



Reductores

Basic Line • **SVX**

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

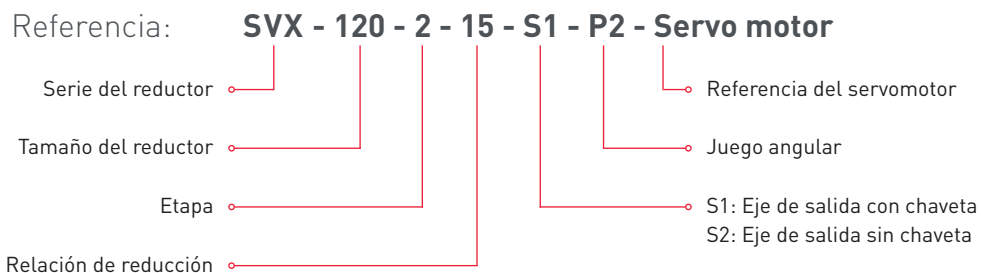
- Ejes disponibles con chaveta interior o eje liso
- Grasa alimentación



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



Datos técnicos

Modelo		SVX065	SVX085	SVX115	SVX142	SVX180	SVX220	Relación de reducción	Etapas
Par nominal de salida	Nm	35	100	190	440	600	1000	3	1
		42	110	240	544	1050	1600	4	
		44	115	245	585	1000	1850	5	
		40*	105*	240*	500*	800*	1650*	6	
		40*	100	235*	480	800	1550*	7	
		38	95	210	450	800	1350	8	
		36	90	200	415	710	1300*	9	
		32	81	196	400	710	1300	10	2
		37	100	210	450	650	1000	12	
		37	100	210	450	650	1000	15	
		44	110	230	450	1050	1600	16	
		44	110	230	564	1000	1850	20	
		44	110	255	608	1000	1850	25	
		44	110	255	608/35	1050/35	1800	32	
		44	110	250	608	1000	1850	40	3
		38	95	210	450/63	800/63	1350	64	
		45	120	255	580	1000	1850	80	
		45	120	255	580	1000	1850	100	
		45	120	255	580	1000	1850	125	
		45	120	255	580	1000/140	1850/140	160	
45	120	255	608	1000/180	1850/180	200			
45	120	255	608/224	1000/252	1850/252	256	320		
45	120	255	580/280	1000/315	1850/315	320			
38	95	210	450/504	800/441	1350/504	512			
Par máximo de salida	Nm	2 veces el par nominal de salida							
Fuerza radial max.¹	N	550	1020	2070	7300	12000	14000		
Fuerza axial max¹	N	375	570	970	6400	6800	7800		
Temperatura de trabajo	°C	-25~90							
Posición de montaje		Todas las posiciones de montaje							
Lubricación		Grasa de lubricación sintética							
Grado de protección IP		IP65							
Rendimiento	%	95						1	
		92						2	
		89						3	
Vida útil	h	20,000							
Peso	kg	2.2	5.3	8.5	26	41	68	1	
		2.4	6.5	12	31	49	78	2	
		3.6	7.5	15	35	54	90	3	

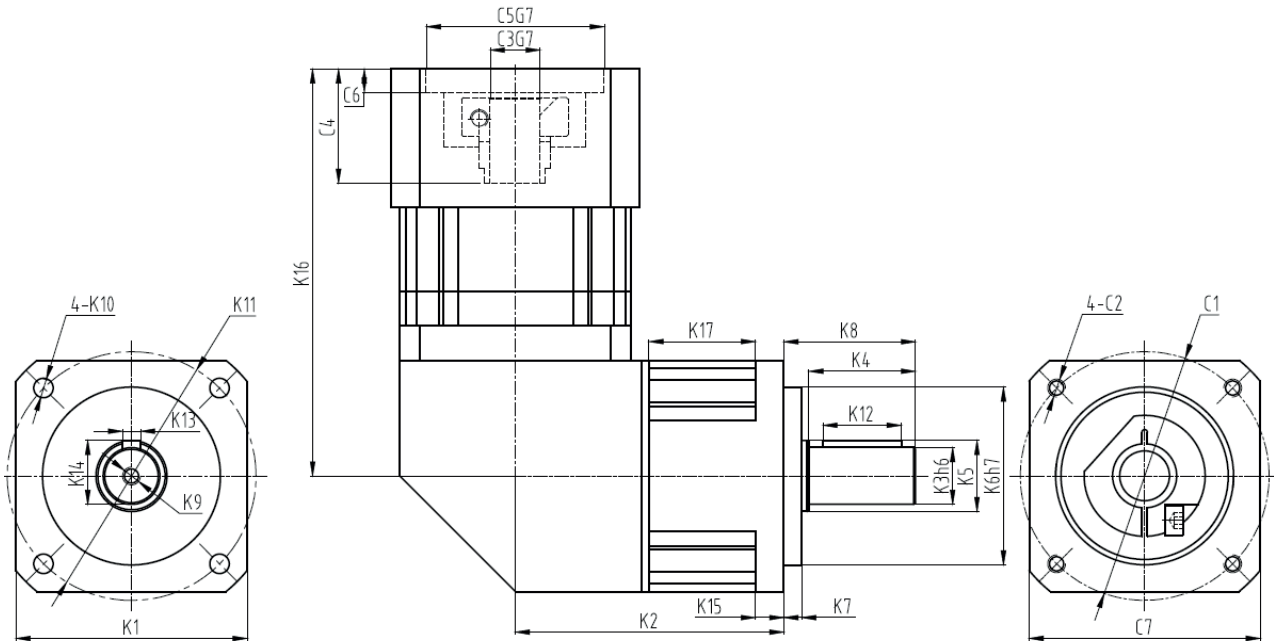
¹ Aplicado al centro del eje de salida n2=100 rpm

Datos técnicos

Modelo		SVX065	SVX085	SVX115	SVX142	SVX180	SVX220	Relación de reducción	Etapa
Momento de inercia	kgcm ²	0.135	0.77	2.63	12.1	28.98	69.61	3	1
		0.093	0.52	1.79	7.75	23.67	54.37	4	
		0.078	0.45	1.53	6	22.75	53.27	5	
		0.07	0.42	1.5	5.52	22.48	50.84	6	
		0.069	0.4	1.4	5.1	22.48	50.84	7	
		0.065	0.39	1.32	3.74	22.59	50.84	8	
		0.065	0.39	1.32	3.62	22.59	50.84	9	
		0.065	0.39	1.32	3.62	22.55	50.56	10	2
		0.105	0.67	1.63	10.1	18.98	59.61	12	
		0.095	0.51	1.67	8.1	16.98	48.61	15	
		0.088	0.5	1.75	7.47	7.54	23.67	16	
		0.075	0.44	1.53	6.65	7.42	22.75	20	
		0.075	0.44	1.49	5.81	7.54	22.75	25	
		0.064	0.39	1.32	6.34	7.14	22.59	32	
		0.064	0.39	1.32	5.36	7.14	22.59	40	3
		0.064	0.39	1.32	4.08	7.54	22.59	64	
		0.075	0.5	1.53	7.4	7.54	22.75	80	
		0.064	0.44	1.49	7.3	7.42	22.59	100	
		0.064	0.7	2.57	7.3	7.42	22.75	125	
		0.064	0.39	1.3	6.5	7.14	22.75	160	
0.064	0.39	1.3	6.5	7.14	22.75	200			
0.064	0.39	1.3	6.5	7.14	22.75	256	3		
0.064	0.39	1.3	6.5	7.14	22.75	320			
0.064	0.39	1.3	6.5	7.14	22.59	512			
Juego angular	arcmin	<10	<10	<10	<10	<10	<10	P2	1
		<12	<12	<12	<12	<12	<12	P2	2
		<15	<15	<15	<15	<15	<15	P2	3
Rigidez torsional	Nm/arcmin	3	4.8	10	28.7	120	200		
Rumorosidad¹	dB(A)	<58	<60	<62	<68	<70	<72		
Vel. max. de entrada	min ⁻¹	6000	6000	6000	6000	4000	3000		
Vel. nominal de entrada	min ⁻¹	4000	3000	3000	3000	2000	1500		

¹ Medido con una velocidad de entrada de n1=3000 rpm sin carga a 1 m de distancia.

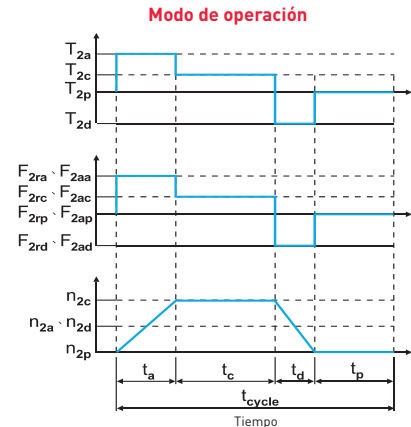
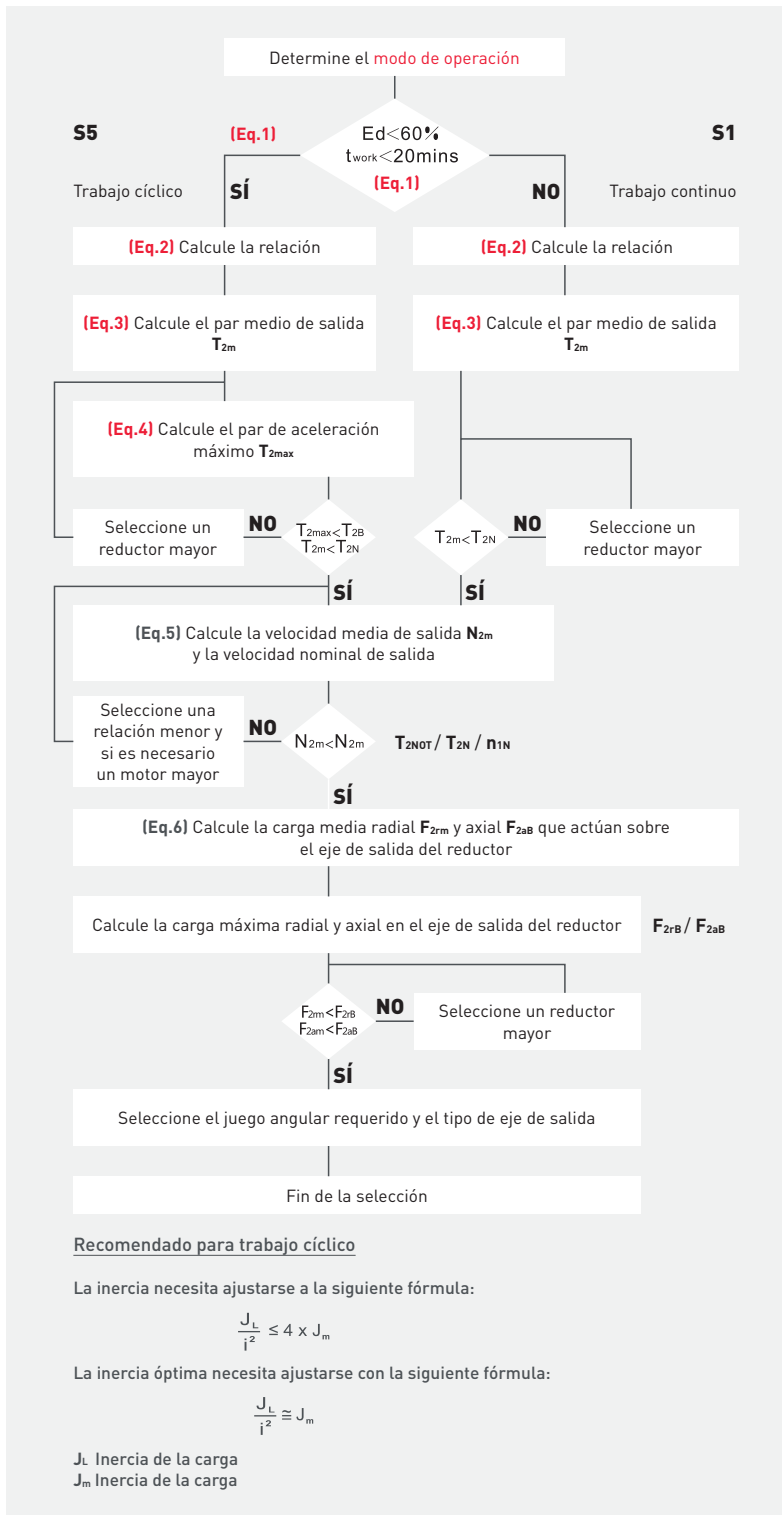
Dimensiones



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	65			85			110			142			180			220		
K2	75.5	93	116.7	95	113.7	145	119.5	154	195.8	141	202	263	202	234	266.5	241	285.5	315
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 50			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			24.5			35			43			59			79.5		
K15	8			10			14			15			20			25		
K16	114.5			150			194			246.5			170	145		220	170	145
K17	30	31	54.7	37.5	46.2	77.5	42.5	63	104.8	55	101	149.5	62.5	62.5	62.5	76	76	76
C1	Φ 70			Φ 90			Φ 145			Φ 200			Φ 215	Φ 200		Φ 235	Φ 215	Φ 200
C2	M5X12			M6X15			M8X20			M12X12			M12X25	M12X25		M12X25	M12X25	M12X25
C3	Φ 14			Φ 19			Φ 24			Φ 35			Φ 42	Φ 35		Φ 55	Φ 42	Φ 35
C4	32.1			41.3			61.3			81.3			82.5	81.3		116	82.5	81.3
C5	Φ 50			Φ 70			Φ 110			Φ 114.3			Φ 180	Φ 114.3		Φ 200	Φ 180	Φ 114.3
C6	6.5			6.5			8			6.5			8	8		8	8	8
C7	65			85			120			175			190	175		220	190	175

NOTA: La cota K2 es variable. Puede variar en función del motor que se adapte al reductor.

Selección de motores



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

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

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

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

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

4. $T_{2max} = T_{mB} \times i \times K_A \times \eta$ (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. $n_{2a} = n_{2d} = \frac{1}{2} \times n_{2c}$ (Eq.5)

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

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

η : gearbox efficiency on work

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

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

Nuestra red comercial

GAES, S.A. (Central)

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

GAES, S.A.

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

GAES, S.A.

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

GAES, S.A.

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

GAES VIMECA, S.L.

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

GAES VIMECA, S.L.

C/ Julián Urbina 31 Bajo 1
39300 Torrelavega (Cantabria)
Tel. 942 948 034 · cantabria@gaessa.com

GAES NAWERS MOTION, S.L.

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

GAES POWER TRANSMISSIONS, S.L.

Av. La Ferrería 23 – Pol. La Ferrería
08110 Montcada i Reixac (Barcelona)
Tel. 931 143 128 · comercial@gpt.es

SOLUCIONES TÉCNICAS NAVARRA, S.L.

C/ Irumuga 27 – Pol. Ind. Areta
31620 Huarte-Pamplona (Navarra)
Tel. 948 361 055 · soltecna@soltecna.com

RODALSA, S.L.

C/ Barrachi 10 – Pabellón 21, Pol. Betoño
01013 Vitoria (Álava)
Tel. 945 289 395 · rodalsa@infonegocio.com

RODALSA, S.L.

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

ZAGATECH, S.L.

C/ Travesía Jose Mº de Lara Carvajal, 13-7B
30820 Alcantarilla (Murcia)
Tel. 968 116 311 · m.zaragoza@gaessa.com

GAES MICROSYSTEM MOTION

Avenida de la Vía Láctea, 4
28830 San Fernando de Henares (Madrid)
Tel. 919 199 139 · arielm@gaesmicrosystem.com

ROLMEC (Portugal)

Estrada Conceição Abóboda nº67 Lj C
2785-021 Sao Domingo de Rana (Portugal)
Tel. 214 453 661 · rolmec@gaessa.com

TALLERES ARATZ

Pº Ubarburu 78, Pab. 17 – Pol. 27 Martutene
20014 San Sebastián (Guipúzcoa)
Tel. 943 468 959 · tmaratz@tmaratz.com

GRUPO GAES ONLINE

Nuestra página web
www.grupogaes.com

LinkedIn
Grupo GAES - Sistemas Mecánicos

Facebook
[@grupogaessistemasmecanicos](https://www.facebook.com/grupogaessistemasmecanicos)

Youtube
Grupo GAES Sistemas Mecánicos

Twitter
[@GrupoGAES](https://twitter.com/GrupoGAES)

Grupo GAES se reserva el derecho de realizar modificaciones en este catálogo sin previo aviso.

