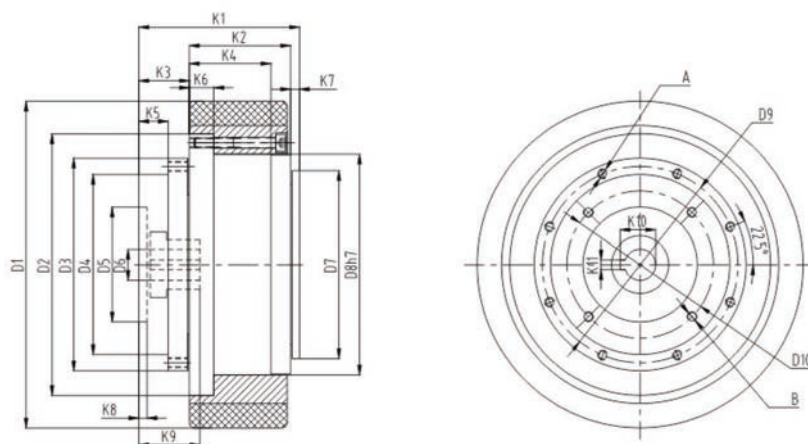
KGV Valued Solution · Datos técnicos rueda

Modelo		KGV118W	KGV138W	KGV160W	KGV190W	Relación de reducción	Etapas
Par nominal de salida	Nm	75	100	135	210	2	1
		87	115	250	320	3	
		93	120	230	300	4	
		87	114	170	250	5	
		81	105	140	220	6	
		69	90	130	170	7	
		63	82	120	150	8	
		63	82	110	130	9	
		75	100	150	200	14	2
		75	100	145	190	16	
		75	100	140	180	18	
		75	100	130	160	20	
		87	115	230	300	21	
		87	115	230	285	24	
		87	115	220	270	27	
		93	120	250	320	28*	
		87	115	190	240	30	
		93	120	250	320	32*	
		93	120	240	300	36*	
		93	120	240	300	40*	
Par máximo de salida	Nm	2 veces el par nominal de salida					
Servo M. aplicación reg.	Watt	400-750	400-750	750-1000	1000-1500		
Fuerza radial máx.	N	4000	8000	10000	12000		
Capacidad de carga	kg	400	800	1000	1200		
Rendimiento	%	95					1
		93					2
Vida útil	h	15,000					
Peso	kg	4.5	10.5	14	16.5		1
		5.5	12	17.5	20		2

KGV Valued Solution · Datos técnicos rueda

Modelo		KGV118	KGV138	KGV160	KGV190	Relación de reducción	Etapas
Momento de inercia	kgcm ²	0.16	0.61	2.63	3.25	2	1
		0.14	0.48	1.79	2.74	3	
		0.13	0.47	1.53	2.71	4	
		0.13	0.47	1.5	2.62	5	
		0.13	0.45	1.4	2.62	6	
		0.13	0.44	1.32	2.62	7	
		0.13	0.44	1.32	2.57	8	
		0.13	0.44	1.32	2.57	9	
		0.127	0.127	1.63	2.56	14	2
		0.127	0.127	1.75	2.56	16	
		0.12	0.12	1.53	1.75	18	
		0.075	0.075	1.49	1.5	20	
		0.075	0.075	1.49	1.49	21	
		0.064	0.064	1.3	1.3	24	
		0.064	0.064	1.3	1.3	27	
		0.064	0.064	1.3	1.3	28	
		0.064	0.064	1.3	1.3	30	
		0.064	0.064	1.3	1.3	32	
		0.075	0.075	1.3	1.5	36	
		0.075	0.075	1.32	1.49	40	
Rumorosidad	dB(A)	58	60	63	65		
Vel. max. de entrada	min-1	6000	6000	6000	6000		
Vel. nominal de entrada	min-1	3000	3000	3000	3000		
Grado de protección IP		IP65					
Temperatura de trabajo	°C	-25 a 90					
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje					
Lubricación		Grasa de lubricación sintética					
Juego angular	arcmin	≤15	≤12	≤12	≤12		
Peso	kg	3.5	5	8	13		1
		4.5	6.5	9.5	15		2

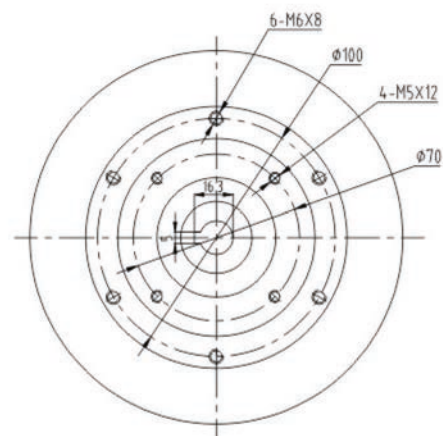
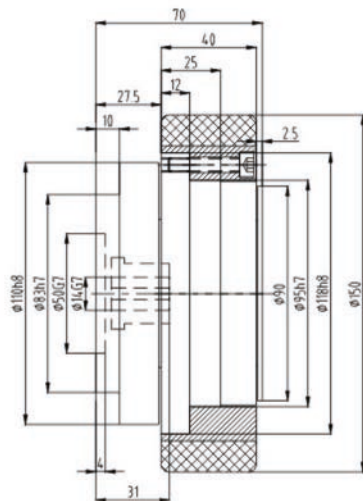
KGV Valued Solution · Dimensiones



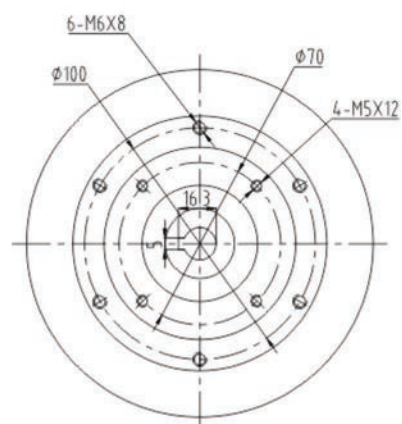
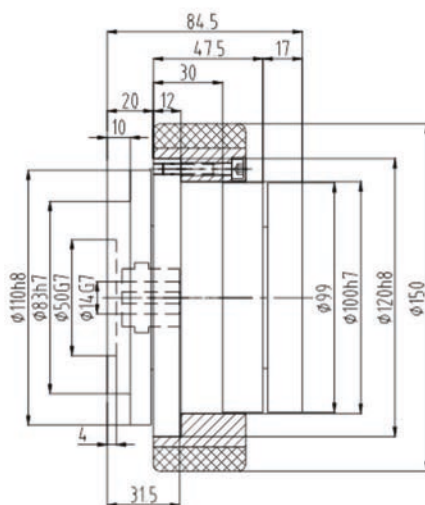
Modelo	KGV118W		KGV138W		KGV160W		KGV190W	
Etapas	1	2	1	2	1	2	1	2
D1	φ150		φ170		φ200		φ250	
D2	φ118	φ120	φ138		φ160		φ190	
D3	φ110		φ130		φ130		φ190	
D4	φ83h7		φ110h7		φ110h7		φ160h7	
D5	φ50G7		φ70G7		φ70G7		φ110G7	φ95G7
D6	φ14G7		φ19G7		φ19G7		φ24G7	φ19G7
D7	φ90	φ99	φ99		φ115	φ120	φ125	φ140
D8	φ95h7	φ100h7	φ115h7		φ135h7		φ160h7	
D9	φ100		φ120		φ120		φ176	
D10	φ70		φ90		φ90		φ145	φ130
K1	70	84.5	81.5	92.5	98.5	108.5	125	121
K2	40	47.5	55		62	70	70	80
K3	27.5	20	24		31	23	51	32.5
K4	40		40	45	60		70	
K5	10		10		18	10	34	15
K6	12		15		15		20	
K7	2.5	17	2.5	13.5	5.5	15.5	4	8.5
K8	4		5		5		8	
K9	31	31.5	31.5	37.5	37.5		56.3	51.8
K10	16.3		21.8		21.8		27.3	21.8
K11	5		6		6		8	6
A	6-M6X8		6-M6X9		8-M6X12		6-M8X16	
B	4-M5X12		4-M6X12		4-M6X12		4-M8X20	

KGV Valued Solution · Dimensiones

KGV118W - 1 etapa

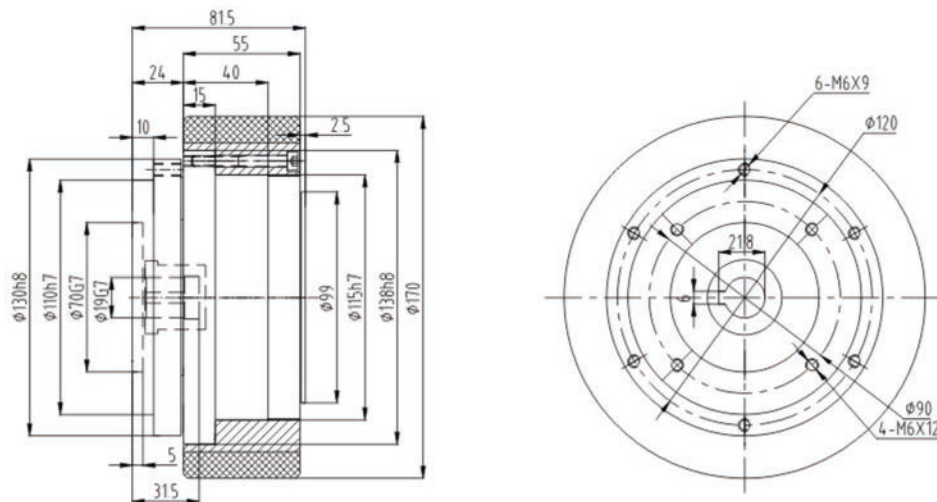


KGV118W - 2 etapas

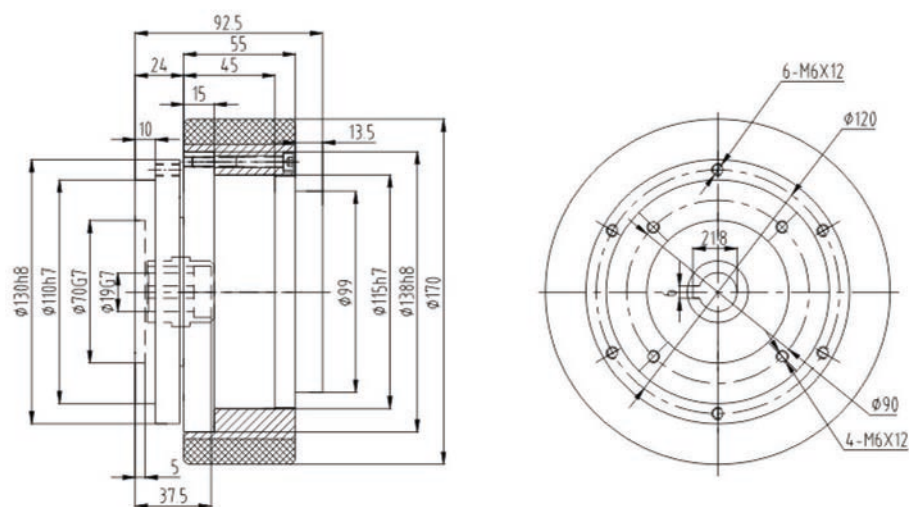


KGV Valued Solution · Dimensiones

KGV138W - 1 etapa

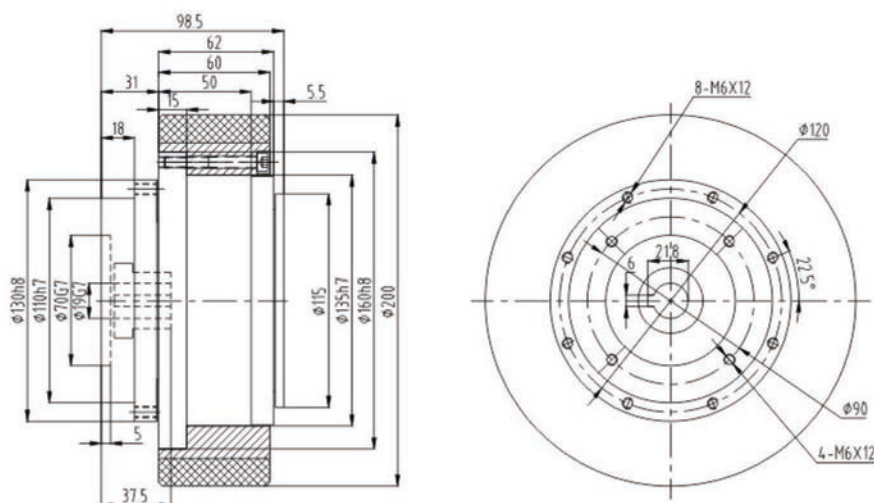


KGV138W- 2 etapas

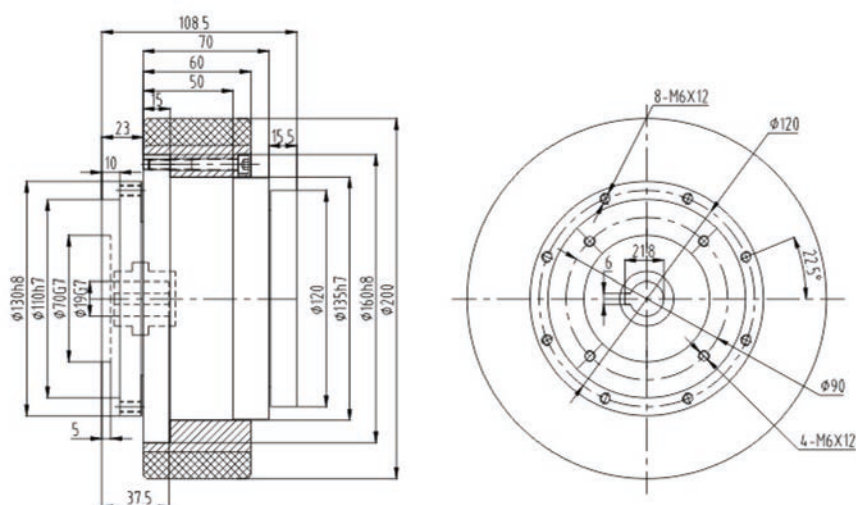


KGV Valued Solution · Dimensiones

KGV160W - 1 etapa

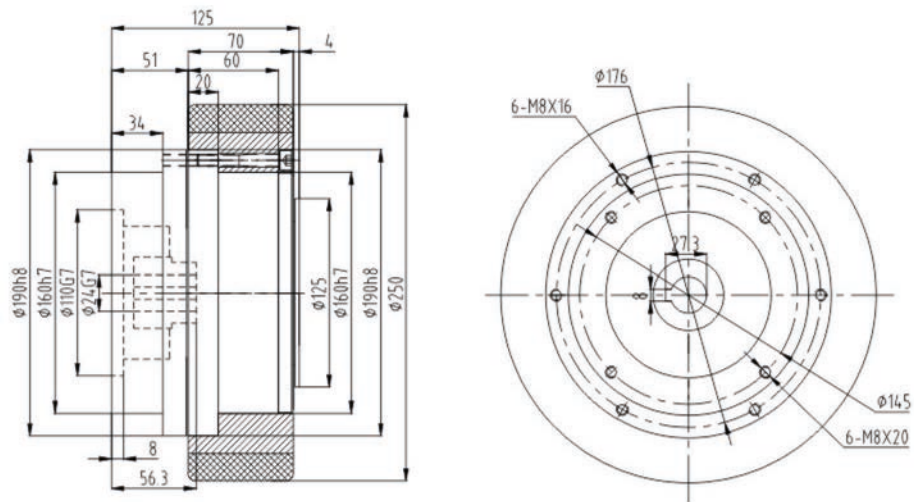


KGV160W - 2 etapas

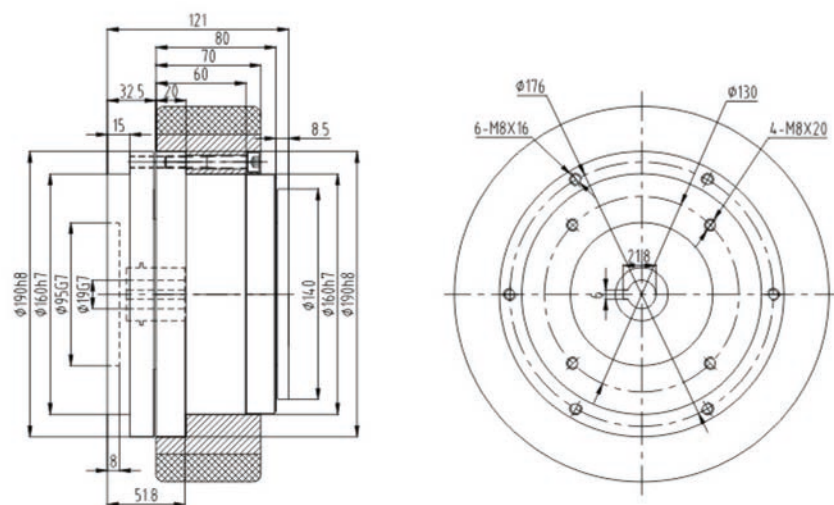


KGV Valued Solution · Dimensiones

KGV190W - 1 etapa



KGV190W - 2 etapas



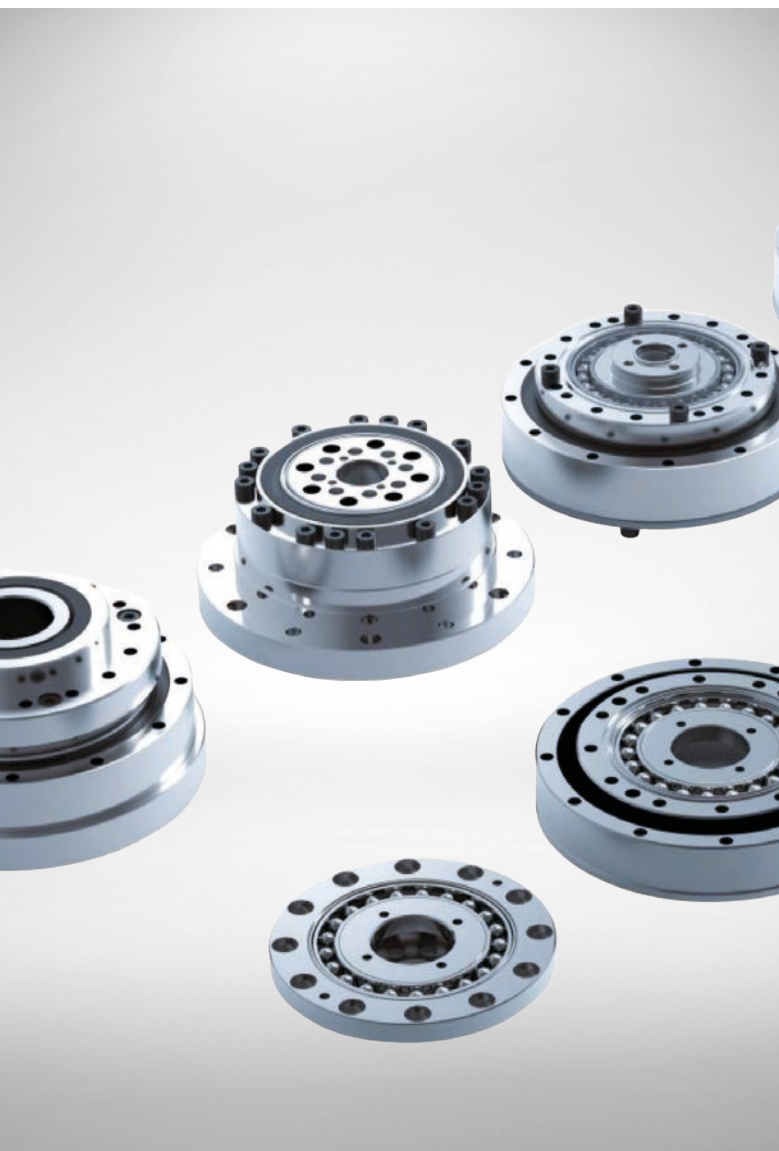
KGV · Soluciones Premium



05

REDUCTORES

Armónicos



SERIE **ELITEWAVE**®

GAMA p.326

INFORMACIÓN p.327

Elitewave®



KC/KCG-MC



KB/KBG-MC



KB/KBG-HO



KB/KBG-SO



KSB/KSBG-MO



KSB/KSBG-HO



KB/KBG-HF



KBD-MC



KCD-MC



KB-HF/HS Series

Consulte a Grupo GAES para recibir la información completa de la gama de ELITEWAVE®

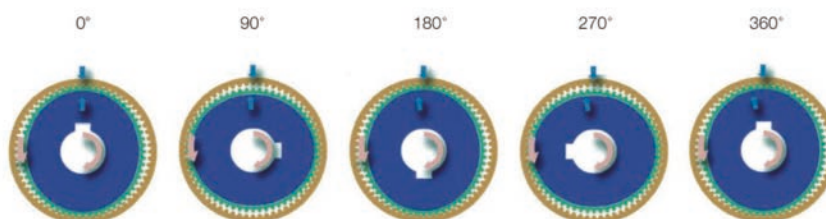
El **reductor armónico** fue inventado por Walton Musser en 1957. Se aplicó por primera vez en las ruedas eléctricas del Apollo Lunar Rover. Tras 60 años de desarrollo, ahora se utiliza en diversas aplicaciones de la industria de alto nivel.

El principio de funcionamiento

El flex-spline (espina flexible) tiene un diámetro ligeramente menor que el circular-spline (entramado circular), lo que hace que tenga dos dientes menos en su circunferencia externa. El flex-spline se mantiene en forma elíptica por el generador de ondas (wave-generator) y sus dientes se acoplan con los dientes del circular-spline a lo largo del eje mayor de la elipse.

Cuando el wave-generator comienza a girar en sentido horario, la zona de acoplamiento de los dientes se desplaza con el eje mayor de la elipse. Cuando el wave-generator ha girado 180 grados en sentido horario, el flex-spline se ha desplazado un diente en relación con el circular-spline. Cada giro del wave-generator mueve el flex-spline dos dientes en sentido antihorario en relación con el circular-spline.

Debido a su principio de funcionamiento único, que aplica la elastodinámica de los metales, el comportamiento de los dientes del reductor armónico permite un movimiento sin juego libre y una alta repetibilidad en la posición. Más del 30% de todos los dientes se acoplan en dos ubicaciones con simetría de 180°, lo que permite alcanzar una alta eficiencia y una gran capacidad de par motor.



Generador de ondas

El generador de ondas es un rodamiento de bolas de contacto angular montado en una leva elíptica. Normalmente, se encuentra montado en el eje de entrada. La leva de salida se puede personalizar según los requisitos específicos de la aplicación.

Flex-spline

El flex-spline es un componente cilíndrico delgado y no rígido, con dientes exteriores en un diámetro ligeramente menor que el del circular-spline. Se coloca sobre este último y se mantiene en forma elíptica gracias al generador de ondas.

Circular-spline

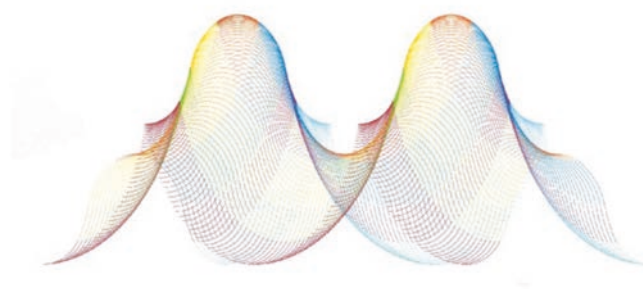
El circular-spline es un anillo rígido con dientes internos, que se acoplan con los dientes del flex-spline a lo largo del eje mayor del generador de ondas. El circular-spline tiene dos dientes más que el flex-spline y está montado en el alojamiento.

Acoplamiento de los dientes

El perfil de dientes de la nueva generación Elitewave®

Se han realizado importantes mejoras en el perfil de dientes de doble arco de la última generación. Se ha incrementado en un 30% el número de dientes que participan en el acoplamiento, lo que mejora considerablemente la relación de acoplamiento del reductor armónico.

Además, la relación de deslizamiento del acoplamiento de los dientes se ha reducido en un 20%. Gracias a estas mejoras, el reductor armónico completo puede alcanzar una vida útil más larga y un mejor control del ruido.



Instrucciones de instalación y mantenimiento

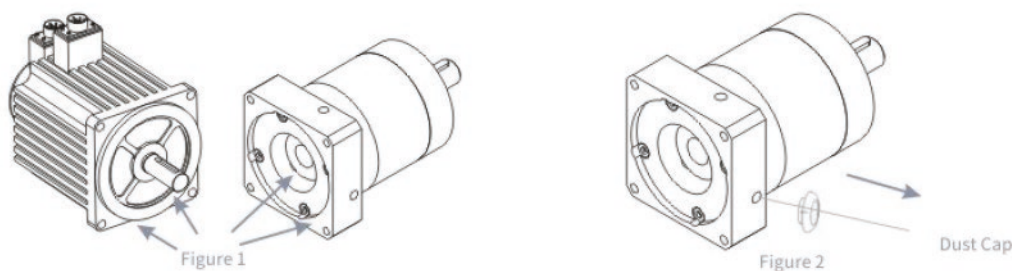
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

La correcta instalación, uso y mantenimiento de los reductores, son partes importantes para garantizar el funcionamiento normal de los equipos mecánicos, por lo tanto, cuando instale reductores KOFON, asegúrese de seguir estrictamente las cuestiones relacionadas con la instalación y su uso.

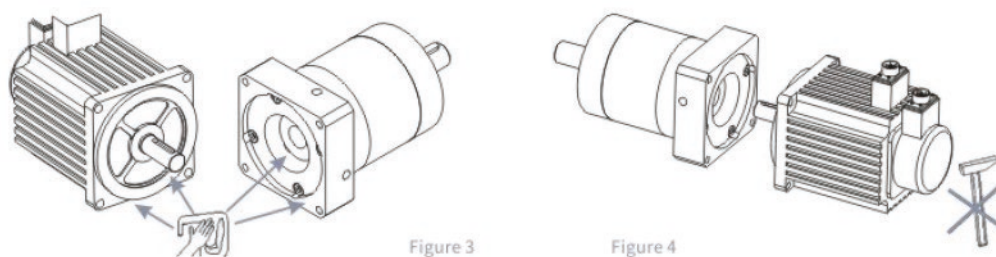
Conexión con el motor principal

Paso 1. Antes de la instalación, confirme que el motor y los reductores están intactos, y compruebe estrictamente si el tamaño de las distintas piezas de los motores y reductores se acoplan entre si, principalmente se refiere al tamaño de la espiga del motor y las cajas de los reductores así como la tolerancia de ajuste.

Paso 2. Retire la cubierta antipolvo de los orificios de la brida exterior de los reductores. Ajuste el dispositivo de sujeción elástica del eje de entrada de modo que la llave de fijación quede alineada con el orificio. Inserte la llave hexagonal para aflojar los tornillos de fijación. Este paso es conveniente para el acoplamiento del mecanismo de bloqueo.



Paso 3. A continuación, limpie el aceite antioxidante del eje de salida del motor, la espiga de posicionamiento y las piezas de acoplamiento de los reductores. Su finalidad es garantizar la rigidez y flexibilidad de funcionamiento del acoplamiento y evitar el desgaste innecesario. Asegurese de que el diametro del eje del motor y la entrada de la reductora sean iguales (en caso necesario con el empleo de un casquillo) y que las bridas coincidan en los agujeros de amarre y los diametros de encastre. Si la concentricidad es incoherente, causará la rotura del eje del motor y un desgaste de los engranajes de la reductora. Además, cuando se instala, no golpear con un martillo u otros objetos, para evitar una fuerza axial lo bastante grande para que pueda dañar el cojinete del engranaje.



Paso 4. Introduzca el eje del motor dentro del agujero hueco del reductor con suavidad asentando la espiga del motor con la caja del reductor del mismo diametro. Después hacer coincidir los agujeros de amarre y colocar los tornillo de calidad 8.8. A continuación proceder a apretarlos con una llave dinamométrica al par de apriete indicado en la tabla. Hacerlo en cruz.

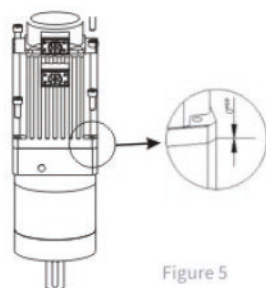


Figure 5

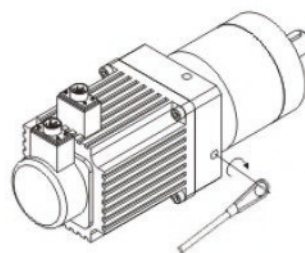


Figure 6

	Product Model	KLP50/KPX45	KPL70/KPX65	KPL90/KPX85	KPL120/KPX115	KPL160/KPX142	KPX180/KPX220
Tightening torque	TA (Nm)	4.5	9	15	36	36	81
Bolt size	Sw (mm)	M4	M5	M6	M8	M8	M10

La conexión a la máquina de trabajo

Cuando procedamos a la instalación del reductor en la aplicación de trabajo, debemos dar importancia a que el eje central de transmisión este bien alineado. El error no debe ser mayor de lo que el acoplamiento pueda compensar. Alinear bien puede alargar la vida útil y para obtener la eficiencia de la transmisión deseada, al instalar la transmisión en el eje de salida, no se permite golpear con un martillo, por lo general se dañan las partes internas del reductor. Mejor no utilizar acoplamientos rígidos de acero, porque la instalación incorrecta del acoplamiento rígido causará innecesarias sobrecargas, dando lugar a daños en los rodamientos antes de tiempo y ayudara o causará la fractura del eje de salida.

Fijación de los reductores

Los reductores deben estar firmemente montados sobre una base estable y la circulación de aire de refrigeración que fluya correctamente. Una base inestable causará vibraciones y ruidos durante el funcionamiento y promoverá el daño del rodamiento y el engranaje. Cuando instale acoplamientos de accionamiento con saliente o engranaje y piñón, debe considerar la instalación de dispositivos de protección. Después de la instalación, usted debe tener una orden de verificación exhaustiva de la precisión de la ubicación de la instalación y la fiabilidad de los elementos de sujeción para la correcta fijación. La máquina debe rotar de forma fluida después de la instalación. El funcionamiento debe ser suave, sin golpes, vibraciones, ruidos ni fugas de aceite. Lo que no sea normal debe ser eliminado inmediatamente. Si la temperatura ambiente es demasiado alta o demasiado baja, es necesario cambiar los grados (viscosidad) de la grasa.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

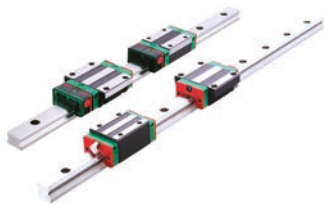
La calidad del aceite de los reductores debe comprobarse regularmente durante su uso, siendo necesaria la sustitución oportuna del lubricante por impurezas o deterioro. En circunstancias normales, en los reductores para trabajo continuo a largo plazo, se debe sustituir el lubricante por uno nuevo tras un funcionamiento de 20000 horas o cada dos años. En los reductores que trabajan de forma intermitente se debe comprobar el lubricante antes de ponerlos de nuevo en funcionamiento. Los intervalos y cantidades de relubricación deben decidirse en función del régimen de funcionamiento. Si el lubricante usado no se puede eliminar por completo, limitar en consecuencia la cantidad de lubricante para evitar una cantidad excesiva del mismo. Si el intervalo relubricación es más largo, se recomienda reemplazar completamente el lubricante. La dosificación de lubricante es preferiblemente 1/3 del espacio interno aunque si la velocidad de entrada es baja puede ser apropiado aumentarla. Pero no puede exceder un máximo de 1/2 del espacio interno.

En el eje de salida se utilizan sellos de aceite. Los sellos se reemplazan generalmente en caso de fugas de lubricante. En los reductores de uso intermitente, también se debe comprobar el sello antes de volver a operar y determinar si es necesaria la sustitución de los sellos.

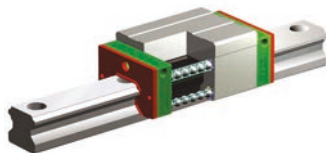
Durante el funcionamiento, si el aumento de la temperatura del aceite supera los 90°C o se produzcan fenómenos anormales como ruidos, pare el motor y compruebe la causa. La avería debe ser eliminada antes de permitir continuar.

El funcionamiento y la inspección deben registrarse cuidadosamente. Las disposiciones anteriores deben cumplirse estrictamente.

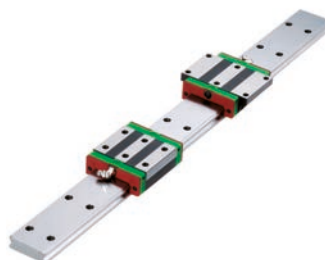
Productos y servicios relacionados



Guías de recirculación de bolas
Accesorios de guías, guías
protegidas



Guías de recirculación con jaula



Guías monorraíl



Guías con encoder



Reductor planetarios de precisión



Cremallera de precisión



Soportes de husillos



Mesas lineales



Tuercas y husillos a bolas



Tuercas dobles



Tuercas rotativas



Actuadores lineales



Tuercas de precisión



Rodamientos de rodillos cruzados

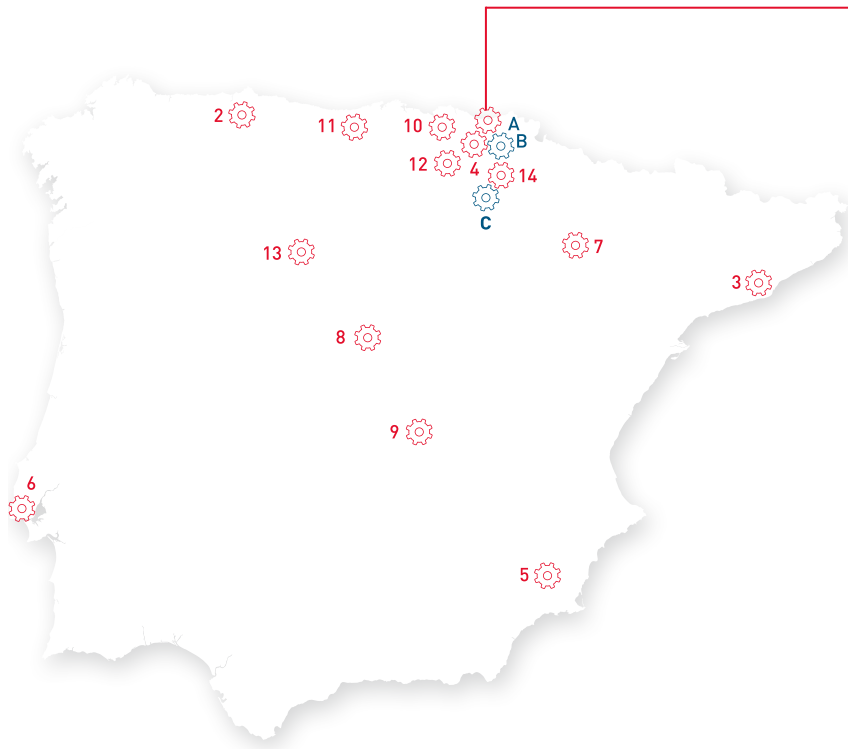


Torquemotores



Reductores armónicos

Nuestra red comercial



1 GAES · CENTRAL

Pº Ubarburu 58 – Pol. 27
20014 San Sebastián (Guipúzcoa)
Tel. 943 445 777
comercial@gaessa.com



Grupo GAES - Sistemas Mecánicos

2 GAES · ASTURIAS

C/ Peña Redonda NºR43 · P. I. Silvota
33192 Llanera (Asturias)
Tel. 985 232 997
oviedo@gaessa.com

6 GAES · PORTUGAL

Lisboa
Tel. +351 918 113 097
paulo.armada@gaessa.com

10 GAES VIMECA

Pol. Ind. Aperribai
48960 Galdakao (Vizcaya)
Tel. 944 267 510
bilbao@gaessa.com

14 SOLTECNA

C/ Ezponda nº 3 – Pol. Ind. Areta
31620 Huarte-Pamplona (Navarra)
Tel. 948 361 055
soltecna@soltecna.com

3 GAES · CATALUÑA

DP – Pº Ubarburu 58 – Pol. 27
20014 San Sebastián (Guipúzcoa)
Tel. 637 587 389
paco.arias@gaessa.com

7 GAES · ZARAGOZA

C/ Sisallo 13 Nave 2 · P. Empresarium
50720 La Cartuja (Zaragoza)
Tel. 976 523 511
zaragoza@gaessa.com

11 GAES VIMECA

C/ Bonifacio del Castillo 15-17
39300 Torrelavega (Cantabria)
Tel. 664 682 271
cantabria@gaessa.com

4 GAES · GUIPÚZCOA

Pol. Ittola 5C – Barrio Salvatore
20200 Beasain (Guipúzcoa)
Tel. 943 881 317
beasain@gaessa.com

8 GAES MICROSYSTEM MOTION

C. del Mar Mediterráneo 2, Nave 5
28830 S. Fernando de Henares (Madrid)
Tel. 919 199 139
info@gaesmicrosystem.com

12 RODALSA

C/ Zurrupitieta, 26 · Pab.28 · P. I. Jundiz
01015 Vitoria (Álava)
Tel. 945 289 395
rodalsa@infonegocio.com

5 GAES · LEVANTE

DP – Pº Ubarburu 58 – Pol. 27
20014 San Sebastián (Guipúzcoa)
Tel. 672 241 378
ivan.gonzalez@gaessa.com

9 GAES NAWERS MOTION

C/ Ruidera – Esq. Valle de Alcudia
13700 Tomelloso (Ciudad Real)
Tel. 926 501 800
info@gaesnawers.com

13 RODALSA

C/ Oro 42, 2º Iz. Of 11 · P. San Cristóbal
47012 Valladolid (Valladolid)
Tel. 983 081 769
rodalsa@infonegocio.com

Empresas de servicios:

- A TALLER DE MONTAJE & MECANIZADO**
- B TALLERES MECÁNICOS ARATZ**
- C TÉCNICAS MECÁNICAS & DESARROLLO NAVARRA (TEMEDENA)**

