WPLQE

Redutor planetário angular com flange de saída universal – versátil na montagem para forças elevadas

Nosso **WPLQE** é o redutor angular com flange de saída quadrado, sendo assim particularmente fácil de montar e versátil e, graças a seus maiores rolamentos rígidos de esferas, também adequado para forças radiais e axiais mais elevadas.

El reductor planetario angular con brida de salida universal: flexibilidad de montaje y fuerzas elevadas

Nuestro **WPLQE** es el reductor angular con brida de salida cuadrada. Esto lo hace especialmente fácil de montar, versátil en cuanto a aplicación y, gracias a sus rodamientos ranurados a bolas de mayor tamaño, también es adecuado para mayores fuerzas radiales y axiales.

Torque de ciclo
Par cíclico **14 - 260 Nm**

Força radial
Fuerza radial **1500 - 4000 N**

Força axial
Fuerza axial **1950 - 3800 N**

Folga padrão
Holgura interna estándar **11 - 21 arcmin**

Tipo de proteção
Grado de protección **IP54**

Tamanhos
Tamaños

60 **80** **120**

Economy Line
Economy Line

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

Ângulo da roda cônica
Sección angular de engranaje cónico

Rolamentos de esferas de ranhuras reforçados
Rodamiento ranurado a bolas reforzado

Porta-planetárias em design de discos
Portasatélites en versión de disco

Redutores cônicos
Reductor angular

Engrenagem reta
Dentado recto

Flange de saída quadrado
Brida de salida cuadrada

Elevada versatilidade de transmissão de i=3 até i=512
Elevada diversidad de multiplicación i=3 hasta i=512

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			WPLQE060	WPLQE080	WPLQE120	p(1)
	Vida útil(2)	Vida útil(2)	L_h	h	20.000			
	Nível de eficiência (3)	Grado de eficacia(3)	η	%	95			1
					94			2
					88			3
	Temperatura de operação mín.	Temperatura de servicio mín.	T_{min}	°C	-25			
	Temperatura de operação max.	Temperatura de servicio máx.	T_{max}		90			
	Grau de proteção	Grado de protección			IP54			
S	Lubrificação padrão	Lubricación estándar			Graxa (lubrificação permanente) / Grasa (lubricación permanente)			
F	Lubrificação para área alimentícia	Lubricación para industria alimentaria			Graxa (lubrificação permanente) / Grasa (lubricación permanente)			
	Posição de instalação	Posición de montaje			qualquer / cualquiera			
S	Folga padrão	Holgura interna estándar	φ	arcmin	< 16	< 13	< 11	1
					< 18	< 15	< 13	2
					< 21	< 17	< 15	3
	Rigidez de torção(3)	Rigidez a la torsión(3)	C_{2t}	Nm / arcmin	1,9 - 3,1	4,4 - 9,4	9,3 - 15,3	1
					3,3 - 4,0	8,5 - 13,0	15,3 - 19,0	2
					3,3 - 4,1	9,4 - 13,3	15,6 - 19,0	3
	Peso do Redutor(3)	Peso del reductor(3)	m	kg	1,8	4,2 - 4,5	10,4 - 10,5	1
					1,9 - 2,0	4,9 - 5,0	12,1 - 12,3	2
					2,2	5,4 - 5,5	13,9 - 14,1	3
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)	70	73	75	

Carga do eixo de saída	Carga sobre el eje de salida			WPLQE060	WPLQE080	WPLQE120	p(1)
Força radial máxima	Fuerza radial máxima	$F_{r\,max}$	N	1500	2500	4000	
Força axial máxima	Fuerza axial máxima	$F_{a\,max}$		1950	3800	3800	
Torque máximo de inclinação(2)	Par de vuelco máximo	$M_{K\,max}$	Nm	62	124	314	

Características de entrada	Valores característicos de la entrada			WPLQE060	WPLQE080	WPLQE120	p(1)
Diâmetro do eixo de entrada (Código)	Diámetro del sistema de amarre de entrada (Código)	D26	mm	11 (C)	19 (E)(5)	24 (F)(5)	
				14 (D)(5)	-	-	
Momento de inércia de entrada(3)(5)	Momento de inercia de entrada(3)(5)	J_1	$kgcm^2$	0,228 - 0,377	0,874 - 1,355	2,648 - 3,702	1
				0,228 - 0,357	0,869 - 1,196	2,679 - 3,601	2
				0,228 - 0,238	0,868 - 1,162	2,679 - 3,506	3
Torque médio estático(3)(5)	Par medio de giro(3)(5)	T_0	Nm	0,15 - 0,20	0,25 - 0,65	0,80 - 1,35	1
				0,15 - 0,20	0,25 - 0,60	0,85 - 1,45	2
				0,15	0,25 - 0,35	0,85 - 1,00	3
Momento de flexão máximo de entrada	Momento de flexión máximo de entrada	M_{b1}		5	10,5	26	

(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			WPLQE060	WPLQE080	WPLQE120	i(1)	p(2)
Torque de ciclo(3)	Par cíclico(3)	T_{2Z}	Nm	14	40	78	3	1
				19	53	104	4	
				24	67	130	5	
				25	65	135	7	
				18	50	120	8	
				15	38	95	10	
				43	120	210	9	2
				44	120	260	12	
				44	110	230	15	
				44	120	260	16	
				44	120	260	20	
				40	110	230	25	
				44	120	260	32	
				40	110	230	40	
				18	50	120	64	
				44	120	260	60	3
				44	120	260	80	
				44	120	260	100	
				44	110	230	120	
				44	120	260	160	
				40	110	230	200	
				44	120	260	256	
				40	110	230	320	
				18	50	120	512	
Torque máximo(3)	Máximo par de giro(3)	T_{2max}	Nm	23	64	124	3	1
				30	85	166	4	
				38	107	205	5	
				40	104	215	7	
				28	80	192	8	
				24	60	152	10	
				69	182	335	9	2
				65	192	415	12	
				70	176	365	15	
				65	192	415	16	
				65	192	415	20	
				61	176	365	25	
				65	192	415	32	
				61	176	365	40	
				28	80	192	64	
				65	192	415	60	3
				65	192	415	80	
				65	192	415	100	
				70	176	365	120	
				65	192	415	160	
				61	176	365	200	
				65	192	415	256	
				61	176	365	320	
				28	80	192	512	

(1) Redução ($i=n_1/n_2$)
(2) Numero de estágios
(3) Disposição específica de aplicação com NCP – www.neugart.com

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

Torques de saída	Pares de salida			WPLQE060	WPLQE080	WPLQE120	i(1)	p(2)
Torque contínuo(3)	Par continuo(3)	T_{2D}	Nm	6	13,5	32	3	1
				8,5	18	43	4	
				10,5	22	53	5	
				15	32	75	7	
				15	36	86	8	
				12,5	32	80	10	
				19	41	96	9	2
				25	55	129	12	
				32	68	161	15	
				34	73	172	16	
				37	91	215	20	
				34	93	195	25	
				37	102	220	32	
				34	93	195	40	
				15	42	102	64	
				37	102	220	60	3
				37	102	220	80	
				37	102	220	100	
				37	93	195	120	
				37	102	220	160	
				34	93	195	200	
				37	102	220	256	
				34	93	195	320	
				15	42	102	512	

Rotações de acionamento	Velocidades de entrada			WPLQE060	WPLQE080	WPLQE120	i(1)	p(2)
Velocidade de acionamento contínuo(3)(4)	Velocidad de accionamiento continuo(3)(4)	n_{1D}	min^{-1}	4500	4000	3500	3	1
				4500	4000	3500	4	
				4500	4000	3500	5	
				4500	4000	3500	7	
				4500	4000	3500	8	
				4500	4000	3500	10	
				4500	4000	3500	9	2
				4500	4000	3500	12	
				4500	4000	3500	15	
				4500	4000	3500	16	
				4500	4000	3500	20	
				4500	4000	3500	25	
				4500	4000	3500	32	
				4500	4000	3500	40	
				4500	4000	3500	64	
				4500	4000	3500	60	3
				4500	4000	3500	80	
				4500	4000	3500	100	
				4500	4000	3500	120	
				4500	4000	3500	160	
				4500	4000	3500	200	
				4500	4000	3500	256	
				4500	4000	3500	320	
				4500	4000	3500	512	
Velocidad mecánica máxima de accionamiento(3)	Velocidad mecánica máxima de accionamiento(3)	n_{1max}	min^{-1}	13000	7000	6500		

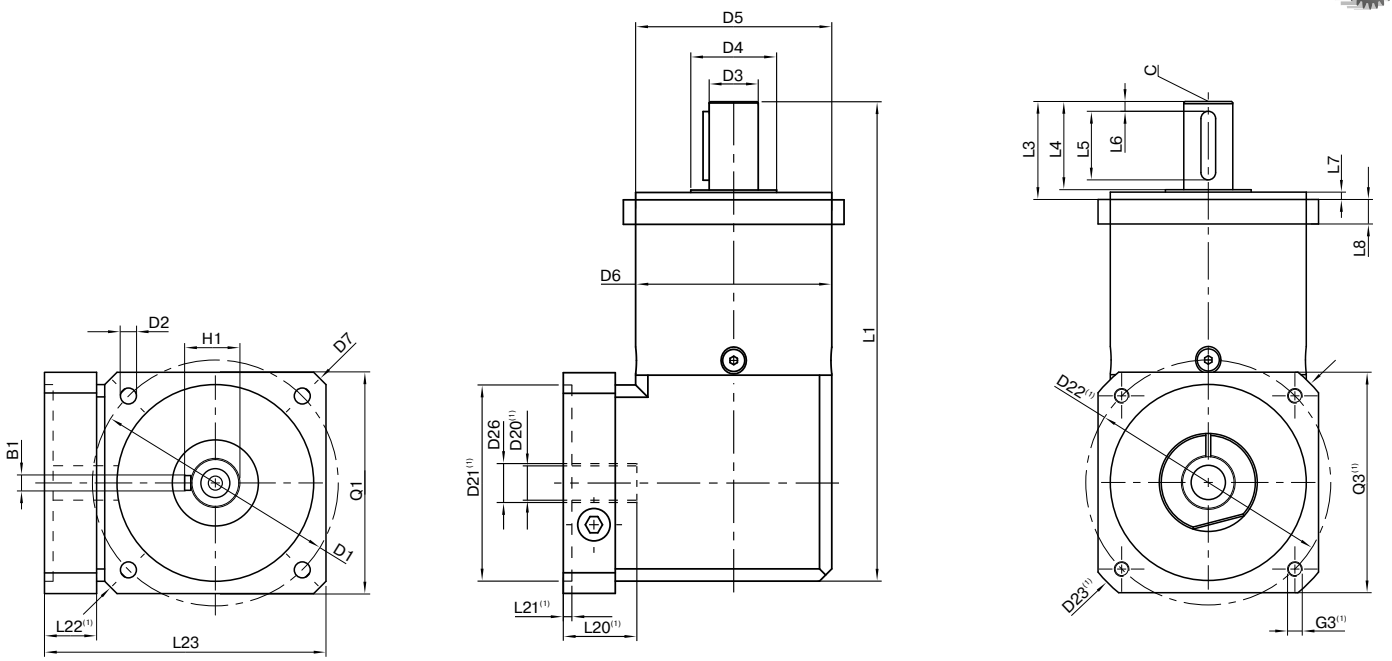
(1) Redução ($i=n_1/n_2$)
(2) Numero de estágios
(3) Disposição específica de aplicação com NCP – www.neugart.com
(4) Com base no diâmetro do sistema de fixação de referência

(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			WPLQE060	WPLQE080	WPLQE120	i(1)	p(2)
Torque de parada de emergência(3)(4)	Par de salida en emergencia(3)(4)	T_{2Stop}	Nm	60	135	300	3	1
				80	180	400	4	
				80	220	500	5	
				80	178	340	7	
				80	190	380	8	
				70	170	430	10	
				88	260	500	9	2
				88	240	520	12	
				88	220	500	15	
				88	240	520	16	
				88	240	520	20	
				80	220	500	25	
				88	240	520	32	
				80	220	500	40	
				80	190	380	64	
				88	220	520	60	3
				88	240	520	80	
				88	240	520	100	
				88	220	500	120	
				88	240	520	160	
				80	220	500	200	
				88	240	520	256	
				80	220	500	320	
				80	190	380	512	

(1) Redução ($i=n_1/n_2$)
(2) Numero de estágios
(3) 1000 vezes permitido
(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) Valido 1000 veces
(4) Basado en el sistema de amarre de referencia



Representação corresponde a um WPLQE080 / de 1 estágio / Flange de saída com chaveta / 19 mm Acoplamento / Flange de adaptação – Duas partes – Pré flange quadrado / B5 Tipo de flange do motor

La representación corresponde a un WPLQE080 / de una etapa / Eje de salida con chavetero / 19 mm Sistema de amarre / Ajuste del motor – 2 piezas – brida universal cuadrada / 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)			**WPLQE060**	**WPLQE080**	**WPLQE120**	**p**(3)	**Code**
Diâmetro da furação de fixação	Diámetro de amarres de salida	D1		75	100	130		
Furo de montagem saída	Agujero de montaje de salida	D2	4x	5,5	6,5	8,5		
Diâmetro do eixo saída	Diámetro del eje de salida	D3	h7	16	20	25		
Base do eixo de saída	Raiz del eje de salida	D4		20	35	35		
Diâmetro de centragem de saída	Diámetro de centraje de salida	D5	h7	60	80	110		
Diâmetro da carcaça	Diámetro de carcasa	D6		60	80	115		
Dimensão diagonal saída	Dimension diagonal de salida	D7		92	116	145		
Comprimento do flange de saído	Sección de la brida de salida	Q1	■	70	90	115		
Comprimento total	Longitud total	L1		152	195,5	274,5	1	
				164,5	213	302,5	2	
				177	230,5	330	3	
Comprimento do eixo saída	Longitud del eje de salida	L3		32	40	55		
Profundidade de centragem saída	Profundidad del centraje de salida	L7		3	3	4		
Espessura do flange saída	Grosor de la brida de salida	L8		10	10	15		
Altura total mín.	Altura total mín.	L23		90,5	114,5	145,5		
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 191/192				
Diâmetro do eixo de entrada	Diámetro del sistema de amarre de entrada	D26		Mais informações na página 68 Más información en la página 68				
Eixo de saída com chaveta (DIN 6885-1)	Eje de salida con chavetero (DIN 6885-1)			A 5x5x20	A 6x6x28	A 8x7x40		
Chaveta (DIN 6885-1)	Anchura de chaveta (DIN 6885-1)	B1		5	6	8		
Altura do eixo incluindo a chaveta (DIN 6885-1)	Altura del eje con chaveta (DIN 6885-1)	H1		18	22,5	28		
Comprimento do eixo até o corpo	Longitud del eje desde centraje	L4		28	36	50		**A**
Comprimento da chaveta	Longitud de la chaveta	L5		20	28	40		
Distância do fim do eixo	Distancia desde el extremo del eje	L6		4	4	5		
Furo de centragem (DIN 332, Forma DR)	Punto de centrado (DIN 332, forma DR)	C		M5x12,5	M6x16	M10x22		
Eixo de saída liso	Eje de salida liso							**B**
Comprimento do eixo até o corpo	Longitud del eje desde centraje	L4		28	36	50		

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

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