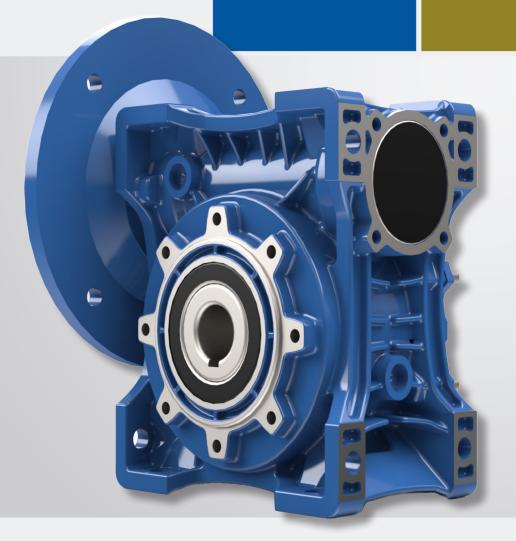
# V/CG01

Confiabilidade, design moderno e modularidade.





# WCG01



## Características Gerais:

Os redutores da linha WCG01 são do tipo coroa e rosca sem fim, projetados para acionamento de toda classe de máquinas e equipamentos de pequeno e médio porte.

As diversas formas construtivas e acessórios permitem sua instalação em diferentes posições e ocupam espaço mínimo, devido ao seu tamanho reduzido.

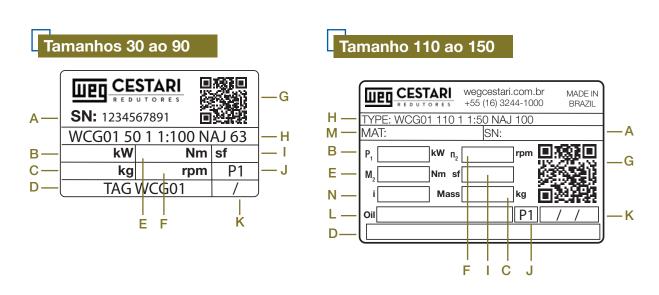




## 1. Dados técnicos:

Tamanho	30	40	50	63	75	90	110	130	150
Torque máximo (Nm)	21	46	78	152	229	376	689	998	1353
Relação de transmissão	7,5 - 80	7,5 - 80	7,5 - 100	7,5 - 100	7,5 - 100	7,5 - 100	7,5 - 100	7,5 - 100	7,5 - 100
Número de estágios	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Disposição dos eixos		Ortogonais							
Material carcaça		Alumínio Ferro Fundido						)	

## 2. Placa de identificação:



### Legenda:

Α	Número de série	Н	Descrição do Produto
В	Potência do motor	1	Fator de Serviço
С	Massa	J	Posição de Trabalho
D	TAG	K	Data
Е	Torque de saída	L	Óleo
F	Rotação de Saída	M	Material
G	QR Code	N	Relação de Transmissão



## 3. Tabela de potência:

#### Legenda:

i = Relação de transmissão P = Potência nominal - CV

Mn = Torque nominal com motor limitante - Nm

n2 = Rotação de saída - rpm f.s. = Fator de serviço N = Rendimento - %

	n1 =1750 rpm (60HZ)						
Tamanho		Р	Mn	n2			
		(Cv)	(Nm)	(rpm)	F.S.	n (%)	
	7,50	0,33	7,6	233,3	2,4	74,32	
	10,00	0,33	10,2	175,0	1,8	74,70	
	15,00	0,33	14,8	116,7	1,2	72,05	
	20,00	0,25	13,8	87,5	1,2	70,31	
	25,00	0,25	15,9	70,0	1,3	64,82	
30	30,00	0,25	18,9	58,3	1,1	64,24	
	40,00	0,16	14,4	43,8	1,3	54,75	
	50,00	0,16	14,9	35,0	1,1	45,52	
	60,00	0,12	11,8	29,2	1,3	40,12	
	80,00	0,12	14,0	21,9	0,85	35,70	
	7,50	0,75	19,6	233,3	2,0	86,94	
	10,00	0,75	25,7	175,0	1,6	85,41	
	15,00	0,75	37,1	116,7	1,1	82,43	
	20,00	0,50	32,3	87,5	1,3	79,93	
40	25,00	0,50	38,7	70,0	1,0	76,51	
40	30,00	0,33	29,7	58,3	1,6	72,44	
	40,00	0,33	36,0	43,8	1,2	65,84	
	50,00	0,25	29,4	35,0	1,4	59,75	
	60,00	0,25	33,7	29,2	1,1	57,12	
	80,00	0,16	25,4	21,9	1,2	48,47	
	7,50	1,50	39,7	233,3	1,8	87,99	
	10,00	1,50	53,1	175,0	1,4	88,42	
	15,00	1,00	51,6	116,7	1,5	84,04	
	20,00	1,00	68,2	87,5	1,1	83,21	
	25,00	0,75	58,0	70,0	1,2	77,28	
50	30,00	0,75	66,0	58,3	1,3	73,28	
	40,00	0,50	56,9	43,8	1,4	70,36	
	50,00	0,50	64,5	35,0	1,1	63,79	
	60,00	0,33	47,2	29,2	1,4	57,55	
	80,00	0,33	62,0	21,9	1,0	56,76	
	100,00	0,25	42,0	17,5	1,2	42,74	
	7,50	3,00	82,1	233,3	1,5	91,05	
	10,00	3,00	106,8	175,0	1,2	88,88	
	15,00	2,00	106,3	116,7	1,3	86,46	
	20,00	2,00	139,3	87,5	1,0	85,01	
	25,00	1,50	122,7	70,0	1,0	81,67	
63	30,00	1,50	139,8	58,3	1,1	77,53	
	40,00	1,00	118,1	43,8	1,2	72,04	
	50,00	1,00	147,7	35,0	0,9	72,10	
	60,00	0,75	124,9	29,2	1,0	69,28	
	80,00	0,50	98,9	21,9	1,2	61,14	
	100,00	0,50	113,2	17,5	1,0	56,03	
	7,50	6,00	167,2	233,3	1,1	90,71	
	10,00	5,00	178,8	175,0	1,0	88,49	
	15,00	4,00	213,5	116,7	1,0	86,86	
	20,00	3,00	201,6	87,5	1,1	83,88	
	25,00	2,00	162,5	70,0	1,0	79,34	
75	30,00	2,00	199,1	58,3	1,2	81,01	
	40,00	2,00	256,9	43,8	0,9	78,38	
	50,00	1,50	230,5	35,0	0,9	76,71	
	60,00	1,00	168,1	29,2	1,2	68,37	
	80,00	1,00	206,1	21,9	0,9	62,87	
	100,00	1,00	241,9	17,5	0,7	59,04	

	n1 =1750 rpm (60HZ)					
Tamanho	- 1	P (Cv)	Mn (Nm)	n2 (rpm)	F.S.	n (%)
	7,50	7,50	206,5	233,3	1,5	91,65
	10,00	7,50	269,0	175,0	1,2	89,55
	15,00	6,00	323,8	116,7	1,2	87,82
	20,00	4,00	281,2	87,5	1,3	85,81
	25,00	4,00	349,0	70,0	1,0	85,18
90	30,00	3,00	302,1	58,3	1,4	83,80
	40,00	3,00	386,0	43,8	1,0	80,30
	50,00	2,00	323,2	35,0	1,1	78,90
	60,00	1,50	265,4	29,2	1,3	73,62
	80,00	1,00	214,9	21,9	1,3	65,57
	100,00	1,00	250,3	17,5	1,0	61,10
	7,5	15,00	403,5	233,3	1,3	89,53
	10	12,50	459,9	175,0	1,2	91,51
	15	10,00	556,9	116,7	1,1	90,62
	20	7,50	527,3	87,5	1,2	87,75
	25	6,00	537,4	70,0	1,2	87,45
110	30	6,00	612,6	58,3	1,1	83,07
	40	5,00	664,3	43,8	1,0	82,17
	50	3,00	464,8	35,0	1,3	77,36
	60	3,00	549,1	29,2	1,1	76,16
	80	2,00	462,4	21,9	1,1	70,54
	100	2,00	533,7	17,5	0,9	65,14
	7,50	15,0	410,4	233,3	1,73	90,87
	10,00	15,0	535,5	175,0	1,45	88,92
	15,00	15,0	789,6	116,7	1,11	87,41
	20,00	12,5	925,4	87,5	0,93	92,20
	25,00	10,0	907,3	70,0	0,97	90,40
130	30,00	10,0	975,0	58,3	1,01	80,95
	40,00	6,0	823,8	43,8	1,21	85,50
	50,00	6,0	914,8	35,0	1,02	75,95
	60,00	5,0	863,6	29,2	0,99	71,70
	80,00	3,0	664,4	21,9	1,20	68,95
	100,00	2,0	521,9	17,5	1,35	65,00
	7,50	25,0	684,3	233,3	1,67	90,91
	10,00	25,0	903,0	175,0	1,30	89,97
	15,00	20,0	1058,2	116,7	1,12	87,86
	20,00	15,0	1046,5	87,5	1,18	86,89
	25,00	15,0	1355,8	70,0	0,84	90,05
150	30,00	12,5	1308,5	58,3	0,87	86,91
	40,00	10,0	1267,7	43,8	1,16	78,94
	50,00	7,5	1160,2	35,0	1,15	77,06
	60,00	6,0	1095,1	29,2	1,09	75,77
	80,00	5,0	1125,9	21,9	0,97	70,11
	100,00	3,0	781,7	17,5	1,22	64,90



	n1 =1450RPM (50HZ)							
Tamanho	1	Р	F.S.	n (%)				
		(Cv)	(Nm)	(rpm)				
	7,50	0,25	7,9	186,7	2,3	85,73		
	10,00	0,25	10,1	140,0	1,8	82,38		
	15,00	0,25	14,1	93,3	1,3	76,41		
	20,00	0,16	12,0	70,0	1,5	73,23		
30	25,00	0,16	13,3	56,0	1,5	65,09		
	30,00	0,16	16,0	46,7	1,3	65,09		
	40,00	0,16	19,6	35,0	0,9	59,91		
	50,00	0,16	22,7	28,0	0,8	55,33		
	60,00	0,16	24,0	23,3	0,7	48,82		
	80,00	0,16	28,8	17,5	0,4	43,94		
	7,50	0,50	16,4	186,7	2,4	86,79		
	10,00	0,50	21,4	140,0	1,9	84,90		
	15,00	0,50	30,1	93,3	1,3	79,33		
	20,00	0,33	26,4	70,0	1,5	77,19		
40	25,00	0,33	31,7	56,0	1,2	74,21		
	30,00	0,33	35,5	46,7	1,2	69,29		
	40,00	0,25	32,1	35,0	1,3	65,27		
	50,00	0,16	24,7	28,0	1,5	60,21		
	60,00	0,16	28,0	23,3	1,3	56,96		
	80,00	0,16	33,0	17,5	1,0	50,34		
	7,50	1,00	33,3	186,7	2,1	86,65		
	10,00	1,00	43,8	140,0	1,6	85,43		
	15,00	1,00	62,2	93,3	1,2	81,00		
	20,00	0,75	58,2	70,0	1,2	77,5%		
	25,00	0,50	47,3	56,0	1,5	74,86		
50	30,00	0,50	53,9	46,7	1,5	71,09		
	40,00	0,50	67,8	35,0	1,1	67,13		
	50,00	0,33	53,7	28,0	1,4	62,89		
	60,00	0,33	60,7	23,3	1,1	59,28		
	80,00	0,25	52,4	17,5	1,2	53,26		
	100,00	0,16	39,0	14,0	1,3	47,60		
	7,50	2,00	67,5	186,7	1,9	87,87		
	10,00	2,00	88,0	140,0	1,5	85,88		
	15,00	2,00	125,6	93,3	1,1	81,77		
	20,00	1,50	120,1	70,0	1,1	79,94		
	25,00	1,00	98,3	56,0	1,3	76,74		
63	30,00	1,00	111,8	46,7	1,5	72,79		
	40,00	0,75	103,5	35,0	1,4	68,89		
	50,00	0,75	121,9	28,0	1,1	64,93		
	60,00	0,50	94,3	23,3	1,4	62,22		
	80,00	0,50	112,9	17,5	1,1	55,86		
	100,00	0,33	86,8	14,0	1,4	50,83		
	7,50	4,00	135,4	186,7	1,4	88,11		
	10,00	4,00	178,1	140,0	1,1	86,96		
	15,00	3,00	189,4	93,3	1,0	84,05		
	20,00	2,00	165,8	70,0	1,3	80,94		
	25,00	2,00	202,0	56,0	1,0	78,89		
75	30,00	1,50	170,9	46,7	1,4	75,83		
	40,00	1,00	162,0	35,0	1,3	79,09		
	50,00	1,00	173,6	28,0	1,2	67,80		
	60,00	0,75	144,5	23,3	1,4	64,12		
	80,00	0,75	177,3	17,5	1,1	59,02		
	100,00	0,75	206,3	14,0	0,9	54,92		
	. 55,55	5,10		. 1,0	0,0	0 .,02		

	n1 =1450RPM (50HZ)						
Tamanho	ı	P (Cv)	Mn (Nm)	n2 (rpm)	F.S.	n (%)	
	7,50	5,00	182,2	186,7	1,6	88,96	
	10,00	5,00	240,0	140,0	1,3	87,87	
	15,00	5,00	348,3	93,3	1,0	85,02	
	20,00	4,00	339,7	70,0	1,0	82,91	
	25,00	3,00	304,3	56,0	1,1	81,04	
90	30,00	3,00	351,2	46,7	1,2	77,92	
	40,00	2,00	302,5	35,0	1,2	73,84	
	50,00	1,50	266,4	28,0	1,3	70,93	
	60,00	1,50	307,0	23,3	1,0	68,12	
	80,00	1,00	257,5	17,5	1,1	62,86	
	100,00	0,75	221,6	14,0	1,2	59,00	
	7,5	10,00	341,3	186,7	1,6	88,85	
	10	10,00	450,0	140,0	1,3	87,87	
	15	7,50	484,0	93,3	1,4	85,92	
	20	7,50	637,4	70,0	1,0	84,87	
	25	5,00	566,0	56,0	1,2	82,89	
110	30	5,00	646,2	46,7	1,1	78,87	
	40	4,00	630,0	35,0	1,1	76,89	
	50	3,00	555,1	28,0	1,2	73,90	
	60	2,00	442,9	23,3	1,4	72,07	
	80	1,50	402,3	17,5	1,3	66,95	
	100	1,50	473,0	14,0	1,0	62,98	
	7,5	10,00	338,3	186,7	2,19	89,88	
	10	10,00	446,4	140,0	1,84	88,96	
	15	10,00	654,4	93,3	1,40	86,93	
	20	10,00	852,8	70,0	1,06	84,96	
	25	7,50	789,6	56,0	1,18	83,91	
130	30	7,50	901,8	46,7	1,16	79,87	
	40	5,50	850,1	35,0	1,23	76,99	
	50	4,00	752,0	28,0	1,29	74,92	
	60	4,00	880,1	23,3	1,05	73,07	
	80	3,00	817,8	17,5	1,04	67,90	
	100	2,00	641,6	14,0	1,16	63,92	
	7,5	20,00	683,7	186,7	1,76	90,83	
	10	20,00	902,4	140,0	1,37	89,90	
	15	15,00	991,5	93,3	1,26	87,80	
	20	15,00	1291,2	70,0	1,01	85,76	
	25	10,00	1050,0	56,0	1,14	83,69	
150	30	7,50	931,7	46,7	1,29	82,51	
	40	7,50	1170,5	35,0	1,32	77,74	
	50	5,50	1048,1	28,0	1,34	75,94	
	60	5,50	1212,8	23,3	1,04	73,23	
	80	4,00	1090,6	17,5	1,05	67,91	
	100	3,00	958,7	14,0	1,04	63,68	

## 4. Denominação do produto:

Linha	Tamanho	Estágios	Redução (i)	Fixação	Eixo de saída	Tipo entrada	Carcaça
WCG01	50	1	10	N	C	J	63
	30						
	40				C= Vazado A = Maciço	H = Flange FF J = Flange C-DIN	56 à 160
	50		0	e   N = Carcaça e   F* = Flange			
	63		Consultar tabela de				
	75	1	potência				
	90		(tópico 3)	B= Braço de Torção			
	110		, , ,				
	130						
	150						

1. WCG01

Linha WCG01

**2. Tamanho do Redutor** 30/40/50/63/75/90/110/130/150

3. Número de Estágios

1

4. Relação de transmissão

Consultar tabela de potência (tópico 3)

5. Fixação

- (N) Carcaça
- (B) Braço de Torção
- (F) Flange de saída

#### 6. Eixo de saída

- (A) Eixo maciço
- (C) Eixo vazado com rasgo de chaveta

#### 7. Tipos de entrada

- (J) Flange C-DIN
- (H) Flange FF

 $F^*$  = Flange Curta e Longa apenas para os tamanhos 40, 50 e 63

## 5. Seleção do redutor:

O redutor é um transmissor de potência da máquina primária, geralmente motor elétrico, com determinada velocidade até o equipamento, reduzindo a velocidade. A potência disponível no eixo de saída do redutor é igual à potência disponível no eixo de entrada, descontando as perdas que são convertidas em calor.

O fator de serviço é a quantificação da influência das condições externas sobre o funcionamento do redutor. São consideradas condições externas: número de partidas por hora, tempo de operação, presença de choques e vibrações, entre outros. Na prática, isso significa que o redutor deve suportar mais torque do que está sendo efetivamente transmitido, para que ele seja capaz de suportar as condições diárias da operação da máquina acionada, as variações de carga e as eventuais sobrecargas que possam ocorrer.

Os dados constantes neste catálogo referem-se ao dimensionamento dos redutores, considerando fator de serviço 1,00, isto é: carga uniforme, funcionamento até 8 horas por dia, números de partidas até 5 por hora, temperatura ambiente 20 °C, altitude até 750 m acima do nível do mar e temperatura do óleo máxima de 90 °C e cargas sem reversão. Para referencias de fatores de serviço por aplicação e ciclo de operação, ver tabela Fatores de Serviço (tópico 6).



#### Potência Mecânica:

M2 = torque admissível no eixo de saída do redutor (tabelas de catálogo)

T1 = torque de acionamento no eixo de entrada.

T2 = torque de acionamento no eixo de saída.

Pa = potência de operação (eixo de entrada).

FS = fator de serviço

n1 = rotação de acionamento (eixo de entrada).

n2 = rotação eixo de saída.

i = relação de transmissão.

 $T1 = 9550 \times Pa / n1$ 

 $T2 = T1 \times i$ 

- Carga unidirecional e torque constante M2 ≥ T2 x FS
- Quando tiver reversão de carga com torque constante M2 ≥ T2 x FS x 1,43

#### Sob consulta:

- Torque variável
- Fator de serviço acima de 5,00

## 6. Fator de Serviço:

Fator	Operação (tempo de trabalho)			
Numero de partidas por hora	Utilização	<2	2-10h	>10h
	Carga Uniforme	0,9	1,1	1,3
>10	Choques Moderados	1,1	1,3	1,5
	Choques fortes	1,2	1,6	2,0
	Carga Uniforme	1,0	1,2	1,5
<10	Choques Moderados	1,25	1,5	1,75
	Choques fortes	1,5	1,8	2,0

### 7. Torque de Pico Admissível no Redutor (Mk2adm):

- Para cargas sem reversão: Mk2adm = 2,00 x M2 / Ff
- Para cargas com reversão: Mk2adm = 1,43 x M2 / Ff
- M2 = torque admissível no eixo de saída do redutor

Torque máximo de pico (MK2max) é o torque de acionamento T2 multiplicado pelo fator de partida (Fstart).

 $Mk2max = T2 \times Fstart, logo:$ 

Mk2max deve ser menor que o admissível Mk2adm (Mk2adm > Mk2max).

Fator de pico Ff										
Frequência de pico de carga por hora, sh										
Mínimo 1 Máximo 5	Mínimo 6 Máximo 20	Mínimo 21 Máximo 40	Mínimo 41 Máximo 80	Mínimo 81 Máximo 160	>160					
1,00	1,20	1,30	1,50	1,75	2,00					

O redutor pode somente sofrer sobrecarga em curtos períodos de tempo. As cargas de pico não devem durar mais que 10 segundos.

Fator de partida Fstart em função do tipo de partida						
Tipo de partida	Fstart					
Direta	3,00					
Soft-starter	2,00					
Inversos de Frequência	1,50 a 2,00					
Estrela / triângulo	1,30					
Acoplamento fluido sem câmara de retardo	2,00					
Acoplamento fluido com câmara de retardo	1,60					

## 8. Forças Radias / Axiais Admissíveis (Eixo de saída):

Para determinar a carga radial resultante de elementos de transmissão, devem ser considerados os fatores abaixo:

Tipo de elemento	Fator (K)
Roda dentada	1,00
Pinhão e engrenagem	1,25
Correia V	1,50
Correia plana	2,50

 $F = \frac{Pc \times 19.100.000}{Dp \times n2} K$ 

F = carga radial efetiva (N)

Pc = potência efetiva requerida pela máquina (kW)

Dp = diâmetro primitivo do elemento (mm)

n2 = rotação no eixo de saída (rpm)

K = fator de correção

A carga radial efetiva (F) deverá ser menor ou igual à carga radial admissível. As cargas radiais admissíveis nos eixos de saída estão indicadas nas tabelas de capacidade, e foram calculadas considerando a carga radial atuando no ponto central da ponta do eixo. Quando a carga estiver atuando fora do ponto central é necessário recalcular a carga radial admissível; como indicado abaixo. Quando houver cargas no eixo de entrada do redutor, consultar a WEG-CESTARI.



#### Recálculo das cargas radiais admissíveis no eixo de saída

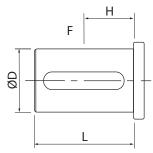
Carga radial baseada na vida do rolamento.

$$FRv = Fr \underline{a} (N)$$

$$b + H$$

Fr = Carga radial inicada nas tabelas de capacidade. Fre = Carga radial baseada na resistência do eixo.

A carga radial admissível é a de menor valor.



H= Posição da carga aplicada até o batente do eixo

#### Exemplo de cálculo

Dados:

Redutor tamanho 75, redução 1:10 à 1750 rpm na entrada.

Elemento de transmissão: engrenagem

Diâmetro primitivo da engrenagem = 100 mm

Distância do centro da engrenagem ao encosto do eixo: H= 30 mm

Potência efetiva requerida pela máquina = 3,68 kW

#### Carga radial efetiva

A carga admissível "FRV" ou "Fre" (considerar menor valor entre as duas grandezas) não pode ser menor que a carga radial efetiva "F".

No caso deste exemplo, a carga radial admissível será de 6603 N.

Tamanho	a	b	С	D	L
30	65	50	22.560	14	30
40	84	64	57.900	18	40
50	101	76	107.000	25	50
63	120	95	139.875	25	50
75	131	101	198.090	28	60
90	162	122	292.240	35	80
110	176	136	369.280	42	80
130	190	150	448.400	45	80
150	215	174	628.325	50	82



# 9. Tabela de cargas radiais:

TAE	BELA DE CARGAS	RADIAIS 1750 rpn	n (60HZ)
	Rel.	Sai	ída
Tamanho	Transmissão	rpm Saída	Fra (N)
	5	18	554
	7.5	18	634
	10	18	698
	15	18	799
	20	17	880
30	25	21	948
	30	20	1007
	40	18	1108
	50	17	1194
	60	15	1269
	80	12	1396
	5	34	1066
	7.5	40	1221
	10	42	1344
	15	42	1538
	20	41	1693
40	25	37	1824
40	30	46	1938
	40	43	2133
	50	40	2298
	60	36	2442
	80	31	2687
	100	28	2895
	5	65	1464
	7.5	73	1676
	10	75	1844
	15	77	2111
	20	74	2324
50	25	67	2503
	30	84	2660
	40	78	2927
	50	73	3153
	60	68	3351
	80	62	3688
	100	52	3973
	7.5	122	2190
	10	125	2411
	15	140	2759
	20	138	3037
	25	127	3272
63	30	152	3477
	40	142	3827
	50	136	4122
	60	128	4380
	80	116	4821
	100	112	5193
	7.5	176	2585
	10	187	2845
	15	215	3257
	20	221	3585
	25	202	3862
75	30	229	4104
	40	229	4517
	50	212	4865
	60	201	5170
	80	184	5691
	100	171	6130

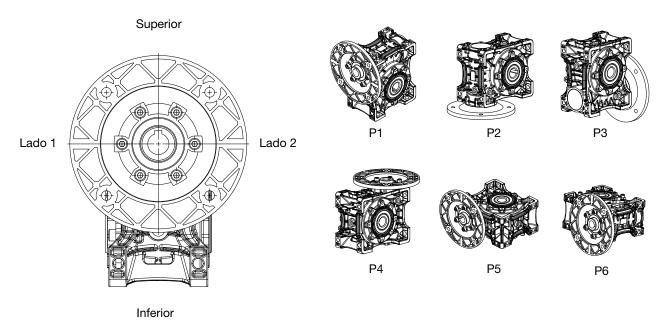
TAB	ELA DE CARGAS	RADIAIS 1750 rpr	n (60HZ)	
	Rel.	Sa	ída	
Tamanho	Transmissão	rpm Saída	Fra (N)	
	7.5	303	2860	
	10	324	3148	
	15	376	3604	
	20	371	3967	
	25	355	4273	
90	30	410	4541	
	40	376	4998	
	50	355	5383	
	60	334	5721	
	80	271	6297	
	100	257	6783	
	7.5	524	3614	
	10	568	3978	
	15	623	4554	
	20	612	5012	
	25	645	5399	
110	30	689	5737	
	40	667	6315	
	50	627	6803	
	60	585	7229	
	80	489	7956	
	100	459	8571	
	7.5	712	4727	
	10	779	5203	
	15	874	5956	
	20	864	6556	
	25	883	7062	
130	30	988	7504	
.00	40	998	8260	
	50	931	8897	
	60	855	9455	
	80	798	10406	
	100	703	11210	
	7.5	1140	6463	
	10	1178	7113	
	15	1178	8143	
			8962	
	20 25	1235 1140		
150			9654	
130	30 40	1140 1473	10259	
			11292	
	50	1330	12163	
	60	1197	12926	
	80	1093	14226	
	100	950	15325	



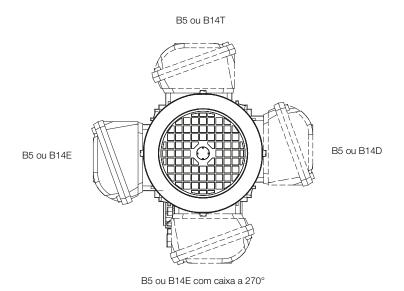
TAE	BELA DE CARGAS	RADIAIS 1450 rpi	m (50HZ)	
T	Rel.	Sa	ıída	
Tamanho	Transmissão	rpm Saída	Fra (N)	
	7,5	186,7	683	
	10	140	752	
	15	93,3	861	
	20	70	948	
	25	56	1021	
30	30	46,7	1085	
	40	35	1194	
	50	28	1286	
	60	23,3	1367	
	80	17,5	1504	
	7,5	186,7	1315	
	10	140	1447	
	15	93,3	1657	
	20	70	1824	
40	25	56	1964	
40	30	46,7	2087	
	40	35	2298	
	50	28	2475	
	60	23,3	2630	
	80	17,5	2895	
	7,5	186,7	1805	
	10	140	1987	
	15	93,3	2274	
	20	70	2503	
	25	56	2696	
50	30	46,7	2865	
	40	35	3153	
	50	28	3397	
	60	23,3	3610	
	80	17,5	3973	
	100	14	4280	
	7,5	186,7	2359	
	10	140,0	2597	
	15	93,3	2973	
	20	70,0	3272	
	25	56,0	3524	
63	30	46,7	3745	
	40	35,0	4122	
	50	28,0	4440	
	60	23,3	4719	
	80	17,5	5193	
	100	14,0	5595	
	7,5	186,7	2785	
	10	140	3065	
	15	93,3	3509	
	20	70,0	3862	
75	25 30	56,0	4160 4421	
15	40	46,7 35.0	4865	
		35,0		
	50 60	28,0	5241 5569	
	80		6130	
	100	17,5		
	100	14,0	6603	

Tamanho         Rel. Transmissão         Saída           7,5         186,7         3081           10         140         3391           15         93,3         3882           20         70         4273           25         56         4603           40         35         5383           50         28         5799           60         23,3         6163           80         17,5         6783           100         14         7306           7,5         186,7         3893           10         140         4285           15         93,3         4905           20         70,0         5399           25         56,0         5816           40         35         6803           50         28         7328           60         23,3         7787           80         17,5         8571           100         14         9232           7,5         186,7         5092           10         140,0         5605           15         93,3         6416 <tr< th=""><th>TAB</th><th>ELA DE CARGAS</th><th>RADIAIS 1450 rpr</th><th>n (50HZ)</th></tr<>	TAB	ELA DE CARGAS	RADIAIS 1450 rpr	n (50HZ)	
110	Tomonho	Rel.	Sa	ída	
110	iaiiiaiiiio	Transmissão	rpm Saída	Fra (N)	
15 93,3 3882 20 70 4273 25 56 4603 25 56 4603 30 46,7 4891 40 35 5383 50 28 5799 60 23,3 6163 80 17,5 6783 100 14 7306  7,5 186,7 3893 10 140 4285 15 93,3 4905 20 70,0 5399 25 56,0 5816 40 35 6803 50 28 7328 60 23,3 7787 80 17,5 8571 100 14 9232 7,5 186,7 5092 10 140,0 5605 15 93,3 6416 20 70,0 7062 25 56,0 7607 130 30 46,7 8084 40 35,0 8897 50 28,0 9584 60 23,3 10185		7,5	186,7	3081	
90     70     4273       25     56     4603       30     46,7     4891       40     35     5383       50     28     5799       60     23,3     6163       80     17,5     6783       100     14     7306       7,5     186,7     3893       10     140     4285       15     93,3     4905       20     70,0     5399       25     56,0     5816       40     35     6803       50     28     7328       60     23,3     7787       80     17,5     8571       100     14     9232       7,5     186,7     5092       10     140,0     5605       15     93,3     6416       20     70,0     7062       25     56,0     7607       130     30     46,7     8084       40     35,0     8897       50     28,0     9584       60     23,3     10185		10	140	3391	
90 30 46,7 4891 40 35 5383 50 28 5799 60 23,3 6163 80 17,5 6783 100 14 7306  7,5 186,7 3893 10 140 4285 15 93,3 4905 20 70,0 5399 25 56,0 5816 40 35 6803 50 28 7328 60 23,3 7787 80 17,5 8571 100 14 9232 7,5 186,7 5092 10 140,0 5605 15 93,3 6416 20 70,0 7062 25 56,0 7607 130 30 46,7 8084 40 35,0 8897 50 28,0 9584 60 23,3 10185		15	93,3	3882	
90         30         46,7         4891           40         35         5383           50         28         5799           60         23,3         6163           80         17,5         6783           100         14         7306           7,5         186,7         3893           10         140         4285           15         93,3         4905           20         70,0         5399           25         56,0         5816           40         35         6803           50         28         7328           60         23,3         7787           80         17,5         8571           100         14         9232           7,5         186,7         5092           10         140,0         5605           15         93,3         6416           20         70,0         7062           25         56,0         7607           130         30         46,7         8084           40         35,0         8897           50         28,0         9584		20	70	4273	
110  40  35  508  28  5799  60  23,3  6163  80  17,5  6783  100  14  7306  7,5  186,7  3893  10  140  4285  15  93,3  4905  20  70,0  5399  25  56,0  5816  40  35  60  23,3  7787  80  17,5  186,7  50  28  7328  60  23,3  7787  80  17,5  186,7  5092  10  140,0  5605  15  93,3  6416  20  70,0  7062  25  56,0  7607  130  30  46,7  8084  40  35,0  8897  50  28,0  9584  60  23,3  10185		25	56	4603	
110    50   28   5799	90	30	46,7	4891	
110    60   23,3   6163     80   17,5   6783     100   14   7306     7,5   186,7   3893     10   140   4285     15   93,3   4905     20   70,0   5399     25   56,0   5816     40   35   6803     50   28   7328     60   23,3   7787     80   17,5   8571     100   14   9232     7,5   186,7   5092     10   140,0   5605     15   93,3   6416     20   70,0   7062     25   56,0   7607     130   30   46,7   8084     40   35,0   8897     50   28,0   9584     60   23,3   10185		40	35	5383	
80         17,5         6783           100         14         7306           7,5         186,7         3893           10         140         4285           15         93,3         4905           20         70,0         5399           25         56,0         5816           40         35         6803           50         28         7328           60         23,3         7787           80         17,5         8571           100         14         9232           7,5         186,7         5092           10         140,0         5605           15         93,3         6416           20         70,0         7062           25         56,0         7607           130         30         46,7         8084           40         35,0         8897           50         28,0         9584           60         23,3         10185		50	28	5799	
110		60	23,3	6163	
7,5 186,7 3893  10 140 4285  15 93,3 4905  20 70,0 5399  25 56,0 5816  40 35 6803  50 28 7328  60 23,3 7787  80 17,5 8571  100 14 9232  7,5 186,7 5092  10 140,0 5605  15 93,3 6416  20 70,0 7062  25 56,0 7607  130 30 46,7 8084  40 35,0 8897  50 28,0 9584  60 23,3 10185		80	17,5	6783	
110		100	14	7306	
110  110  110  110  110  110  110  110		7,5	186,7	3893	
110         20         70,0         5399           25         56,0         5816           30         46,7         6181           40         35         6803           50         28         7328           60         23,3         7787           80         17,5         8571           100         14         9232           7,5         186,7         5092           10         140,0         5605           15         93,3         6416           20         70,0         7062           25         56,0         7607           30         46,7         8084           40         35,0         8897           50         28,0         9584           60         23,3         10185		10	140	4285	
110  25		15	93,3	4905	
110     30     46,7     6181       40     35     6803       50     28     7328       60     23,3     7787       80     17,5     8571       100     14     9232       7,5     186,7     5092       10     140,0     5605       15     93,3     6416       20     70,0     7062       25     56,0     7607       130     30     46,7     8084       40     35,0     8897       50     28,0     9584       60     23,3     10185		20	70,0	5399	
40   35   6803   50   28   7328   60   23,3   7787   80   17,5   8571   100   14   9232   7,5   186,7   5092   10   140,0   5605   15   93,3   6416   20   70,0   7062   25   56,0   7607   30   46,7   8084   40   35,0   8897   50   28,0   9584   60   23,3   10185		25	56,0	5816	
130  50  28  7328  60  23,3  7787  80  17,5  8571  100  14  9232  7,5  186,7  5092  10  140,0  5605  15  93,3  6416  20  70,0  7062  25  56,0  7607  30  46,7  8084  40  35,0  8897  50  28,0  9584  60  23,3  10185	110	30	46,7	6181	
60         23,3         7787           80         17,5         8571           100         14         9232           7,5         186,7         5092           10         140,0         5605           15         93,3         6416           20         70,0         7062           25         56,0         7607           30         46,7         8084           40         35,0         8897           50         28,0         9584           60         23,3         10185		40	35	6803	
80         17,5         8571           100         14         9232           7,5         186,7         5092           10         140,0         5605           15         93,3         6416           20         70,0         7062           25         56,0         7607           30         46,7         8084           40         35,0         8897           50         28,0         9584           60         23,3         10185		50	28	7328	
100 14 9232  7,5 186,7 5092  10 140,0 5605  15 93,3 6416  20 70,0 7062  25 56,0 7607  130 30 46,7 8084  40 35,0 8897  50 28,0 9584  60 23,3 10185		60	23,3	7787	
130  7,5  186,7  5092  10  140,0  5605  15  93,3  6416  20  70,0  7062  25  56,0  7607  30  46,7  8084  40  35,0  8897  50  28,0  9584  60  23,3  10185		80	17,5	8571	
10 140,0 5605 15 93,3 6416 20 70,0 7062 25 56,0 7607 30 46,7 8084 40 35,0 8897 50 28,0 9584 60 23,3 10185		100	14	9232	
15 93,3 6416 20 70,0 7062 25 56,0 7607 30 46,7 8084 40 35,0 8897 50 28,0 9584 60 23,3 10185		7,5	186,7	5092	
20 70,0 7062 25 56,0 7607 30 46,7 8084 40 35,0 8897 50 28,0 9584 60 23,3 10185		10	140,0	5605	
25     56,0     7607       30     46,7     8084       40     35,0     8897       50     28,0     9584       60     23,3     10185		15	93,3	6416	
30     46,7     8084       40     35,0     8897       50     28,0     9584       60     23,3     10185		20	70,0	7062	
40     35,0     8897       50     28,0     9584       60     23,3     10185		25	56,0	7607	
50         28,0         9584           60         23,3         10185	130	30	46,7	8084	
60 23,3 10185		40	35,0	8897	
		50	28,0	9584	
80 17.5 11210		60	23,3	10185	
17,0 11210		80	17,5	11210	
100 14,0 12076		100	14,0	12076	
7,5 186,7 6463		7,5	186,7	6463	
10 140,0 7113		10	140,0	7113	
15 93,3 8143		15	93,3	8143	
20 70,0 8962					
25 56,0 9654		25	56,0	9654	
150 30 46,7 10259	150	30	46,7	10259	
40 35,0 11292		40	35,0	11292	
50 28,0 12163		50		12163	
60 23,3 12926		60	23,3	12926	
80 17,5 14226		80	17,5	14226	
100 14,0 15325		100	14,0	15325	

## 10. Posição de trabalho:



## 11. Posição da caixa de ligação:



## 12. Lubrificação:

Os redutores WCG01 são lubrificados por imersão de óleo sintético viscosidade ISO PAG 320.

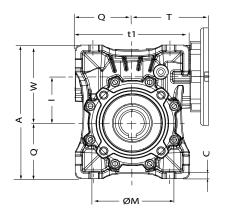
Para redutores operando com rotação de entrada de 500 a 1750 rpm em temperatura ambiente de -12°C a 40°C não requer a troca de óleo, sendo fornecido com óleo de vida prolongada.

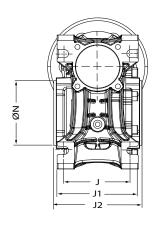
QUANTIDADE DE ÓLEO										
Tamanho	30	40	50	63	75	90	110	130	150	
Quantidade (L)	0,04	0,08	0,15	0,30	0,58	1,02	3,02	4,55	7,00	

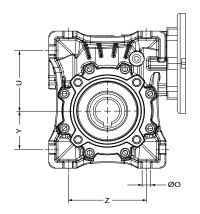
Tipos de óleos Sintéticos	MOBIL	FUCHS	SHELL	
ISO VG 320	GLYGOYL 30 SHC 630	Renolin PG 32	Omala S4 WE 32	

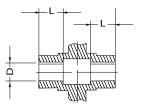


## 13. Dimensionais:









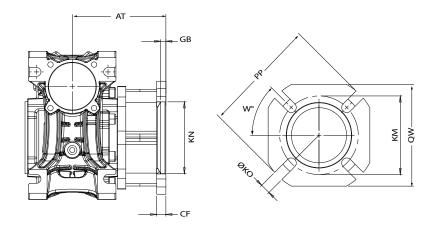


Tamanho	t1	Α	Z	J	D(F7)	ØN(H8)	J1	ØМ	Т	J2	Q	W	- 1	U	Ø0
30	80	97	54	44	14	55	56	65	55	63	40	57	30	44	6,6
40	100	121,5	70	60	18	60	71	75	70	78	50	71,5	40	55,25	6,6
50	121	144	80	70	25	70	85	85	80	92	60	84	50	64	8,5
63	146	174	100	85	25	80	103	95	95	112	72	102	63	80	8,5
75	174	205	120	90	28	95	112	115	112,5	120	86	119	75	93	11
90	208	238	140	100	35	110	130	130	129,5	140	103	135	90	102	13
110	252,5	295	170	115	42	130	144	165	160	155	127,5	167,5	110	125	14
130	292,5	335	200	120	45	180	155	215	180	170	147,5	187,5	130	140	16
150	340	400	240	145	50	180	185	215	210	200	170	230	150	180	18

Tamanho	L	С	Y	Х	Р	kg
30	21	5,5	27	5	16,3	1,2
40	26	6,5	35,5	6	20,8	2,3
50	30	7	40	8	28,3	3,5
63	36	8	50	8	28,3	5,5
75	40	10	60	8	31,3	8,1
90	45	11	70	10	38,3	11,8
110	50	14	85	12	45,3	35,5
130	60	15	100	14	48,8	48
150	70	18	120	14	53,8	84

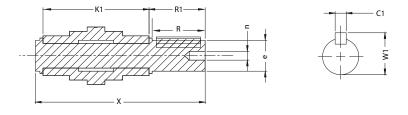


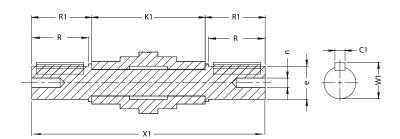
## 14. Flange de saída



Tamanho	AT	CF	GB	KM	KN(H8)	ØKO	PP	QW	W°
30	54,5	6	4	68	50	6,5	80	70	45°C
40	67 (97)	7,5	4	75	60	9	110	95	45°C
50	90 (120)	9	5	85	70	11	125	110	45°C
63	82 (112)	10	6	150	115	11	180	142	45°C
75	111	13	6	165	130	14	200	170	45°C
90	111	13	6	175	152	14	210	200	45°C
110	131	15	6	230	170	14	280	260	45°C
130	140	15	6	255	180	16	320	290	45°C
150	155	15	6	255	180	16	320	290	45°C

## 15. Eixo de Saída:

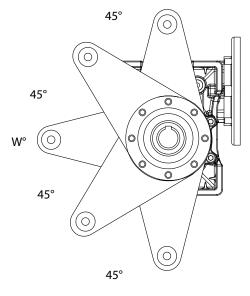


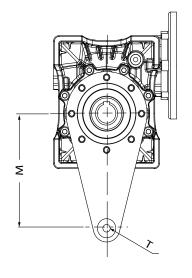


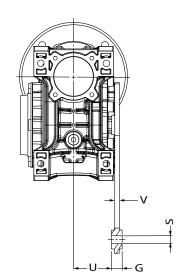
Tamanho	e (h6)	R	R1	K1	Х	X1	n	C1	W1
30	14	30	32,5	63	102	128	M6	5	16
40	18	40	43	78	128	164	M6	6	20,5
50	25	50	53,5	92	153	199	M10	8	28
63	25	50	53,5	112	173	219	M10	8	28
75	28	60	63,5	120	192	247	M10	8	31
90	35	80	84,5	140	234	309	M12	10	38
110	42	80	84,5	155	249	324	M16	12	45
130	45	80	85	170	265	340	M16	14	48,5
150	50	82	87	200	297	374	M16	14	53,5



## 16. Braço de Torção:







Tamanho	М	G	U	S	T	V	W°
30	85	14	24	8	15	4	45°
40	100	14	31,5	10	18	4	45°
50	100	14	38,5	10	18	4	45°
63	150	14	49	10	18	6	45°
75	200	25	47,5	20	30	6	45°
90	200	25	57,5	20	30	6	45°
110	250	30	62	25	35	6	45°
130	250	30	69	25	35	6	45°
150	250	30	84	25	35	6	45°

## 17. Flange de Entrada Disponíveis:

Tomonho		Flange de entrada												
Tamanho	56	63	71	80	90	100 / 112	132	160						
30	C-DIN	C-DIN												
40		C-DIN/FF	C-DIN/FF											
50		C-DIN/FF	C-DIN/FF	C-DIN/FF										
63		FF	C-DIN/FF	C-DIN/FF	C-DIN/FF									
75				C-DIN/FF	C-DIN/FF	C-DIN/FF								
90				C-DIN/FF	C-DIN/FF	C-DIN/FF								
110					C-DIN/FF	FF	FF							
130					FF	FF	FF							
150						FF	FF	FF						

## 18. Aplicações críticas:

Será necessário o direcionamento para a equipe de engenharia em casos de aplicações dedicadas que fogem do que apresentado em catálogo.

#### **Exemplos:**

- Utilização em ambientes agressivos (salinidade e quimicamente);
- Alta carga de inércia;
- Aplicação em talhas e guinchos
- Temperatura ambiente menores que -12°C ou maiores que 40°C;
- Velocidade máxima de entrada (1750 rpm) e torque máximo de saída excedente do nominal (Mn);
- Utilização em aplicações que em caso de falha, ofereçam riscos a pessoas.



www.wegcestari.com





+55 16 3244.1000



wegcestari@wegcestari.com



Monte Alto - SP - Brasil