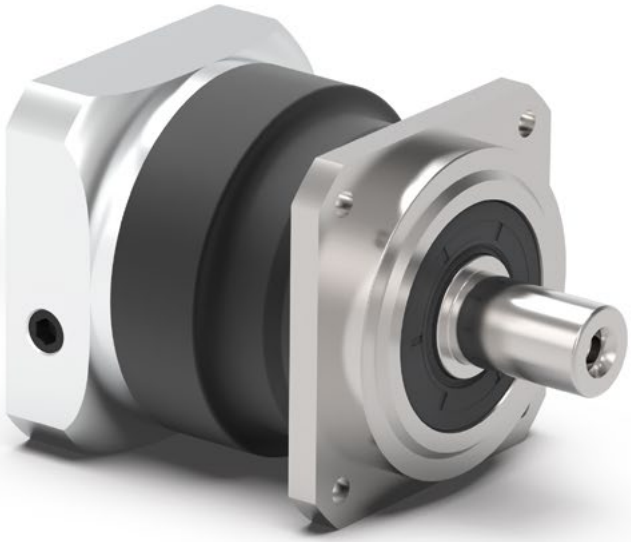
pro

NOVO
NUEVO



PSBNpro

Um redutor planetário de precisão com engrenagens helicoidais para altas rotações e funcionamento silencioso

Nosso **PSBNpro** combina um redutor planetário de precisão com tecnologia de rolamentos eficiente. Projetado para altas rotações, oferece um desempenho máximo graças às engrenagens helicoidais homogêneas e especialmente silenciosas. Como variante pro, ele oferece torques mais altos – confiável, compacto e eficiente.

El reductor planetario de precisión con dentado helicoidal para altas velocidades y funcionamiento silencioso

Nuestro **PSBNpro** combina un reductor planetario de precisión con una tecnología de rodamientos eficiente. Diseñado para altas velocidades, ofrece un rendimiento máximo gracias a su dentado helicoidal homogéneo y especialmente silencioso. Como variante pro, ofrece además pares más elevados: fiable, compacto y eficiente.

Torque de ciclo
Par cíclico **14 - 850 Nm**

Força radial
Fuerza radial **830 - 9500 N**

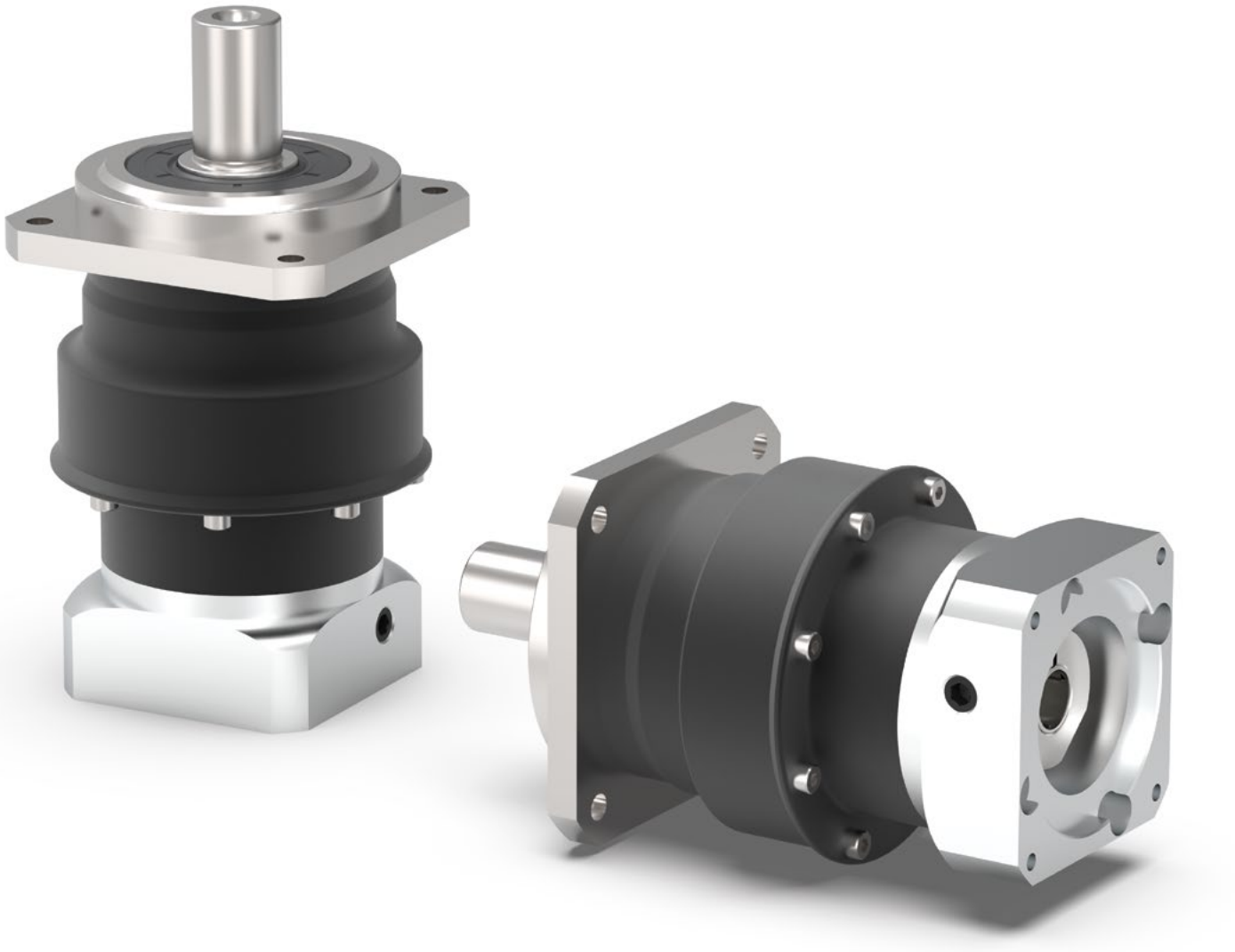
Força axial
Fuerza axial **800 - 9600 N**

Folga padrão
Holgura interna estándar **1 - 8 arcmin**

Tipo de proteção
Grado de protección **IP65**

Tamanhos
Tamaños

55	70	90	115	142



Precision Line
Precision Line

Sentido de rotação em sentidos iguais
Dirección de giro en el mismo sentido

Flange de saída quadrado
Brida de salida cuadrada

Vedação radial do eixo
Retén radial de eje

Opção: Folga de torção reduzida
Opción: Holgura interna reducida

Redutores coaxiais
Reductor coaxial

Engrenagem helicoidal
Dentado inclinado

Rolamentos de esferas de ranhuras reforçados
Rodamiento ranurado a bolas reforzado

Porta-planetárias em design de gaiola
Portasatélites en versión de jaula

Opção: Superfície laqueada
– RAL 9005 jet black
Opción: Superficie pintada
– RAL 9005 negro

Você encontra as explicações detalhadas dos recursos técnicos a partir da página 201.
Encontrará más información detallada sobre las características técnicas a partir de la página 201.

Code	Caracteristicas do Redutor	Valores característicos del reductor			PSBNpro 055	PSBNpro 070	PSBNpro 090	PSBNpro 115	PSBNpro 142	p(1)
	Vida útil(2)	Vida útil(2)	L_h	h	20.000					
	Nível de eficiência (3)	Grado de eficacia(3)	η	%	98					1
					96					2
	Temperatura de operação mínima	Temperatura de servicio mín.	T_{min}	°C	-25					
	Temperatura de operação máxima	Temperatura de servicio máx.	T_{max}		90					
	Grau de proteção	Grado de protección			IP65					
S	Lubrificação padrão	Lubricación estándar			Óleo (lubrificação permanente) / Aceite (lubricación permanente)					
F	Lubrificação para área alimentícia	Lubricación para industria alimentaria			Óleo (lubrificação permanente) / Aceite (lubricación permanente)					
	Posição de instalação	Posición de montaje			qualquer / cualquiera					
S	Folga padrão	Holgura interna estándar	φ	arcmin	< 6	< 3	< 3	< 3	< 3	1
					< 8	< 5	< 5	< 5	< 5	2
R	Folga reduzida	holgura interna reducida			< 4	< 2	< 1	< 1	< 1	1
					< 6	< 3	< 1	< 1	< 1	2
	Rigidez de torção(3)	Rigidez a la torsión(3)	C_{2t}	Nm / arcmin	1,4 - 2,3	4,2 - 5,6	10,7 - 13,7	29,0 - 36,5	59,5 - 76,0	1
					1,4 - 2,4	3,9 - 5,4	10,3 - 13,5	26,0 - 35,0	58,0 - 71,0	2
	Peso do Redutor(3)	Peso del reductor(3)	m	kg	0,8 - 0,9	1,6 - 1,7	3,3 - 3,4	5,6 - 6,0	13,2 - 13,5	1
					1,1	1,7	3,4 - 3,5	6,9 - 7,1	14,6 - 15,1	2
S	Superficie padrão	Superficie estándar			Carcaça: Aço carbono – tratado termicamente e pós-oxidado (preto) Carcasa: Acero – templada y anodizada (en negro)					
B	Superfície laqueada(4)	Superficie pintada (4)			RAL 9005 jet black RAL 9005 negro					
	Ruído de funcionamento(3)	Ruido de funcionamiento(3)	L_{pA}	dB(A)	56	57	58	63	66	

Carga do eixo de saída	Carga sobre el eje de salida			PSBNpro 055	PSBNpro 070	PSBNpro 090	PSBNpro 115	PSBNpro 142	p(1)
Força radial máxima	Fuerza radial máxima	$F_{r\,max}$	N	830	1600	3100	4500	9500	
Força axial máxima	Fuerza axial máxima	$F_{a\,max}$		800	1500	2800	4500	9600	
Torque máximo de inclinação	Par de vuelco máximo	$M_{K\,max}$	Nm	42	109	251	442	1314 - 1329	

Características de entrada	Valores característicos de la entrada			PSBNpro 055	PSBNpro 070	PSBNpro 090	PSBNpro 115	PSBNpro 142	p(1)
Diâmetro do eixo de entrada (Código)	Diámetro del sistema de amarre de entrada (Código)	D26	mm	11 (C)(5)	11 (C)	14 (D)	19 (E)	35 (G)(5)	1
				14 (D)	14 (D)(5)	19 (E)(5)	24 (F)(5)	42 (H)	
				-	19 (E)	24 (F)	35 (G)	-	
				11 (C)(5)	11 (C)(5)	11 (C)	14 (D)	19 (E)	2
				14 (D)	14 (D)	14 (D)(5)	19 (E)(5)	24 (F)(5)	
				-	-	19 (E)	24 (F)	35 (G)	
Momento de inércia de entrada(3)(5)	Momento de inercia de entrada(3)(5)	J_1	kgcm²	0,096 - 0,129	0,148 - 0,273	0,434 - 0,871	1,153 - 2,814	6,505 - 14,061	1
				0,095 - 0,111	0,096 - 0,119	0,147 - 0,226	0,435 - 0,736	1,155 - 2,366	2
Torque médio estático(3)(5)	Par medio de giro (3)(5)	T_0	Nm	0,15 - 0,25	0,25 - 0,55	0,50 - 1,20	0,85 - 2,55	2,00 - 6,65	1
				0,15 - 0,25	0,15 - 0,30	0,20 - 0,45	0,50 - 1,10	0,80 - 2,40	2
Momento de flexão máximo de entrada	Momento de flexión máximo de entrada	M_{b1}		10	18	38	80	180	1
				10	18	18	38	80	2

(1) Numero de estágios
(2) Disposição específica de aplicação com NCP – www.neugart.com
(3) Os valores que dependem da transmissão podem ser consultados no Tec Data Finder em www.neugart.com
(4) Mais informações na página 183
(5) Referência diâmetro do acoplamento

(1) Número de etapas
(2) Dimensionado específico para cada aplicación con NCP – www.neugart.com
(3) Los valores dependientes de la relación de transmisión se pueden consultar en el Tec Data Finder – www.neugart.com
(4) Más información en la página 183
(5) Referencia diámetro del sistema de amarre

Torques de saída	**Pares de salida**			**PSBNpro 055**	**PSBNpro 070**	**PSBNpro 090**	**PSBNpro 115**	**PSBNpro 142**	**i(1)**	**p(2)**
Torque de ciclo(3)(4)	Par cíclico(3)(4)	T_{2Z}	Nm	20	48	114	250	520	3	1
				25	60	150	330	700	4	
				25	60	150	330	830	5	
				18,5	45	108	300	600	7	
				18	40	84	190	425	8	
				13,5	32	72	190	315	10	
				20	48	114	250	650	12	2
				20	48	114	250	650	15	
				25	60	150	330	830	16	
				25	60	150	330	830	20	
				25	60	150	330	830	25	
				25	60	150	330	760	32	
				25	60	150	330	830	35	
				25	60	150	330	830	40	
				25	60	150	330	830	50	
				18	40	84	190	500	64	
				18,5	44	108	300	600	70	
				13,5	32	72	190	315	100	
Torque máximo(3)(4)	Máximo par de giro(3)(4)	T_{2max}	Nm	29	77	139	300	520	3	1
				40	83	200	400	700	4	
				40	79	184	440	870	5	
				29	59	167	395	800	7	
				28	64	134	295	490	8	
				21	52	116	280	500	10	
				29	77	139	395	770	12	2
				29	77	139	395	770	15	
				40	83	220	520	1030	16	
				40	83	220	520	1030	20	
				40	79	184	440	1070	25	
				40	83	220	520	950	32	
				40	79	184	440	1070	35	
				40	79	184	440	1070	40	
				40	79	184	440	1070	50	
				28	64	134	245	780	64	
				29	51	167	395	800	70	
				21	52	116	280	500	100	

(1) Redução ($i=n_1/n_2$)
(2) Numero de estágios
(3) Disposição específica de aplicação com NCP – www.neugart.com
(4) Com base no diâmetro do sistema de fixação de referência

(1) Relaciones de transmisión ($i=n_1/n_2$)
(2) Número de etapas
(3) Dimensionado específico para cada aplicación con NCP – www.neugart.com
(4) Basado en el sistema de amarre de referencia

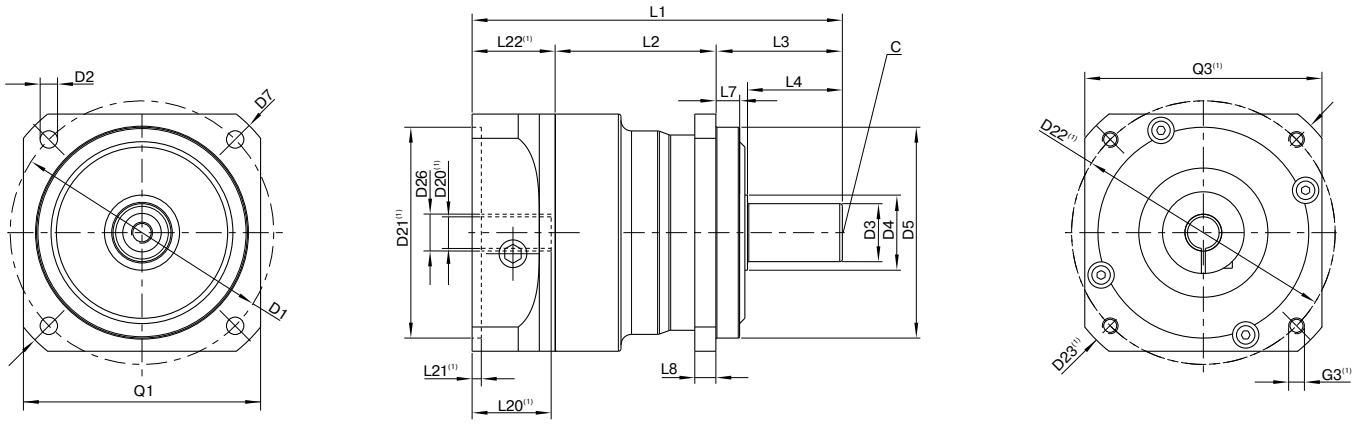
Torques de saída	Pares de salida			PSBNpro 055	PSBNpro 070	PSBNpro 090	PSBNpro 115	PSBNpro 142	i(1)	p(2)
Torque contínuo(3)	Par continuo(3)	T_{2D}	Nm	11	27	54	141	430	3	1
				18,5	35	82	177	570	4	
				17,5	35	74	152	520	5	
				15,5	37	77	152	480	7	
				15	34	71	150	425	8	
				11	27	61	159	315	10	
				16	38	74	191	550	12	2
				17,5	41	79	192	475	15	
				21	53	79	180	465	16	
				21	57	87	190	465	20	
				21	57	76	164	410	25	
				21	57	107	230	540	32	
				21	57	89	190	475	35	
				21	57	94	200	500	40	
				21	57	103	220	550	50	
				15	34	71	161	390	64	
				15,5	40	92	220	510	70	
				11	27	61	162	315	100	

Rotações de acionamento	Velocidades de entrada			PSBNpro 055	PSBNpro 070	PSBNpro 090	PSBNpro 115	PSBNpro 142	i(1)	p(2)
Velocidade de acionamento contínuo(3)(4)	Velocidad de accionamiento continuo(3)(4)	n_{1D}	min^{-1}	4300	3500	3150	2050	1150	3	1
				4300	4450	3000	2250	1200	4	
				4850	4500	3850	3050	1750	5	
				5000	4500	4000	3500	2600	7	
				5000	4500	4000	3500	3000	8	
				5000	4500	4000	3500	3000	10	
				5000	4500	4500	3000	1900	12	
				4750	4500	4500	3700	2700	15	
				5000	4500	4500	3600	2550	16	2
				4500	4500	4500	4000	3200	20	
				5000	4500	4500	4000	3500	25	
				5000	4500	4500	4000	3500	32	
				5000	4500	4500	4000	3500	35	
				5000	4500	4500	4000	3500	40	
				5000	4500	4500	4000	3500	50	
				5000	4500	4500	4000	3500	64	
				5000	4500	4500	4000	3500	70	
				5000	4500	4500	4000	3500	100	
Velocidad mecánica máxima de accionamiento(3)	Velocidad mecánica máxima de accionamiento(3)	n_{1max}	min^{-1}	10000	10000	10000	8500	6500		1
				10000	10000	10000	10000	8500		2

Torques de saída	Pares de salida			PSBNpro 055	PSBNpro 070	PSBNpro 090	PSBNpro 115	PSBNpro 142	i(1)	p(2)
Torque de parada de emergência(4)(5)	Par de salida en emergencia(4)(5)	T_{2Stop}	Nm	55	120	210	495	1050	3	1
				55	150	280	650	1400	4	
				55	150	300	650	1750	5	
				55	102	255	650	1390	7	
				50	117	295	500	850	8	
				24	61	141	345	740	10	
				55	150	300	650	1340	12	
				55	150	300	650	1340	15	
				55	150	300	650	1780	16	2
				55	150	300	650	1780	20	
				55	150	300	650	2000	25	
				55	150	300	650	1900	32	
				55	150	300	650	2000	35	
				55	150	300	650	2000	40	
				55	150	300	650	1650	50	
				50	64	295	490	1480	64	
				55	89	255	600	1390	70	
				24	61	141	345	740	100	

(1) Redução ($i=n_1/n_2$)
(2) Numero de estágios
(3) Disposição específica de aplicação com NCP – www.neugart.com
(4) Com base no diâmetro do sistema de fixação de referência
(5) 1000 vezes permitido

(1) Relaciones de transmisión ($i=n_1/n_2$)
(2) Número de etapas
(3) Dimensionado específico para cada aplicación con NCP – www.neugart.com
(4) Basado en el sistema de amarre de referencia
(5) Valido 1000 veces



Representação corresponde a um PSBNpro090 / de 1 estágio / Eixo de saída liso / 14 mm Acoplamento / Flange de adaptação – Duas partes – Pré flange redondo / B5 Tipo de flange do motor
La representación corresponde a un PSBNpro090 /de una etapa / Eje de salida liso / 14 mm Sistema de amarre / Ajuste del motor – 2 piezas – brida universal redonda / B5 Tipo de brida motor

(1) As dimensões variam de acordo com o flange do motor/redutor. As dimensões do flange de acionamento específicas do motor podem ser consultadas no Tec Data Finder para cada motor em específico em www.neugart.com
(1) Las medidas varían en función de la brida del motor/reductor. las geometrías de brida de entrada específicas de cada motor se pueden consultar de forma específica para cada motor en el Tec Data Finder bajo www.neugart.com

Desenho(2)	**Geometría**(2)			**PSBNpro 055**	**PSBNpro 070**	**PSBNpro 090**	**PSBNpro 115**	**PSBNpro 142**	**p**(3)	**Code**
Diâmetro da furação de fixação	Diámetro de amarres de salida	D1		63	70	100	130	165		
Furo de montagem saída	Agujero de montaje de salida	D2	4x	5,5	5,5	6,6	9,0	11,0		
Diâmetro do eixo saída	Diámetro del eje de salida	D3	j6	13	16	22	32	40		
Base do eixo de saída	Raiz del eje de salida	D4		17	25	28,5	38,5	48,5		
Diâmetro de centragem de saída	Diámetro de centraje de salida	D5	g6	50	50	80	110	130		
Dimensão diagonal saída	Dimension diagonal de salida	D7		74	80	115	148	185		
Comprimento do flange de saído	Sección de la brida de salida	Q1	■	55	60	90	115	140		
Comprimento total mínimo	Longitud total mín.	L1		93,5	116,5	140,5	182,5	247,5	1	
				117	145	162,5	204	279	2	
Comprimento da carcaça	Longitud carcasa	L2		43	54	61	74	100,5	1	
				56,5	82,5	89	107,5	138,5	2	
Comprimento do eixo saída	Longitud del eje de salida	L3		26	37	48	65	97		
Profundidade de centragem saída	Profundidad del centraje de salida	L7		6	6	9	4	12		
Espessura do flange saída	Grosor de la brida de salida	L8		6	6	8	10	12		
Furo de centragem (DIN 332, Forma DR)	Punto de centrado (DIN 332, forma DR)	C		M4x10	M5x12,5	M8x19	M12x28	M16x36		
Diâmetro do eixo do motor j6/k6	Diámetro del eje motor j6/k6	D20		Mais informações na página 191/192 Más información en la página 163/164						
Diâmetro do eixo de entrada	Diámetro del sistema de amarre de entrada	D26		Mais informações na página 106 Más información en la página 106						
Eixo de saída com chaveta (DIN 6885-1)	Eje de salida con chavetero (DIN 6885-1)			A 5x5x16	A 5x5x25	A 6x6x28	A 10x8x50	A 12x8x65		
Chaveta (DIN 6885-1)	Anchura de chaveta (DIN 6885-1)	B1		5	5	6	10	12		**A**
Altura do eixo incluindo a chaveta (DIN 6885-1)	Altura del eje con chaveta (DIN 6885-1)	H1		15	18	24,5	35	43		
Comprimento do eixo até o corpo	Longitud del eje desde centraje	L4		19	28	36	58	82		
Comprimento da chaveta	Longitud de la chaveta	L5		16	25	28	50	65		
Distância do fim do eixo	Distancia desde el extremo del eje	L6		2	2	4	4	8		
Eixo de saída liso	Eje de salida liso									**B**
Comprimento do eixo até o corpo	Longitud del eje desde centraje	L4		19	36	58	82	82		

(2) As medidas em mm
(3) Numero de estágios

(2) Las medidas en mm
(3) Número de etapas