

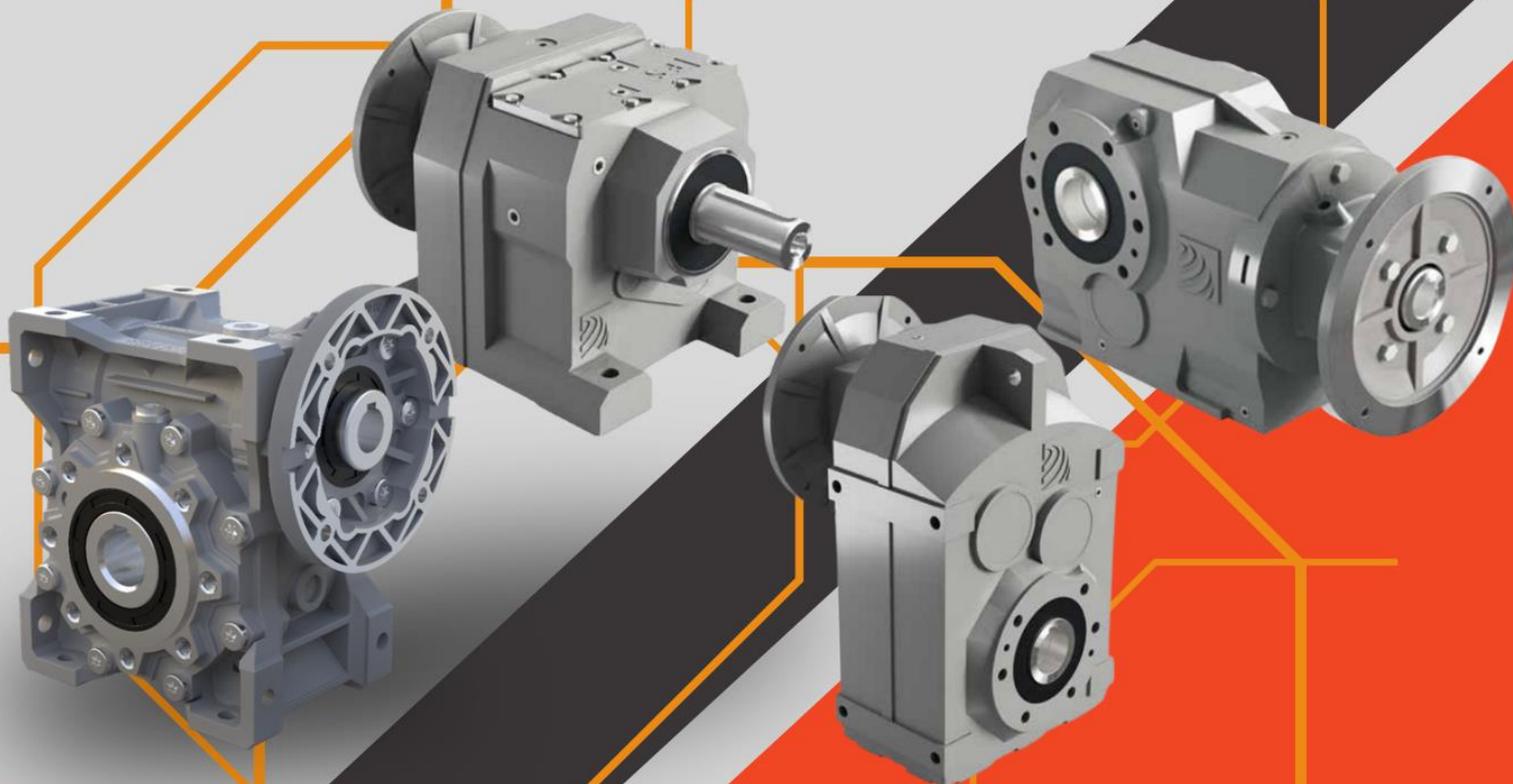


JADD

MOTORES E REDUTORES

REDUTORES

Catálogo Geral



Fundada em 2021, a **JADD Motores e Redutores** é especializada em **redutores de velocidade, motores elétricos e acessórios** para várias aplicações distintas. Nosso portfólio conta com produtos de alta durabilidade e eficiência energética, garantindo maior produtividade e segurança para sua operação. Além disso, nossa equipe técnica altamente atualizada está sempre pronta para oferecer suporte especializado e auxiliar na escolha da melhor solução para sua empresa.

Redutor de Velocidade Modelo Coroa e Rosca Sem Fim

O redutor de velocidade e rosca sem fim é Princípio de Funcionamento O redutor de coroa e rosca sem fim opera por meio do engrenamento helicoidal entre uma rosca sem fim (parafuso) e uma coroa dentada.

Principais Características:

Alta relação de redução

Compacto e robusto

Operação silenciosa

Auto travamento em determinadas relações

Baixa Manutenção

Carcaça: Alumínio, Coroa: Normal Rosca sem-fim: Aço temperado, Lubrificação e Manutenção.

INFORMAÇÕES ÚTEIS PARA USO DO CATÁLOGO

063

n_2 (RPM)	i	P_{Mot} (cv)	M_{2M} (Nm)	f.s.	P_{Nom} (cv)	M_{2Nom} (Nm)	η (%)	FR1 (N)	FR2 (N)
340,0	5	3	56,4	2,0	5,97	112	91	550	1840
226,7	7,5	3	80,8	1,6	4,94	133	87		2050
170,0	10	3	106,6	1,3	3,93	140	86		2170
113,3	15	2	104,1	1,3	2,62	136	84		2420
85,0	20	2	133,8	1,1	2,19	146	81		2800
68,0	25	1,5	120,8	1,3	1,98	160	78		2940
56,7	30	1,5	137,5	1,2	1,81	166	74		3050

1 n_2 (PRM): Velocidade de rotação nominal no eixo de saída do redutor, considerando acionamento por um motor de 4 polos (aprox. 1700 rpm).

2 i (-): Relação de redução do redutor

3 P_{Mot} (cv): Maior potência comercial de motor indicada na entrada do redutor (considerando motor de 1700 rpm). Sempre verificar o fator de serviço exigido para cada aplicação.

4 M_{2M} (Nm): Torque gerado no eixo de saída, considerando o uso de motor com a potência indicada em " P_{Mot} " e 1700 rpm na entrada do redutor.

5 f.s. (-): Fator de Serviço. Relação entre o torque nominal (M_{2Nom}) e o torque gerado (M_{2M}). O fator de serviço aconselhável varia de acordo com cada aplicação e seu valor ideal pode ser verificado na tabela Fator de Serviço (logo abaixo, nesta página).

6 P_{Nom} (cv): Potência nominal na entrada do redutor (considerando rotação de entrada de 1700 RPM).

7 M_{2Nom} (cv): Torque nominal máximo do redutor (considerando rotação de entrada de 1700 RPM).

8 η (%): Rendimento do redutor.

9 FR1 (N): Força radial máxima suportada no eixo de entrada do redutor, considerando que o ponto de aplicação dessa força radial seja exatamente no centro da chaveta do eixo. Ver cálculo da FR1 na página 5.

10 FR2 (N): Força radial máxima suportada no eixo de saída do redutor, considerando que o ponto de aplicação dessa força radial seja exatamente no centro da chaveta do eixo. Ver cálculo da FR2 na página 5.

JADD REDUTORES

MOVIMENTANDO A INDÚSTRIA

FATOR DE SERVIÇO

Operação (hs por dia)

Número de partidas/hora	Uso	Operação (hs por dia)		
		< 2h	2 - 10 h	> 10h
< 10	Carga Uniforme	0,9	1	1,25
	Choques Moderados	1	1,25	1,5
	Choques Fortes	1,25	1,5	1,75
> 10	Carga Uniforme	1	1,25	1,5
	Choques Moderados	1,25	1,5	1,75
	Choques Fortes	1,5	1,75	2

FÓRMULAS ÚTEIS

CÁLCULO DE TORQUE
DO MOTOR

$$M_{mot} (N.m) = \frac{7022 \cdot P_{mot} (cv)}{n (rpm)}$$

CÁLCULO DE TORQUE
DE SAÍDA DO REDUTOR

$$M_{2M} (N.m) = \frac{7022 \cdot P_{mot} (cv) \cdot \eta (\%)}{n_2 (rpm)}$$

CÁLCULO DE POTÊNCIA
DO MOTOR (SEM REDUTOR)

$$P_{mot} (cv) = \frac{M_{mot} (Nm) \cdot n (rpm)}{7022}$$

CÁLCULO DE POTÊNCIA
DO MOTOR (COM REDUTOR)

$$P_{mot} (cv) = \frac{M_{2M} (Nm) \cdot n_2 (rpm)}{7022 \cdot \eta (\%)}$$

CÁLCULO DE POTÊNCIA
DE ELEVAÇÃO

$$P_{mot} (cv) = \frac{M_{2M} (Nm) \cdot n_2 (rpm)}{7022 \cdot \eta (\%)}$$

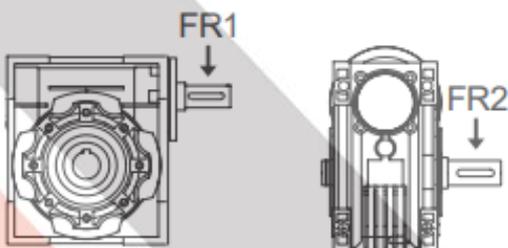
CÁLCULO DE POTÊNCIA
DE MOVIMENTAÇÃO LINEAR

$$P_{mot} (cv) = \frac{F(N) \cdot v \left(\frac{m}{s} \right)}{1000}$$

CÁLCULO DE FORÇAS RADIAIS
NOS EIXOS DE ENTRADA
E SAÍDA (FR1 E FR2)

$$FR (N) = \frac{M_{2M} (Nm) \cdot 2000 \cdot f_k}{d (mm)}$$

ONDE:



d = Diâmetro primitivo do elemento de transmissão utilizado no eixo do redutor;

f_k = Coeficiente de transmissão. Usar os seguintes valores:

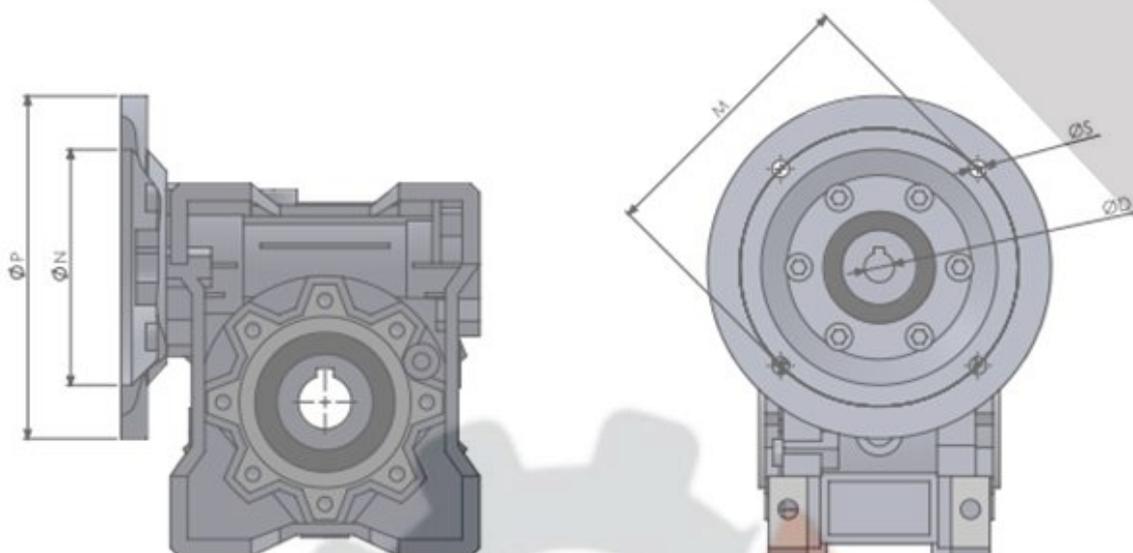
1.15 – Engrenagem (com transmissão direta para outra engrenagem);

1.25 – Engrenagem (com transmissão para outra engrenagem por meio de corrente);

1.75 – Polia com correia trapezoidal;

2.50 – Polia com correia plana.

MEDIDAS DO FLANGE DE ENTRADA



FLANGE <FF> (B5)

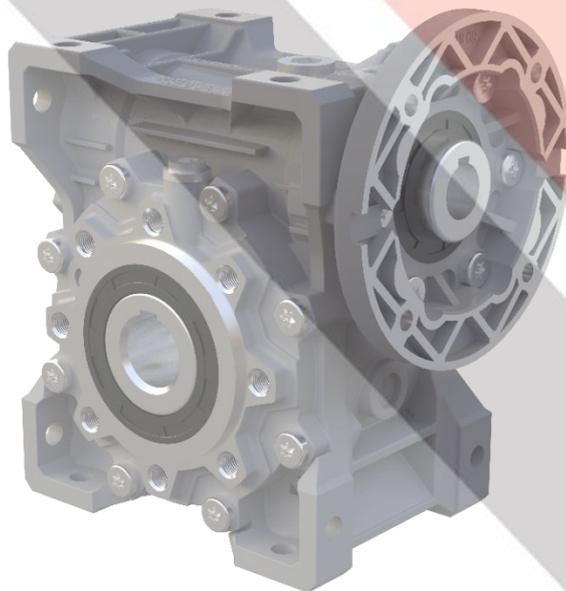
Carçaça	N	M	P	D	S
56	80	100	120	9	7
63	95	115	140	11	10
70	110	130	160	14	10
80	130	165	200	19	12
90	130	165	200	24	12
100	180	215	250	28	15
112	180	215	250	28	15
132	230	265	300	38	15
160	250	300	350	42	19
180	250	300	350	48	19
200	300	350	400	55	19
225	350	400	450	60	19

FLANGE <C-DIN> (B14)

Carçaça	N	M	P	D	S
56	50	65	80	9	6
63	60	75	90	11	6
71	70	85	105	14	7
80	80	100	120	19	7
90	95	115	140	24	9
100	110	130	160	28	9
112	110	130	160	28	9
132	130	165	200	38	11

NMRV

COROA E ROSCA SEM FIM

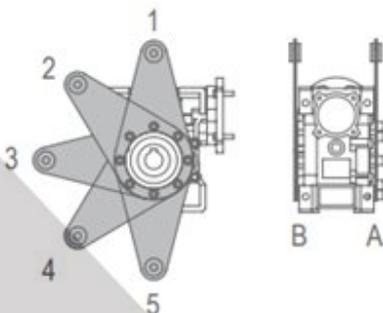


A linha de redutores e moto redutores NMRV se destaca pelo excelente custo-benefício, alto desempenho e grande versatilidade, graças à sua construção com engrenagens do tipo coroa e rosca sem fim. Seu design de corpo quadrado, combinado com acessórios de fixação como flanges de saída e braços de torque, oferece diversas possibilidades de montagem em máquinas e equipamentos. Além disso, esses redutores podem ser fornecidos com eixos de saída maciços ou vazados, adaptando-se às mais variadas necessidades. Os modelos menores são fabricados em carcaça de alumínio, proporcionando leveza e maior dissipação de calor, enquanto os modelos maiores contam com carcaça em ferro fundido, garantindo robustez para suportar esforços mais intensos. Todos os tamanhos saem de fábrica com lubrificação permanente à base de óleo sintético, rolamentos blindados e auto lubrificadas, além de eixo sem fim retificado e tratado termicamente, resultando em maior eficiência e durabilidade.

TABELA DE SELEÇÃO

Modelo	Tamanho	Redução (i)	Carcaça	Flange/Eixo de Entrada	Bucha de Redução	Acessório de Fixação	Eixo de Saída	Posição do Acessório de Fixação	Posição do Eixo de Saída	Capa de Proteção Lateral	Posição da Capa de Proteção Lateral
NMRV	063	30	80	B14	N	FC	N	A	N	CP	B
 ROSCA SEM FIM	025	Ver Opções nas Tabelas Técnicas	Ver Opções na Tabela de Flanges de Entrada	B14 Flange Tipo C-DIN	N Sem Bucha	N Sem Acessórios	N Eixo Vazado	A Direito	A Direito	CP Capa de Proteção Lateral	A Direito
	030										
	040										
	050			FC Flange de Saída	B1 Bucha Simples	ES Eixo de Saída Maciço	B Esquerdo	B Esquerdo	B Esquerdo		
	063									B5 Flange Tipo FF	
	075										
	090			FL Flange de Saída	EE Eixo de Entrada	B2 Bucha Dupla	BT* Braço de Torção	ED Eixo de Saída Maciço Duplo	N Sem Capa de Proteção Lateral		
	110										
	130										
150											

POSIÇÕES
BRAÇO DE
TORQUE:



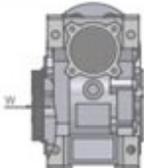
*Para os modelos 025 e 150 somente as posições 1, 3 e 5 estão disponíveis.

FLANGE DE ENTRADA (ACOPLAMENTO COM O MOTOR)

		Carcaça							
		56	63	71	80	90	100/112	132	160
Tamanho	025	B14							
	030	B14/B5	B14/B5						
	040	B5	B14/B5	B14/B5					
	050		B14/B5	B14/B5	B14/B5				
	063		B5	B14/B5	B14/B5	B14/B5			
	075			B5	B14/B5	B14/B5	B14/B5		
	090			B5	B14/B5	B14/B5	B14/B5		
	110				B5	B14/B5	B14/B5	B5	
	130				B5	B14/B5	B14/B5	B5	
150						B5	B5	B5	

* Verificar a disponibilidade conforme a redução.

CAPA DE PROTEÇÃO LATERAL (CP)*

	<p>Proteção para lateral exposta dos redutores</p> <p>Produzida em polímero, além de assegurar a proteção contra contatos acidentais com peças girantes, atendendo requisitos da NR-12 para máquinas e equipamentos, proporciona cobertura para o eixo de saída, evitando acúmulo de poeira, resíduo e oxidação de partes usinadas.</p>	
W = 10,0 ± 1,0 mm		

* Indisponível para o redutor 025.

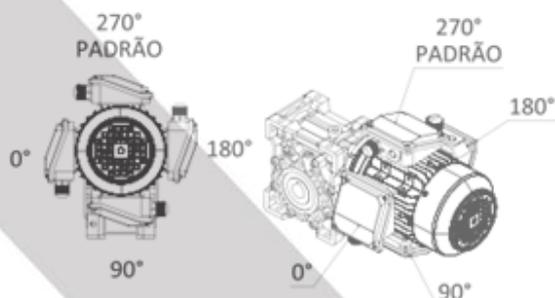
PARA SELEÇÃO DE MOTORREDUTOR

Opções da Tabela de Seleção de Redutor + Opções da Tabela de Seleção de Motor

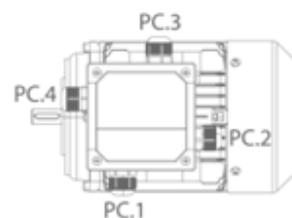
TABELA DE SELEÇÃO DE MOTOR (PARA MONTAGEM DE MOTORREDUTOR)

Modelo	Potência	Número de Polos	Carcaça	Forma Construtiva	Ventilação Forçada	Posições da Caixa de Ligação	Posições do Prensa Cabo
T3A Sem Freio	0,50cv	4P	71	B14		CX270	PC.1
Motor Trifásico 220 / 380V Alto Rendimento Sem Freio (T3A Sem Freio)	Verificar opções nas Tabelas Técnicas	2P	Conforme Selecionado Para o Redutor	B14 (C-DIN)	N (Sem Ventilação Forçada)	CX270 (Padrão)	PC.1
Motor Trifásico 220 / 380V Alto Rendimento Com Freio (T3A Com Freio)		4P		B5 (FF)		CX180	PC.2
Motor Trifásico 220 / 380V Standard (MS)		6P		B34 (Flange B14 + Pés)	VF (Com Ventilação Forçada)	CX90	PC.3
Motor Monofásico 127 / 220V (ML)		8P		B35 (Flange B5 + Pés)		CX0	PC.4

POSIÇÕES DA CAIXA DE LIGAÇÃO DO MOTOR:



POSIÇÕES DO PRENSA CABO:



Veja a opção padrão da posição do prensa cabo conforme motor nas páginas de Motores Elétricos.

LUBRIFICAÇÃO

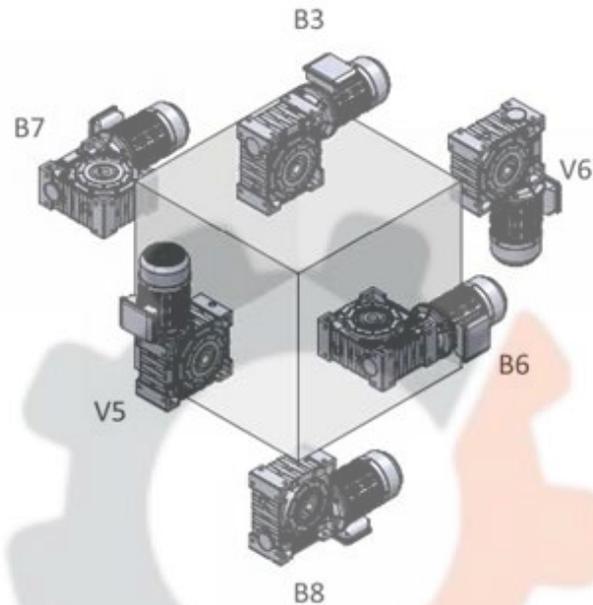
Os redutores são fornecidos com lubrificação permanente*.

Modelo	025 / 030 / 040 / 050 / 063 / 075 / 090 / 110 / 130 / 150				
Tipos de Óleos (Sintéticos)	ISO VG	AGIP	MOBIL	ESSO	SHELL
	VG 320	Tellium VSF 320	Glygoyl 30 SHC 630	S220	Tiveia Oil WB

* Exceto em caso de vazamento.

LUBRIFICAÇÃO E POSIÇÕES DE MONTAGEM

Para o modelo Q 150, informe a posição de montagem no momento do pedido.
Demais modelos possuem mesma quantidade de óleo independente da posição de montagem.



POSIÇÕES

		B3	B6	B7	B8	V5	V6	
Tamanho do redutor	025						0,02	
	030						0,04	
	040						0,08	
	050						0,12	
	063						0,25	
	075						0,40	
	090						1,00	
	110						3,00	
	130						4,50	
	150						7,00	7,00

025									Até 13 Nm	
n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	η (%)	FR1 (N)	FR2 (N)	
226,7	7,5	0,15	3,9	3,1	0,47	12	83	-	480	
170,0	10	0,15	4,9	2,7	0,40	13	79	-	540	
113,3	15	0,15	7,0	1,7	0,26	12	75	-	620	
85,0	20	0,15	8,8	1,5	0,23	13	71	-	680	
68,0	25	0,15	10,2	1,1	0,16	11	66	-	740	
56,7	30	0,12	9,1	1,5	0,17	13	61	-	800	
42,5	40	0,12	11,3	1,2	0,14	13	57	-	850	
34,0	50	0,08	8,6	1,4	0,11	12	52	-	920	
28,3	60	0,08	9,5	1,2	0,09	11	48	-	980	

Carcaça de Alumínio

030									Até 21 Nm	
n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	η (%)	FR1 (N)	FR2 (N)	
340,0	5	0,33	5,9	2,6	0,86	15	87	150	537	
226,7	7,5	0,33	8,8	2,0	0,66	18	86	150	620	
170,0	10	0,33	11,3	1,7	0,55	19	83	150	700	
113,3	15	0,33	15,7	1,2	0,39	19	77	150	800	
85,0	20	0,25	15,3	1,2	0,31	19	74	150	890	
68,0	25	0,25	17,8	1,2	0,29	21	69	150	940	
56,7	30	0,25	20,1	1,0	0,25	20	65	150	980	
42,5	40	0,16	15,6	1,1	0,18	18	59	150	1100	
34,0	50	0,16	18,5	1,0	0,15	18	56	150	1180	
28,3	60	0,12	14,9	1,1	0,13	17	50	150	1250	
21,3	80	0,08	12,9	1,0	0,08	13	49	150	1330	

Carcaça de Alumínio

040									Até 44 Nm	
n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	η (%)	FR1 (N)	FR2 (N)	
340,0	5	0,75	14,1	2,4	1,81	34	91	250	880	
226,7	7,5	0,75	20,2	2,0	1,51	41	87	250	980	
170,0	10	0,75	26,3	1,5	1,16	41	85	250	1050	
113,3	15	0,75	38,1	1,1	0,80	41	82	250	1150	
85,0	20	0,50	32,2	1,3	0,63	41	78	250	1300	
68,0	25	0,50	39,2	1,0	0,50	40	76	250	1450	
56,7	30	0,33	29,4	1,5	0,49	44	72	250	1590	
42,5	40	0,33	36,0	1,2	0,38	42	66	250	1810	
34,0	50	0,25	32,0	1,2	0,30	39	62	250	1980	
28,3	60	0,25	36,0	1,0	0,25	36	58	250	2150	
21,3	80	0,16	28,0	1,3	0,20	35	53	250	2340	
17,0	100	0,16	31,1	1,0	0,15	30	47	250	2480	

Carcaça de Alumínio

050									Até 81 Nm	
n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	η (%)	FR1 (N)	FR2 (N)	
340,0	5	1,5	28,2	2,2	3,28	62	91	430	1150	
226,7	7,5	1,5	40,4	1,8	2,69	73	87	430	1300	
170,0	10	1,5	54,5	1,3	2,00	73	88	430	1550	
113,3	15	1	50,8	1,5	1,45	74	82	430	1740	
85,0	20	1	66,1	1,1	1,08	72	80	430	1930	
68,0	25	0,75	60,4	1,2	0,90	73	78	430	1990	
56,7	30	0,75	68,7	1,2	0,89	81	74	430	2220	
42,5	40	0,5	56,2	1,4	0,71	80	68	430	2560	
34,0	50	0,5	66,1	1,1	0,57	76	64	430	2780	
28,3	60	0,33	48,3	1,4	0,47	69	59	430	2910	
21,3	80	0,33	57,7	1,1	0,37	65	53	430	3270	
17,0	100	0,25	51,6	1,1	0,27	56	50	430	3600	

Carcaça de Alumínio

063									Até 167 Nm	
n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	η (%)	FR1 (N)	FR2 (N)	
340,0	5	3	56,4	2,0	5,97	112	91	550	1840	
226,7	7,5	3	80,8	1,6	4,94	133	87	550	2050	
170,0	10	3	106,6	1,3	3,93	140	86	550	2170	
113,3	15	2	104,1	1,3	2,62	136	84	550	2420	
85,0	20	2	133,8	1,1	2,19	146	81	550	2800	
68,0	25	1,5	120,8	1,3	1,98	160	78	550	2940	
56,7	30	1,5	137,5	1,2	1,81	166	74	550	3050	
42,5	40	1	117,3	1,4	1,43	167	71	550	3490	
34,0	50	1	138,4	1,2	1,21	167	67	550	3830	
28,3	60	0,75	117,2	1,2	0,96	141	63	550	4020	
21,3	80	0,5	94,0	1,4	0,71	134	57	550	4500	
17,0	100	0,5	105,3	1,2	0,60	127	51	550	4890	

Carcaça de Alumínio

075									Até 276 Nm	
n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	η (%)	FR1 (N)	FR2 (N)	
226,7	7,5	6	165,4	1,2	7,22	199	89	830	2300	
170,0	10	5	179,7	1,3	6,58	237	87	830	2800	
113,3	15	4	213,2	1,1	4,40	234	86	830	3000	
85,0	20	3	208,2	1,2	3,63	252	84	830	3350	
68,0	25	3	250,9	1,1	3,29	275	81	830	3490	
56,7	30	2	193,2	1,4	2,86	276	78	830	3740	
42,5	40	2	241,2	1,1	2,20	265	73	830	4120	
34,0	50	1,5	216,9	1,1	1,64	238	70	830	4380	
28,3	60	1	166,2	1,2	1,20	200	67	830	4850	
21,3	80	0,75	148,4	1,3	0,99	196	60	830	5140	
17,0	100	0,75	173,5	1,1	0,82	190	56	830	5650	

Carcaça de Alumínio

090

Até 418 Nm

n_2 (RPM)	i	P_{Mot} (cv)	M_{2M} (Nm)	f.s.	P_{Nom} (cv)	M_{2Nom} (Nm)	η (%)	FR1 (N)	FR2 (N)
226,7	7,5	7,5	206,8	1,4	10,69	295	89	1010	2700
170,0	10	7,5	269,5	1,2	9,06	326	87		2950
113,3	15	6	319,8	1,1	6,75	360	86		3180
85,0	20	4	280,9	1,3	5,09	358	85		3560
68,0	25	4	342,8	1,1	4,39	376	83		3850
56,7	30	3	297,2	1,4	4,22	418	80		4100
42,5	40	3	366,8	1,1	3,29	403	74		4580
34,0	50	2	297,4	1,2	2,42	360	72		4900
28,3	60	1,5	256,8	1,2	1,81	310	69		5300
21,3	80	1	211,0	1,4	1,43	303	64		5820
17,0	100	1	243,7	1,1	1,10	267	59	6290	

Carcaça de Alumínio

110

Até 737 Nm

n_2 (RPM)	i	P_{Mot} (cv)	M_{2M} (Nm)	f.s.	P_{Nom} (cv)	M_{2Nom} (Nm)	η (%)	FR1 (N)	FR2 (N)
226,7	7,5	15	418,2	1,3	19,65	548	90	1350	3100
170,0	10	12,5	459,5	1,3	16,10	592	89		3500
113,3	15	10	533,0	1,2	12,47	664	86		4010
85,0	20	7,5	526,7	1,2	9,32	655	85		4380
68,0	25	6	520,5	1,3	7,65	663	84		4680
56,7	30	6	601,9	1,2	7,35	737	81		5100
42,5	40	5	652,6	1,1	5,48	715	79		5630
34,0	50	3	477,1	1,4	4,18	664	77		6120
28,3	60	3	543,4	1,2	3,52	638	73		6940
21,3	80	2	448,4	1,2	2,42	543	68		7870
17,0	100	2	512,2	1,0	1,98	507	62	8550	

Carcaça de Ferro Fundido

130

Até 1199 Nm

n_2 (RPM)	i	P_{Mot} (cv)	M_{2M} (Nm)	f.s.	P_{Nom} (cv)	M_{2Nom} (Nm)	η (%)	FR1 (N)	FR2 (N)
226,7	7,5	15	422,8	1,9	28,02	790	91	1820	4950
170,0	10	15	557,6	1,5	23,08	858	90		5400
113,3	15	15	818,1	1,2	18,13	989	88		6020
85,0	20	12,5	898,4	1,1	13,74	988	87		6690
68,0	25	10	888,1	1,1	11,00	977	86		7010
56,7	30	10	1015,5	1,1	11,01	1118	82		7580
42,5	40	7,5	991,3	1,2	9,07	1199	80		8300
34,0	50	6	941,8	1,1	6,59	1035	76		8880
28,3	60	5	918,1	1,1	5,49	1009	74		9600
21,3	80	3	672,5	1,3	3,96	889	68		10110
17,0	100	2	537,0	1,4	2,86	768	65	11200	

Carcaça de Ferro Fundido

150

Até 1579 Nm

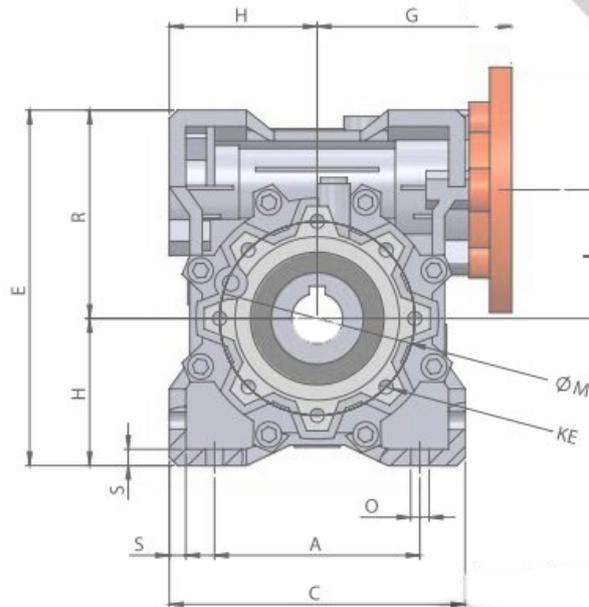
n_2 (RPM)	i	P_{Mot} (cv)	M_{2M} (Nm)	f.s.	P_{Nom} (cv)	M_{2Nom} (Nm)	η (%)	FR1 (N)	FR2 (N)
226,7	7,5	25	696,9	1,5	38,47	1073	90	2620	6380
170,0	10	25	919,1	1,2	30,25	1112	89		7110
113,3	15	20	1078,4	1,2	24,17	1304	87		8240
85,0	20	15	1065,7	1,3	19,79	1406	86		9350
68,0	25	15	1316,6	1,1	16,49	1448	85		9930
56,7	30	12,5	1253,9	1,2	15,13	1518	81		10770
42,5	40	10	1305,3	1,2	12,09	1579	79		11820
34,0	50	7,5	1146,2	1,3	9,90	1513	74		12790
28,3	60	6	1086,8	1,3	7,91	1432	73		13650
21,3	80	5	1104,4	1,1	5,51	1218	67		14900
17,0	100	4	1074,0	1,1	4,40	1181	65	16100	

Carcaça de Ferro Fundido

JADD REDUTORES

MOVIMENTANDO A INDÚSTRIA

COM FLANGE DE ENTRADA



COM EIXO VAZADO

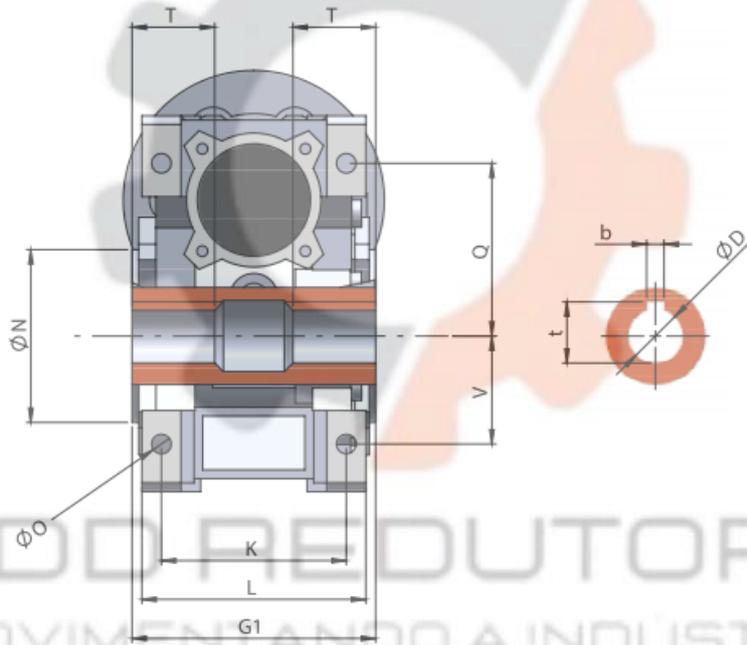
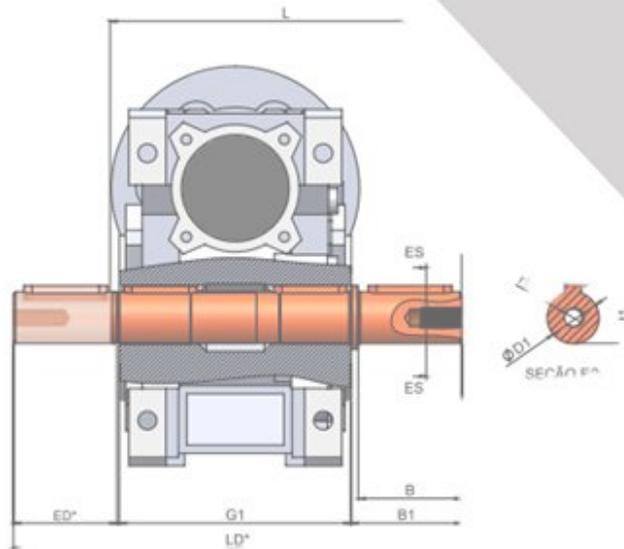


TABELA DE DIMENSÕES (mm)

Tamanho	A	b	C	ØD (H7)	E	G	G1	H	I	K	KE	L	ØM	ØN (h8)	O	Q	R	S	T	t	V	PESO (kg)
025	45	4	70	11	83	45	50	35	25	34	Ø 6,5 (3X)	42	55	45	6	35,5	48	5	-	12,8	22,5	0,63
030	54	5	80	14	97	55	63	40	30	44	M6 (4X)	56	65	55	6,5	44	57	5,5	21	16,3	27	1,2
040	70	6	100	18	121,5	70	78	50	40	60	M6 (4X)	71	75	60	6,5	55	71,5	6,5	26	20,8	35	2,3
050	80	8	120	25	144	80	92	60	50	70	M8 (4X)	85	85	70	8,5	64	84	7	30	28,3	40	3,5
063	100	8	144	25	174	95	112	72	63	85	M8 (8X)	103	95	80	8,5	80	102	8	36	28,3	50	6,2
075	120	8	172	30(28)	205	112,5	120	86	75	90	M8 (8X)	112	115	95	11	93	119	10	40	33,3(31,3)	60	9
090	140	10	208	35	238	129,5	140	103	90	100	M10 (8X)	130	130	110	13	102	135	11	45	38,3	70	13
110	170	12	252,5	42	295	160	155	127,5	110	115	M10 (8X)	144	165	130	14	125	167,5	14	50	45,3	85	35
130	200	14	292,5	45	335	180	170	147,5	130	120	M12 (8X)	155	215	180	16	140	187,5	15	60	48,8	100	48
150	240	14	340	50	400	210	200	170	150	145	M12 (8X)	185	215	180	18	180	230	18	72,5	53,8	120	84

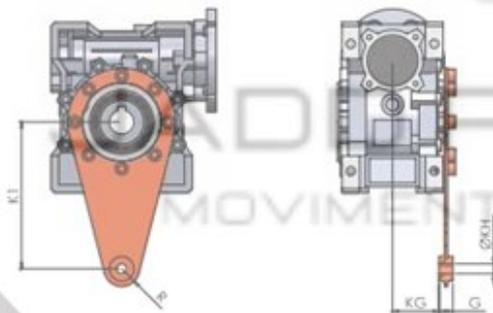


EIXO DE SAÍDA SIMPLES (ES) E DUPLO (ED)

Tamanho	ØD1 (h6)	B	B1	G1	L	LD	ED	f1	b1	t1
025	11	23	25,5	50	79,1	98,2	23	-	4	12,5
030	14	30	32,7	63	99,3	125,2	30	M6x20	5	16
040	18	40	43,1	78	125,7	160,6	40	M6x20	6	20,5
050	25	50	53,8	92	150	194,6	50	M10x25	8	28
063	25	50	53,5	112	170	214,6	50	M10x25	8	28
075	30(28)	60	63,5	120	189	243,2	60	M10x25	8	33(31)
090	35	80	84,5	140	231	303,7	80	M12x35	10	38
110	42	80	84,5	155	245	318,7	80	M16x40	12	45
130	45	80	85	170	265	333,7	80	M16x40	14	48,5
150	50	82	84,15	200	290	368,3	82	M16x40	14	53,5

*Pode ser fornecido com eixo de 28.

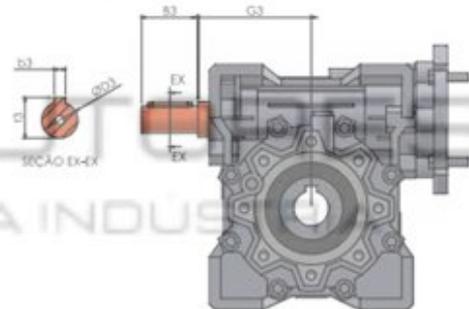
COM BRAÇO DE TORQUE



BRAÇO DE TORQUE (BT)

Tamanho	K1	G	KG	KH	R
025	70	-	22,5	8	15
030	85	14	24	8	15
040	100	14	31,75	10	18
050	100	14	38,75	10	18
063	150	14	50,3	10	18
075	200	25	47,5	20	30
090	200	25	57,5	20	30
110	250	30	62	25	35
130	250	30	69,2	25	35
150	250	30	84	25	35

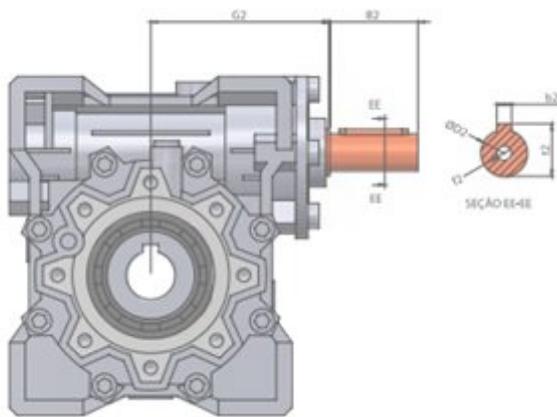
COM EIXO ESTENDIDO



EIXO ESTENDIDO

Tamanho	ØD3 (h8)	B3	b3	t3	G3*
025	-	-	-	-	-
030	9	20	3	10,2	46,8
040	11	23	4	12,5	63,8
050	14	30	5	16	63,8
063	19	40	6	21,5	81,8
075	24	50	8	27	97,8
090	24	50	8	27	115
110	28	60	8	31	154
130	28	60	8	31	160
150	30	80	8	33	186

*Medida sujeita a variação devido ajuste de montagem.



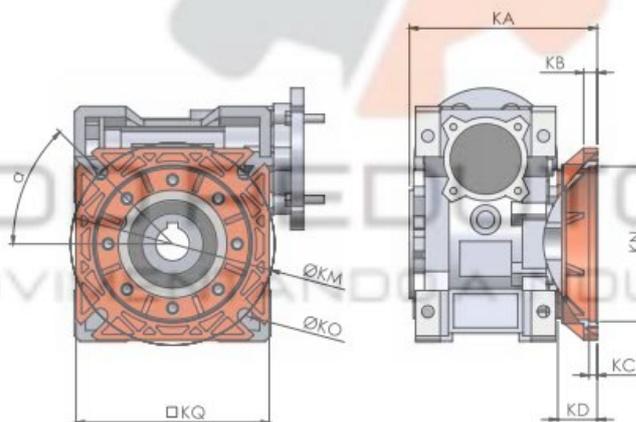
EIXO DE ENTRADA (EE)

Tamanho	B2	ØD2 (h6)	G2	b2	f2	t2
025	-	-	-	-	-	-
030	20	9	54	3	-	10,2
040	30	16	67	5	M6	18
050	30	16	77	5	M6	18
063	45	18	92	6	M6	20,5
075	45	18	110	6	M6	20,5
090	50	25	126	8	M8	28
110	50	25	157	8	M8	28
130	50	25	175	8	M8	28
150	50	25	207	8	M8	28

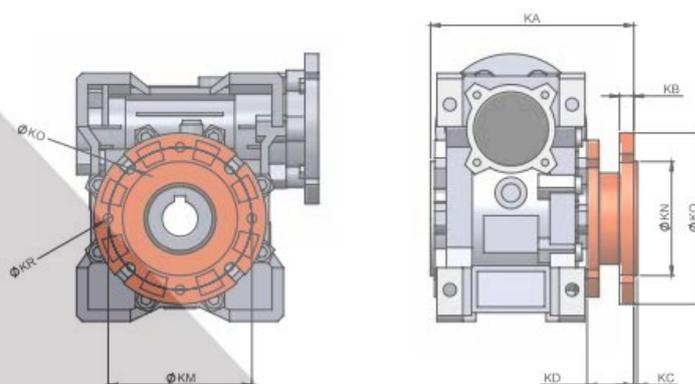
FLANGES DE SAÍDA E FLANGES ESPECIAIS

Tamanho	KA			KB			KC			KD			a	ØKM			ØKN (H8)			ØKO			KQ		KR			
	FC	FL	F120	FC	FL	F120	FC	FL	F120	FC	FL	F120		FC	FL	F120	FC	FL	F120	FC	FL	F120	FC	FL	F120	FC	FL	F120
025	70	-	-	5	-	-	2,5	-	-	22,5	-	-	45°	55	-	-	40	-	-	6,5	-	-	70	-	-	-	-	-
030	86	-	-	6	-	-	4	-	-	25,5	-	-	45°	68	-	-	50	-	-	6,5	-	-	70	-	-	-	-	-
040	106	136	115	7	9	10	4	4	2,5	30,5	60,5	39,5	45°	75	75	100	60	60	80	9	9	8,5	95	95	120	6,6	-	-
050	136	166	122	9	10	10	5	5	2,5	46,5	76,5	32,5	45°	85	85	100	70	70	80	11	11	8,5	110	110	120	6,6	-	-
063	138	168	141,5	10	11	10	6	6	2,5	29	59	32,5	45°	150	150	100	115	115	80	11	11	8,5	142	142	120	6,6	-	-
075	171	150	-	13	13	-	6	6	-	54	33	-	45°	165	130	-	130	110	-	14	12	-	170	160	-	-	-	-
090	181	-	-	13	-	-	6	-	-	44	-	-	45°	175	-	-	152	-	-	14	-	-	200	-	-	-	-	-
110	208,5	-	-	15	-	-	6	-	-	57	-	-	45°	230	-	-	170	-	-	14	-	-	260	-	-	-	-	-
130	225	-	-	15	-	-	6	-	-	59	-	-	22,5°	255	-	-	180	-	-	16	-	-	290	-	-	-	-	-
150	255	-	-	15	-	-	6	-	-	59	-	-	22,5°	255	-	-	180	-	-	16	-	-	290	-	-	-	-	-

COM FLANGE DE SAÍDA



COM FLANGE ESPECIAL





R Coaxial

Eixos Frontais em Linha

A linha de redutores e motorredutores R Coaxial, se destaca por sua alta capacidade de torque, atingindo até 18000 Nm. Além disso, devido às combinações de engrenagens cilíndricas helicoidais retificadas utilizadas em sua montagem, essa linha se destaca por unir a característica de alto rendimento (eficiência energética), baixo ruído e diversas possibilidades de redução. Os acessórios de fixação, como pés e flanges de saída permitem diversas configurações de montagem em máquinas e equipamentos. Além disso, são fabricados em carcaça de ferro fundido, garantindo alta robustez e resistência aos esforços a que são submetidos.

TABELA DE SELEÇÃO

Modelo	Tamanho	Redução (i)	Carcaça	Flange/Eixo de Entrada	Kit de Redução	Acessório de Fixação	Base de Fixação	Posição de Montagem	Para Seleção de Motorredutor
R COAXIAL	87	86.34	T12	B5	N	F200	Sx	B3	-
	67	Ver Opções nas Tabelas Técnicas	Ver Opções na Tabela de Flanges de Entrada	B14 Flange Tipo C-DIN	N Sem Kit Redução	N Sem Acessórios	Sx Base de fixação	Ver opções na tabela de lubrificação	Opções da Tabela de Seleção de Redutor + Opções da Tabela de Seleção de Motor
	77								
	87								
	97			B5 Flange Tipo FF	B1 Com Kit Redução				
	107								
	137			EE Eixo de Entrada	B2 Com Kit Redução Duplo	F XXX Flange de Saída (ver opções nas tabelas de dimensões)	N Sem pés		
	147								
	167								

* Para os redutores com pés e flange de saída (77 até 87), adicione a letra F após o tamanho escolhido, por exemplo: R 87 indica que o redutor terá flange de saída e pés.

FLANGE DE ENTRADA

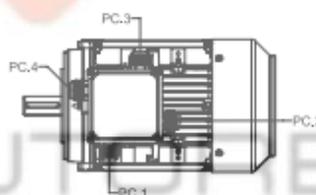
Padrão Flange de Entrada	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	225	250
1	B5	B5									
2	B5	B5	B5								
3	B5	B5	B5	B5							
4 e 5	B5	B5	B5	B5	B5						
6	B5	B5	B5	B5	B5	B5					
7			B5								
8			B5	B5							
9 e 10			B5	B5	B5						
11 e 12			B5	B5	B5	B5					
13			B5	B5	B5	B5	B5				
16 e 17				B5	B5	B5					
19				B5	B5	B5	B5	B5			
20 e 21					B5						
22					B5	B5					
24					B5	B5	B5				
25					B5	B5	B5	B5			
26					B5	B5	B5	B5	B5		
27					B5	B5	B5	B5	B5	B5	
29						B5					
31 e 36						B5	B5				
32 e 37						B5	B5	B5			
33						B5	B5	B5	B5		
34 e 38						B5	B5	B5	B5	B5	
39						B5	B5	B5	B5	B5	B5
40							B5				
41							B5	B5			
42							B5	B5	B5	B5	
43							B5	B5	B5	B5	B5
45								B5	B5	B5	
46								B5	B5	B5	B5
47									B5	B5	B5

* Verificar o número do «Padrão flange de entrada» para cada tamanho e redução nas tabelas de dimensionamento.

POSIÇÕES
DA CAIXA
DE LIGAÇÃO
DO MOTOR:



POSIÇÕES
DO PRENSA
CABO:



* Consulte disponibilidade de prensa cabo na posição PC.4 (motores com flange B5).

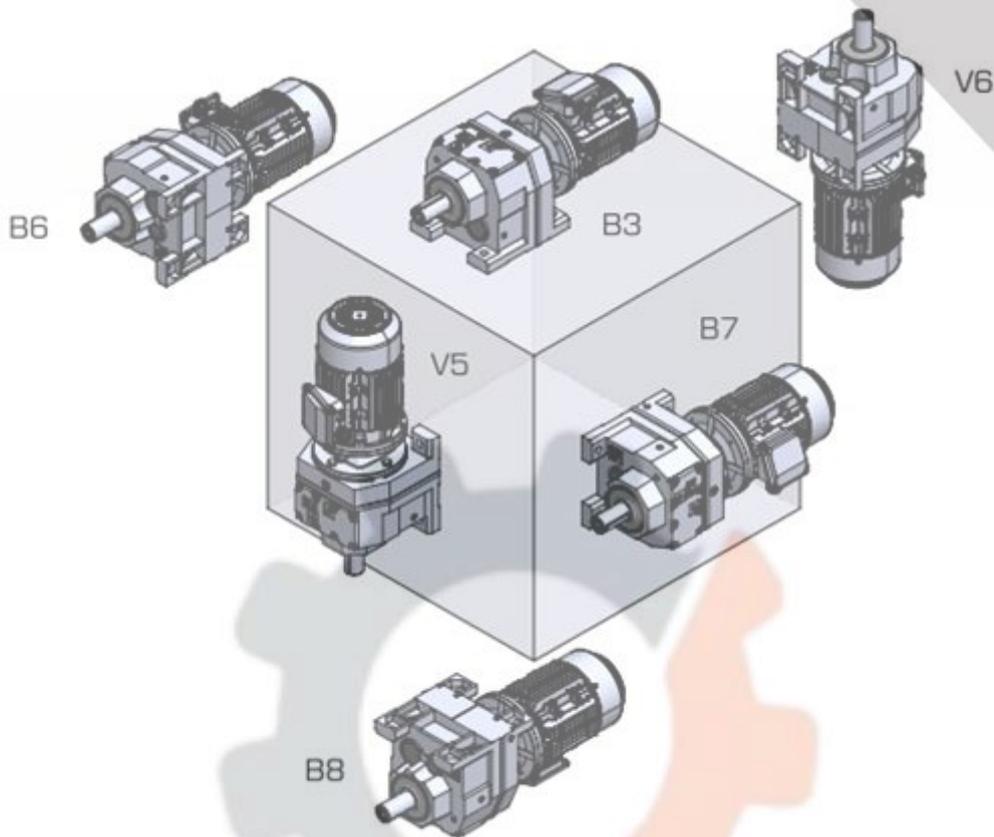
TABELA DE SELEÇÃO DE MOTOR (PARA MONTAGEM DE MOTORREDUTOR)

Modelo	Potência	Número de Polos	Carcaça	Forma Construtiva	Ventilação Forçada	Posições da Caixa de Ligação	Posições do Prensa Cabo
T3A Sem Freio	7.5 cv	4P	112	B5	N	CX270	PC.1
Motor Trifásico 220 / 380V Alto Rendimento Sem Freio (T3A Sem Freio)	Verificar opções nas Tabelas Técnicas	2P	Conforme Selecionado Para o Redutor	B14 (C-DIN)	N (Sem Ventilação Forçada)	CX270 (Padrão)	PC.1
Motor Trifásico 220 / 380V Alto Rendimento Com Freio (T3A Com Freio)		4P		B5 (FF)		CX180	PC.2
Motor Trifásico 220 / 380V Standard (MS)		6P		B34 (Flange B14 + Pés)	VF (Com Ventilação Forçada)	CX90	PC.3
Motor Monofásico 127 / 220V (ML)		8P		B35 (Flange B5 + Pés)		CX0	PC.4

LUBRIFICAÇÃO

Tipo de óleo: para todos os tamanhos, utilizar óleo mineral Deltagear CLP 460.

LUBRIFICAÇÃO E POSIÇÕES DE MONTAGEM



POSIÇÕES		B3	B6	B7	B8	V5	V6
Tamanho do redutor	FR67	1,2 / 2,5	1,9	2,1	2,8	3,2	2,7 / 3,6
	FR77	1,2 / 3	2,5	3,4	3,6	4,1	3,8 / 4,1
	FR87	2,4 / 6	6,3	6,5	7,2	7,7	6,8 / 8,2
	FR97	5,1 / 10,2	11,3	11,8	11,7	14	11,9 / 14
	FR107	6,3 / 14,9	13,2	15,9	17	19,2	16,3
	FR137	10 / 25	25	25	29,5	32,5	28
	FR147	16,4 / 42	42	42	48	52	47
	FR167	27 / 70	66	71	78	88	82

Os redutores que apresentam dois números na tabela, possuem diferença de quantidade de óleo para dois e três estágios de engrenagens e em função da posição de montagem.

R 67 2 estágios

Até 600 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
396,27	4,29	15	255,17	1,06	15,87	270	5000	16
344,83	4,93	12,5	244,37	1,19	14,83	290	5210	11
298,25	5,7	12,5	282,53	1,10	13,72	310	5450	11
271,13	6,27	10	248,63	1,33	13,27	330	5590	6
230,98	7,36	10	291,85	1,27	12,68	370	5790	6
218,23	7,79	10	308,90	1,23	12,30	380	5830	6
195,40	8,7	12,5	431,23	1,02	12,75	440	5960	16
170,00	10	10	396,54	1,19	11,85	470	6220	11
147,31	11,54	10	457,60	1,09	10,93	500	6500	11
133,86	12,7	10	503,60	1,03	10,33	520	6650	6
114,02	14,91	7,5	443,43	1,24	9,30	550	6980	6
107,66	15,79	7,5	469,60	1,19	8,94	560	7130	6
94,71	17,95	7,5	533,84	1,11	8,29	590	7330	5
85,47	19,89	5	394,36	1,42	7,10	560	7560	5
72,53	23,44	5	464,74	1,20	6,02	560	8010	4
63,62	26,72	3	317,86	1,70	5,10	540	8210	3
60,43	28,13	3	334,64	1,61	4,84	540	8210	3

* O rendimento dinâmico é de 96% para todas as reduções

R 77 2 estágios

Até 820 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
320,15	5,31	15	315,84	1,61	24,22	510	3990	17
283,81	5,99	15	356,29	1,52	22,73	540	3990	17
250,37	6,79	15	403,87	1,44	21,54	580	3850	12
219,64	7,74	15	460,38	1,32	19,87	610	3940	12
197,90	8,59	15	510,94	1,23	18,50	630	4110	6
176,35	9,64	15	573,39	1,10	16,48	630	6300	17
156,25	10,88	15	647,15	1,02	15,30	660	6490	17
137,88	12,33	12,5	611,16	1,13	14,11	690	6740	12
121,00	14,05	12,5	696,42	1,01	12,56	700	7050	12
108,97	15,6	10	618,60	1,20	11,96	740	7390	6
95,40	17,82	10	706,63	1,10	11,04	780	7620	6
90,43	18,8	10	745,49	1,05	10,46	780	7980	6
79,33	21,43	7,5	637,33	1,29	9,65	820	8250	5
72,74	23,37	7,5	695,03	1,18	8,85	820	8670	5
67,38	25,23	7,5	750,35	1,04	7,80	780	10100	17

* O rendimento dinâmico é de 96% para todas as reduções

R 67 3 estágios

Até 600 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
58,97	28,83	4	447,76	1,16	4,65	520	8400	11
52,68	32,27	4	501,19	1,08	4,31	540	8210	6
45,33	37,5	3	436,81	1,30	3,91	570	7900	6
42,63	39,88	3	464,53	1,25	3,75	580	7790	6
36,72	46,29	3	539,20	1,11	3,34	600	7560	5
32,97	51,56	3	600,58	1,00	3,00	600	7560	5
29,88	56,89	2	441,78	1,36	2,72	600	7560	3
27,75	61,26	2	475,71	1,26	2,52	600	7560	4
24,37	69,75	2	541,64	1,11	2,22	600	7560	6
22,92	74,17	2	575,97	1,04	2,08	600	7560	6
19,74	86,11	1,5	501,52	1,20	1,79	600	7560	5
17,72	95,91	1,5	558,59	1,07	1,61	600	7560	5
16,06	105,83	1	410,91	1,46	1,46	600	7560	3
14,92	113,94	1	442,40	1,36	1,36	600	7560	4
13,18	128,97	1	500,76	1,20	1,20	600	7560	3
12,35	137,67	1	534,54	1,12	1,12	600	7560	3
10,75	158,14	0,75	460,51	1,30	0,98	600	7560	2
9,24	184,07	0,75	536,02	1,12	0,84	600	7560	1
8,51	199,81	0,75	581,86	1,03	0,77	600	7560	1

* O rendimento dinâmico é de 94% para todas as reduções

R 77 3 estágios

Até 820 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
58,62	29	5	563,00	1,46	7,28	820	9920	12
50,79	33,47	5	649,78	1,26	6,31	820	9920	12
46,16	36,83	5	715,01	1,15	5,73	820	9920	6
39,30	43,26	4	671,87	1,22	4,88	820	9920	6
37,11	45,81	4	711,48	1,15	4,61	820	9920	6
32,65	52,07	4	808,70	1,01	4,06	820	9920	5
29,47	57,68	3	671,87	1,22	3,66	820	9920	5
25,85	65,77	3	766,11	1,07	3,21	820	9920	6
22,01	77,24	2	599,81	1,37	2,73	820	9920	6
20,78	81,8	2	635,22	1,29	2,58	820	9920	6
18,29	92,97	2	721,96	1,14	2,27	820	9920	5
16,51	102,99	2	799,77	1,03	2,05	820	9920	5
14,00	121,42	1,5	707,17	1,16	1,74	820	9920	4
12,28	138,39	1,5	806,00	1,02	1,53	820	9920	3
11,67	145,67	1	565,60	1,45	1,45	820	9920	3
10,20	166,59	1	646,83	1,27	1,27	820	9920	2
8,71	195,24	0,75	568,55	1,44	1,08	820	9920	1

* O rendimento dinâmico é de 94% para todas as reduções

R 87 2 estágios

Até 1550 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
320,75	5,3	30	630,49	1,44	43,30	910	8980	25
266,04	6,39	30	760,16	1,34	40,25	1020	9450	25
238,43	7,13	30	848,19	1,26	37,85	1070	9780	19
206,81	8,22	30	977,86	1,19	35,59	1160	10200	19
186,00	9,14	30	1087,30	1,11	33,39	1210	10500	19
171,72	9,9	30	1177,71	1,00	30,06	1180	10400	25
142,50	11,93	25	1182,67	1,04	26,00	1230	11200	25
127,53	13,33	20	1057,17	1,21	24,22	1280	11600	19
110,75	15,35	20	1217,37	1,10	22,01	1340	12100	19
99,53	17,08	20	1354,57	1,03	20,52	1390	12600	19
89,01	19,1	15	1136,08	1,27	19,01	1440	13000	13
79,03	21,51	15	1279,42	1,17	17,59	1500	13600	13
72,65	23,4	15	1391,84	1,11	16,70	1550	13900	11
61,06	27,84	12,5	1379,95	1,12	14,04	1550	15000	11
54,14	31,4	7,5	933,84	1,66	12,45	1550	7820	10
49,42	34,4	7,5	1023,06	1,47	11,00	1500	9480	10

* O rendimento dinâmico é de 96% para todas das reduções

R 97 2 estágios

Até 3000 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
377,78	4,5	50	892,21	1,83	91,35	1630	9500	33
326,92	5,2	50	1030,99	1,90	95,05	1960	10500	33
273,75	6,21	50	1231,25	1,61	80,41	1980	9850	33
238,76	7,12	50	1411,67	1,42	70,84	2000	10500	26
202,62	8,39	50	1663,47	1,20	60,12	2000	11800	26
182,99	9,29	50	1841,91	1,10	55,11	2030	12200	26
156,97	10,83	40	1717,80	1,22	48,67	2090	12100	33
137,21	12,39	40	1965,23	1,11	44,57	2190	12700	26
116,28	14,62	30	1739,21	1,32	39,67	2300	13400	26
105,13	16,17	30	1923,60	1,25	37,43	2400	13800	26
93,20	18,24	30	2169,85	1,15	34,56	2500	14400	25
84,41	20,14	30	2395,87	1,09	32,68	2610	14800	25
75,99	22,37	25	2217,63	1,23	30,66	2720	15300	24
67,92	25,03	25	2481,33	1,14	28,51	2830	15900	24
62,52	27,19	15	1617,27	1,58	23,74	2560	8380	22
53,04	32,05	15	1906,35	1,34	20,14	2560	16000	22

* O rendimento dinâmico é de 96% para todas das reduções

R 87 3 estágios

Até 1550 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
60,98	27,88	12,5	1353,14	1,11	13,86	1500	15100	19
52,05	32,66	10	1268,11	1,22	12,22	1550	16000	19
46,15	36,84	10	1430,41	1,08	10,84	1550	16800	19
40,73	41,74	7,5	1215,50	1,28	9,56	1550	16900	13
35,73	47,58	7,6	1385,56	1,12	8,39	1550	16900	13
32,18	52,82	7,5	1538,15	1,01	7,56	1550	13500	11
28,17	60,35	5	1171,62	1,32	6,61	1550	15200	11
26,70	63,68	5	1236,27	1,25	6,27	1550	15800	11
23,43	72,57	5	1408,86	1,10	5,50	1550	16900	10
20,75	81,92	4	1272,30	1,22	4,87	1550	16900	13
18,21	93,38	4	1450,29	1,07	4,28	1550	16900	13
16,40	103,65	3	1207,34	1,28	3,85	1550	16900	11
14,35	118,43	3	1379,50	1,12	3,37	1550	16900	11
13,60	124,97	3	1455,68	1,06	3,19	1550	16900	11
11,94	142,41	2	1105,89	1,40	2,80	1550	16900	10
10,94	155,34	2	1206,29	1,28	2,57	1550	16900	10
9,35	181,77	2	1411,54	1,10	2,20	1550	16900	9
8,26	205,71	1,5	1198,08	1,29	1,94	1550	16900	8
7,85	216,54	1,5	1261,16	1,23	1,84	1550	16900	8
6,90	246,54	1,5	1435,88	1,08	1,62	1550	16900	7

* O rendimento dinâmico é de 94% para todas das reduções

R 97 3 estágios

Até 3000 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
61,64	27,58	20	2141,73	1,25	24,93	2670	16900	26
51,13	33,25	20	2582,03	1,12	22,39	2890	17900	26
45,79	37,13	20	2883,33	1,04	20,81	3000	18600	26
39,74	42,78	15	2491,56	1,20	18,06	3000	19800	25
35,73	47,58	15	2771,12	1,08	16,24	3000	19800	25
31,95	53,21	12,5	2582,52	1,16	14,52	3000	19800	24
28,37	59,92	12,5	2908,18	1,03	12,89	3000	19800	24
26,07	65,21	10	2531,94	1,18	11,85	3000	19800	22
23,56	72,17	10	2802,18	1,07	10,71	3000	19800	26
20,44	83,15	7,5	2421,38	1,24	9,29	3000	19800	25
18,38	92,48	7,5	2693,08	1,11	8,35	3000	19800	25
16,43	103,44	5	2008,16	1,49	7,47	3000	19800	24
14,59	116,48	5	2261,32	1,33	6,63	3000	19800	24
13,41	126,75	5	2460,69	1,22	6,10	3000	19800	22
11,27	150,78	5	2927,21	1,02	5,12	3000	19800	22
10,00	170,02	4	2640,58	1,14	4,54	3000	19800	21
9,13	186,3	4	2893,43	1,04	4,15	3000	19800	21
7,86	216,28	4	3359,05	0,89	3,57	3000	19800	20
45,79	37,13	20	2883,33	1,04	20,81	3000	18600	26
51,13	33,25	20	2582,03	1,12	22,39	2890	17900	26
61,64	27,58	20	2141,73	1,25	24,93	2670	16900	26

* O rendimento dinâmico é de 94% para todas das reduções

R 107 2 estágios

Até 4300 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
345,53	4,92	75	1463,22	1,98	148,64	2900	11300	38
292,10	5,82	75	1730,88	1,68	125,66	2900	11300	34
255,26	6,66	75	1980,70	1,50	112,46	2970	13800	34
216,28	7,86	75	2337,58	1,27	95,29	2970	13800	34
198,60	8,56	75	2545,76	1,69	126,68	4300	11300	38
167,82	10,13	75	3012,69	1,43	107,05	4300	12400	34
146,68	11,59	75	3446,89	1,25	93,56	4300	13300	34
124,45	13,66	75	4062,52	1,06	79,38	4300	14400	34
108,63	15,65	60	3723,48	1,15	69,29	4300	15400	27
93,36	18,21	50	3610,46	1,19	59,55	4300	16500	27
84,70	20,07	50	3979,24	1,08	54,03	4300	17300	27
75,15	22,62	30	2690,90	1,60	47,94	4300	18300	25
68,27	24,9	30	2962,13	1,45	43,55	4300	19200	25
61,64	27,58	25	2734,12	1,57	39,32	4300	19000	24
55,25	30,77	25	3050,36	1,41	35,24	4300	21100	24

* O rendimento dinâmico é de 96% para todas as reduções

R 137 2 estágios

Até 8000 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
330,10	5,15	75	1531,62	3,00	225,25	4600	34500	45
266,46	6,38	75	1897,43	2,69	201,98	5110	35900	38
223,98	7,59	75	2257,28	2,26	169,78	5110	39500	34
195,18	8,71	75	2590,37	3,03	226,99	7840	27600	45
157,55	10,79	75	3208,97	2,49	186,98	8000	31100	38
132,50	12,83	75	3815,67	2,10	157,25	8000	34700	34
117,16	14,51	75	4315,31	1,85	139,04	8000	37000	34
101,19	16,8	75	4996,36	1,60	120,09	8000	40600	34
89,29	19,04	75	5662,54	1,41	105,96	8000	43500	34

* O rendimento dinâmico é de 96% para todas as reduções

R 107 3 estágios

Até 4300 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
57,65	29,49	30	3435,07	1,25	37,55	4300	20700	34
48,21	35,26	30	4107,18	1,05	31,41	4300	22400	34
42,11	40,37	25	3918,67	1,10	27,43	4300	23800	27
35,69	47,63	20	3698,71	1,16	23,25	4300	25500	27
32,27	52,68	20	4090,87	1,05	21,02	4300	26600	27
28,61	59,41	15	3460,12	1,24	18,64	4300	28000	25
25,91	65,6	15	3820,63	1,13	16,89	4300	29200	25
23,33	72,88	15	4244,63	1,01	15,20	4300	29500	24
21,64	78,57	12,5	3813,35	1,13	14,10	4300	29500	27
18,34	92,7	10	3599,31	1,19	11,95	4300	29500	27
16,58	102,53	10	3980,99	1,08	10,80	4300	29500	27
14,70	115,63	7,5	3367,22	1,28	9,58	4300	29500	25
13,31	127,68	7,5	3718,12	1,16	8,67	4300	29500	25
11,99	141,83	7,5	4130,18	1,04	7,81	4300	29500	24
10,71	158,68	5	3080,58	1,40	6,98	4300	29500	24
9,86	172,34	5	3345,77	1,29	6,43	4300	29500	22
8,37	203,16	5	3944,10	1,09	5,45	4300	29500	22
7,39	229,95	4	3571,36	1,20	4,82	4300	29500	21
6,77	251,15	4	3900,61	1,10	4,41	4300	29500	21

* O rendimento dinâmico é de 94% para todas as reduções

R 137 3 estágios

Até 8000 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
77,27	22	75	6406,54	1,25	93,65	8000	47100	34
70,48	24,12	75	7023,90	1,14	85,42	8000	49400	34
61,09	27,83	60	6483,42	1,18	71,07	7680	54120	38
57,49	29,57	30	3444,39	2,26	67,76	7780	53900	32
51,66	32,91	60	7666,88	1,04	62,61	8000	53400	34
45,15	37,65	50	7309,28	1,09	54,72	8000	53400	34
38,30	44,39	40	6894,22	1,16	46,42	8000	53400	34
33,43	50,86	40	7899,07	1,01	40,51	8000	53400	34
28,73	59,17	30	6892,27	1,16	34,82	8000	53400	34
26,07	65,2	30	7594,66	1,05	31,60	8000	53400	34
23,13	73,49	25	7133,59	1,12	28,04	8000	53400	32
21,01	80,91	25	7853,84	1,02	25,47	8000	53400	32
19,17	88,7	20	6888,00	1,16	23,23	8000	53400	34
16,47	103,2	15	6010,50	1,33	19,97	8000	53400	34
14,95	113,72	15	6623,20	1,21	18,12	8000	53400	34
13,26	128,18	15	7465,37	1,07	16,07	8000	53400	32
12,05	141,12	12,5	6849,18	1,17	14,60	8000	53400	32
10,88	156,31	12,5	7586,41	1,05	13,18	8000	53400	31
9,75	174,4	10	6771,52	1,18	11,81	8000	53400	31
9,02	188,45	10	7317,05	1,09	10,93	8000	53400	29
7,64	222,6	10	8643,01	0,93	9,26	8000	53400	29

* O rendimento dinâmico é de 94% para todas as reduções

R 147 2 estágios Até 13000 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
340,00	5	100	1982,68	4,37	437,29	8670	49300	47
288,62	5,89	100	2335,60	3,71	371,21	8670	53200	46
234,48	7,25	100	2874,89	3,02	301,58	8670	58400	39
205,81	8,26	100	3275,39	3,97	396,90	13000	49900	47
174,54	9,74	100	3862,27	3,37	336,59	13000	54400	46
141,78	11,99	100	4754,47	2,73	273,43	13000	60400	39
122,21	13,91	100	5515,82	2,28	228,43	12600	63400	39
106,65	15,94	100	6320,79	2,06	205,67	13000	62700	39
94,24	18,04	100	7153,52	1,47	146,78	10500	67000	39
83,17	20,44	100	8105,21	1,48	148,05	12000	64500	39

* O rendimento dinâmico é de 96% para todas as reduções

R 167 2 estágios Até 18000 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
166,02	10,24	100	4060,53	4,19	418,66	17000	82500	47
141,78	11,99	100	4754,47	3,58	357,56	17000	88700	46
117,40	14,48	100	5741,85	3,13	313,49	18000	93800	43
100,12	16,98	100	6733,19	2,23	222,78	15000	198000	43
89,33	19,03	100	7546,09	2,12	212,03	16000	114100	43
77,80	21,85	100	8664,32	1,50	150,04	13000	120000	43
69,19	24,57	100	9742,90	1,44	143,69	14000	120000	43
55,36	30,71	75	9133,23	1,09	82,12	10000	120000	42
45,05	37,74	30	4489,59	2,00	60,14	9000	120000	41
36,96	46	25	4560,17	1,54	38,38	7000	120000	40

* O rendimento dinâmico é de 96% para todas as reduções

R 147 3 estágios Até 13000 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
70,28	24,19	100	9392,38	1,38	138,41	13000	64400	46
56,76	29,95	100	11628,85	1,12	111,79	13000	62700	39
47,70	35,64	75	10378,60	1,25	93,94	13000	62700	39
42,19	40,29	75	11732,71	1,11	83,10	13000	62700	39
36,44	46,65	60	10867,83	1,20	71,77	13000	62700	39
32,15	52,87	60	12316,87	1,06	63,33	13000	62700	39
27,83	61,09	50	11859,87	1,10	54,81	13000	62700	38
25,38	66,99	50	13005,28	1,00	49,98	13000	62700	38
23,60	72,02	40	11185,43	1,16	46,49	13000	62700	39
20,37	83,47	40	12963,74	1,00	40,11	13000	62700	39
17,97	94,6	30	11019,25	1,18	35,39	13000	62700	39
15,55	109,31	30	12732,71	1,02	30,63	13000	62700	38
14,18	119,86	25	11634,67	1,12	27,93	13000	62700	38
11,57	146,91	20	11408,30	1,14	22,79	13000	62700	37
10,41	163,31	20	12681,85	1,03	20,50	13000	62700	36

* O rendimento dinâmico é de 94% para todas as reduções

R 167 3 estágios Até 18000 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
71,70	23,71	100	9206,01	1,96	195,52	18000	116500	47
60,80	27,96	100	10856,18	1,66	165,80	18000	120000	46
49,40	34,41	100	13360,55	1,35	134,72	18000	120000	43
42,59	39,92	100	15499,95	1,16	116,13	18000	120000	43
37,89	44,87	100	17421,91	1,03	103,32	18000	120000	43
32,84	51,76	75	15072,85	1,19	89,57	18000	120000	43
28,99	58,65	75	17079,26	1,05	79,04	18000	120000	43
25,22	67,4	60	15701,85	1,15	68,78	18000	120000	42
23,07	73,7	60	17169,53	1,05	62,90	18000	120000	42
20,50	82,91	50	16095,95	1,12	55,91	18000	120000	43
18,24	93,19	40	14473,35	1,24	49,75	18000	120000	43
16,27	104,49	40	16228,35	1,11	44,37	18000	120000	43
13,96	121,81	30	14188,74	1,27	38,06	18000	120000	43
12,14	139,98	30	16305,23	1,10	33,12	18000	120000	42
11,11	153,07	30	17829,99	1,01	30,29	18000	120000	42
9,09	186,93	20	14516,06	1,24	24,80	18000	120000	41
7,40	229,71	20	17838,14	1,01	20,18	18000	120000	40

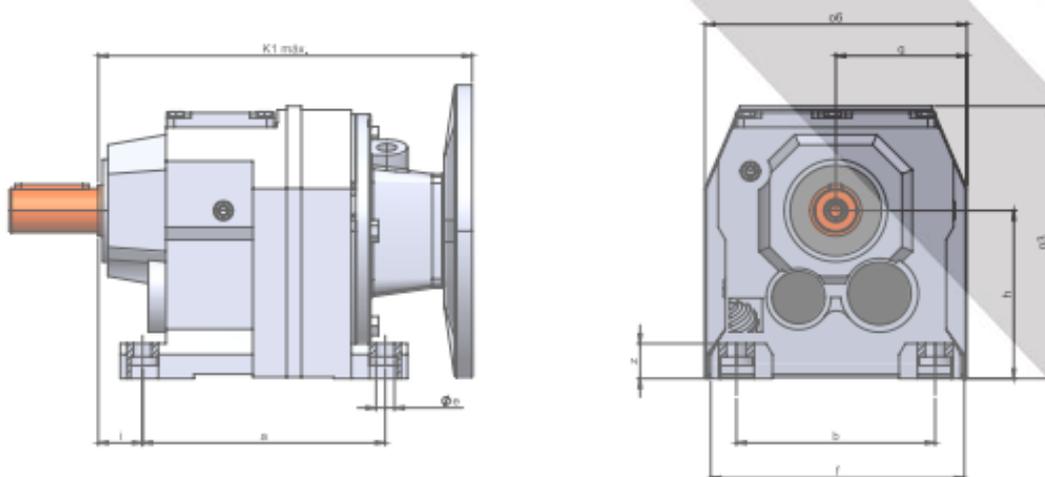
* O rendimento dinâmico é de 94% para todas as reduções

TABELA DE DIMENSÕES (mm)

Tamanho	p3	i	h***	a	b	z	Øe	f	Peso (kg) 2 estágios	Peso (kg) 3 estágios
R67	212	30	130	195	150	30	14	210	28	28
R77	228	35	140	205	170	30	17,5	230	33	34
R87	295	40	180	260	215	45	17,5	290	62	65
R97	368	40	225	310	250	55	22	340	98	102
R107	408	45	250	370	290	65	26	400	149	157
R137	495	45	315	410	340	70	33	450	234	242
R147	565	50	355	500	380	80	39	530	357	375
R167	675	60	425	580	500	100	39	660	550	580

*** Para dimensões até 250 mm, tolerância de -0,5 mm. Para dimensões acima de 250 mm, tolerância de -1 mm.

DIMENSIONAL C FR (BASE E FURAÇÕES)



DIMENSIONAL ES - EE

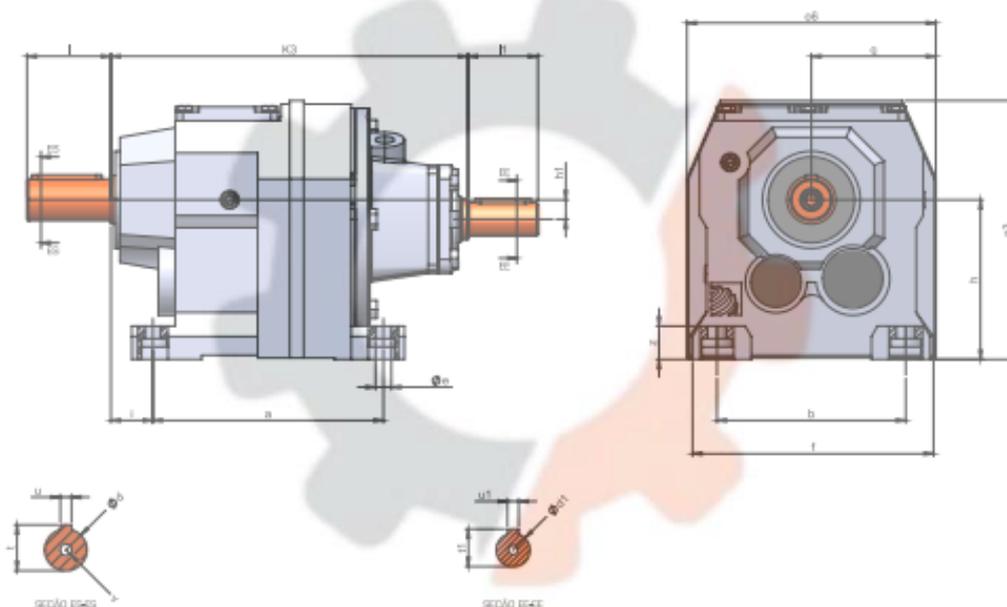


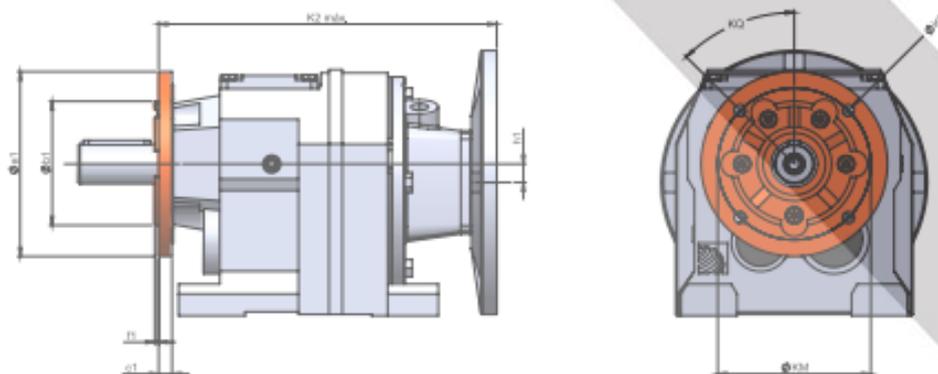
TABELA DE DIMENSÕES (mm)

Tamanho	$\varnothing d^*$	$\varnothing d1^{**}$	l	$l1$	u	$u1$	t	$t1$	v	$\varnothing 6$	q	$h1$	K1 máx.	K2 máx.	K3
R67	35	24	70	50	10	8	38	27	M12	215	107,5	20,7	320	320	319
R77	40	24	80	50	12	8	43	27	M16	235	117,5	15,9	363	363	394
R87	50	38	100	80	14	10	53,5	41	M16	297	148,5	12,6	446	446	484
R97	60	42	120	110	18	12	64	45	M20	348	174	10,2	529	529	537
R107	70	42	140	110	20	12	74,5	45	M20	409	204,5	20,4	558	558	566
R137	90	55	170	110	25	16	95	59	M24	458	229	25,1	615	615	617
R147	110	55	210	110	28	16	116	59	M24	540	270	33,4	695	695	758
R167	120	70	210	140	32	20	127	74,5	M24	670	335	59,9	790	790	814

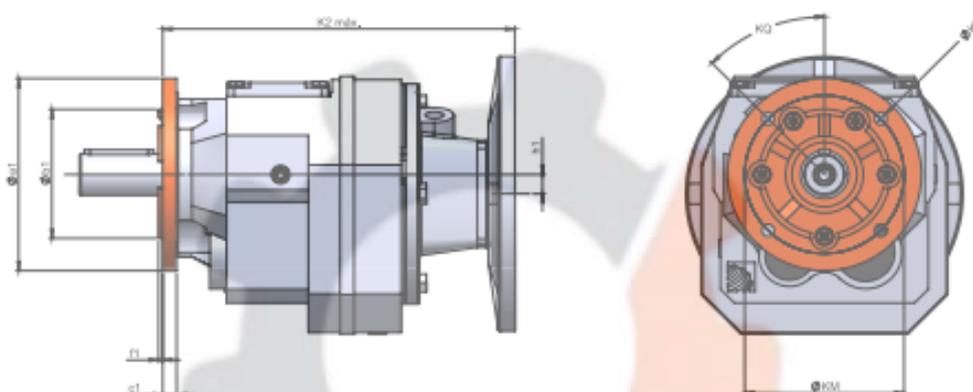
* Para $\varnothing d$ menor ou igual a 50 mm, tolerância k6. Para $\varnothing d$ acima de 50 mm, tolerância m6.

** Consulte nossa equipe para verificar a disponibilidade de outras opções de eixos de entrada. Para $\varnothing d1$, tolerância h6.

FLANGE DE SAÍDA E PÉS - R17F ATÉ R87F



FLANGE DE SAÍDA - R97 ATÉ R167



COM FLANGE DE SAÍDA E PÉS (mm)

Tamanho	Tipo	Øa1	Øb1	c1	f1	ØKM	ØKO	KQ
R67	F200	200	130	12	3,5	165	11 (4X)	45°
R77	F250	250	180	15	4	215	13,5 (4X)	45°
R87	F300	300	230	16	4	265	13,5 (4X)	45°

* Para b1 menor ou igual a 230 mm, tolerância j6.

COM FLANGE DE SAÍDA (mm)

Tamanho	Tipo	Øa1	Øb1	c1	f1	ØKM	ØKO	KQ
R97	F350	350	250	18	5	300	17,5 (4X)	45°
	F450	450	350	22	5	400	17,5 (8X)	22,5°
R107	F350	350	250	20	5	300	17,5 (4X)	45°
	F450	450	350	22	5	400	17,5 (8X)	22,5°
R137	F450	450	350	22	5	400	17,5 (8X)	22,5°
	F550	550	450	25	5	500	17,5 (8X)	22,5°
R147	F450	450	350	22	5	400	17,5 (8X)	22,5°
	F550	550	450	25	5	500	17,5 (8X)	22,5°
R167	F550	550	450	25	5	500	17,5 (8X)	22,5°
	F660	660	550	28	6	600	22 (8X)	22,5°

* Para Øb1 acima de 230 mm, tolerância h6.

** Para redutores acima do tamanho FR87, não é possível montar flange de saída e pés.



FA

Eixos Paralelos Pendulares

Os redutores de eixos paralelos FA se destacam pela alta capacidade de torque, alcançando até 18.000 Nm. Construídos com dois ou três estágios de engrenagens cilíndricas helicoidais, são retificadas e tratadas termicamente para garantir maior durabilidade e desempenho.

Graças ao design otimizado dessas engrenagens, oferecem uma ampla gama de relações de redução e alta eficiência, contribuindo para um menor consumo de energia nos motorredutores.

Para facilitar a instalação em diferentes aplicações industriais, esses redutores podem ser equipados com diversos acessórios de fixação, como flanges de saída e braços de torque, além da possibilidade de escolha entre eixos de saída maciços ou vazados.

A estrutura em ferro fundido proporciona resistência e confiabilidade, garantindo que o equipamento suporte os esforços exigidos em seu funcionamento.

TABELA DE SELEÇÃO

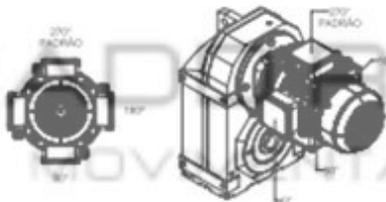
Modelo	Tamanho	Redução (i)	Carcaça	Flange/Eixo de Entrada	Kit de Redução	Acessório de Fixação	Eixo de Saída	Posição de montagem
FA	FA87	88.01	112	B5	N	BT	N	H1
	FA67	Ver Opções nas Tabelas Técnicas	Ver Opções na Tabela de Flanges de Entrada	B14 Flange Tipo C-DIN	N Sem Kit Redução	N Sem Acessórios	N Eixo Vazado	Ver opções na tabela de lubrificação
	FA77			B5 Flange Tipo FF	B1 Com Kit Redução	F XXX Flange de Saída (ver opções nas tabelas de dimensões)		
	FA87							
	FA97							
	FA107							
	FA127			EE Eixo de Entrada	B2 Com Kit Redução Duplo	BT Braço de Torção		
	FA157							

FLANGE DE ENTRADA

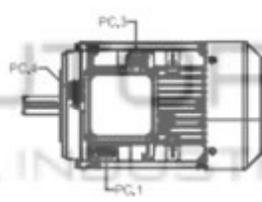
Padrão flange de entrada	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	225	250
1	B5	B5									
2	B5	B5	B5								
3	B5	B5	B5	B5							
4 e 5	B5	B5	B5	B5	B5						
6	B5	B5	B5	B5	B5	B5					
7			B5								
8			B5	B5							
9 e 10			B5	B5	B5						
11 e 12			B5	B5	B5	B5					
13			B5	B5	B5	B5	B5				
15				B5	B5						
16 e 17				B5	B5	B5					
18				B5	B5	B5	B5				
19				B5	B5	B5	B5	B5			
20 e 21					B5						
22 e 23					B5	B5					
24					B5	B5	B5				
25					B5	B5	B5	B5			
26					B5	B5	B5	B5	B5		
27					B5	B5	B5	B5	B5	B5	
29						B5					
31 e 36						B5	B5				
32 e 37						B5	B5	B5			
33						B5	B5	B5	B5		
34 e 38						B5	B5	B5	B5	B5	
35						B5	B5	B5	B5	B5	B5
39						B5	B5	B5	B5	B5	B5
40							B5				
41							B5	B5			
42							B5	B5	B5	B5	
43							B5	B5	B5	B5	B5
45								B5	B5	B5	
46								B5	B5	B5	B5
47									B5	B5	B5

* Verificar o número do "Padrão flange de entrada" para cada tamanho e redução nas tabelas de dimensionamento.

POSIÇÕES
DA CAIXA
DE LIGAÇÃO
DO MOTOR:



POSIÇÕES
DO PRENSA
CABO:



* Consulte disponibilidade de prensa cabo na posição PC.4 (motores com flange B5).

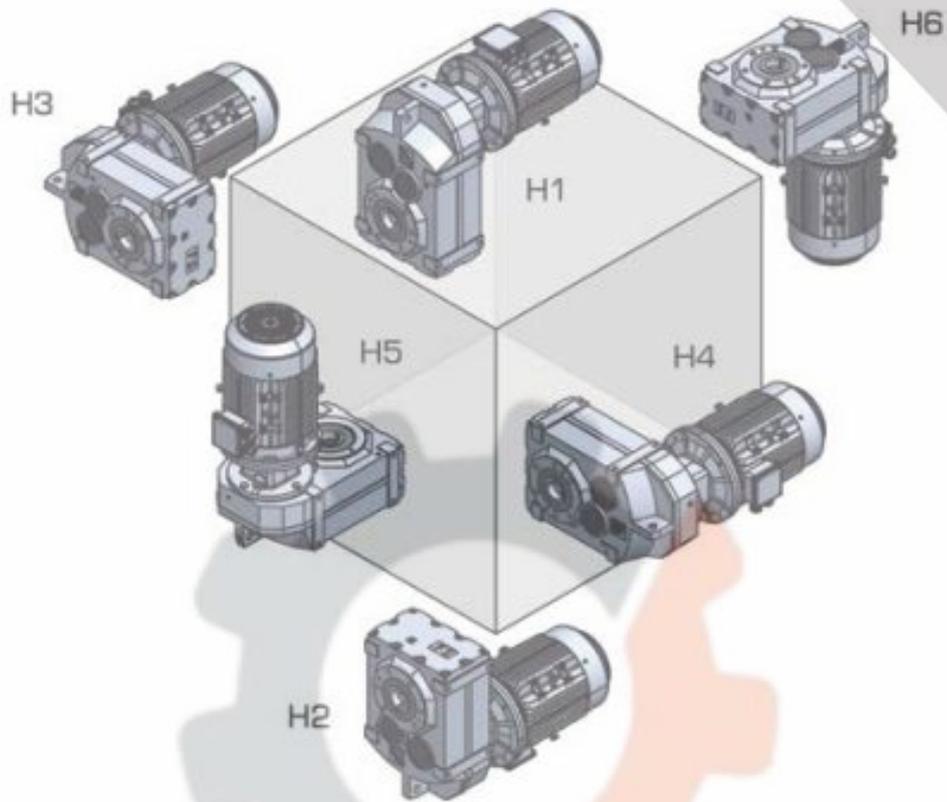
TABELA DE SELEÇÃO DE MOTOR (PARA MONTAGEM DE MOTORREDUTOR)

Modelo	Potência	Número de Polos	Carcaça	Forma Construtiva	Ventilação Forçada	Posições da Caixa de Ligação	Posições do Prensa Cabo
T3A Sem Freio	7.5 cv	4P	112	B5	N	CX270	PC.1
Motor Trifásico 220 / 380V Alto Rendimento Sem Freio (T3A Sem Freio)	Verificar opções nas Tabelas Técnicas	2P	Conforme Selecionado Para o Redutor	B14 (C-DIN)	N (Sem Ventilação Forçada)	CX270 (Padrão)	PC.1
Motor Trifásico 220 / 380V Alto Rendimento Com Freio (T3A Com Freio)		4P		B5 (FF)		CX180	PC.2
Motor Trifásico 220 / 380V Standard (MS)		6P		B34 (Flange B14 + Pés)	VF (Com Ventilação Forçada)	CX90	PC.3
Motor Monofásico 127 / 220V (ML)		8P		B35 (Flange B5 + Pés)		CX0	PC.4

LUBRIFICAÇÃO

Tipo de óleo: para todos os tamanhos, utilizar óleo mineral Deltagear CLP 460.

LUBRIFICAÇÃO E POSIÇÕES DE MONTAGEM



POSIÇÕES		H1	H4	H3	H2	H5	H6
Tamanho do redutor	FA67	2,7	1,9	3,2	2,9	3,8	3,8
	FA77	5,9	4,3	6,3	6	8,1	7,3
	FA87	10,8	7,8	11,2	11	14,1	13,2
	FA97	19	12,6	20,5	18,9	25,6	22,5
	FA107	25,5	19,5	28	27,5	38,5	32
	FA127	41,5	34	49	46,3	63	55,5
	FA157	72	64	79	87	106	105

FA67 2 estágios

Até 820 Nm

n_2 (RPM)	i	P_{Mot} (cv)	M_{2M} (Nm)	f.s.	P_{Nom} (cv)	M_{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
428,21	3,97	15	236,14	2,12	31,76	500	8390	16
364,81	4,66	15	277,18	2,02	30,31	560	8590	16
323,81	5,25	15	312,27	1,89	28,34	590	8850	16
285,71	5,95	15	353,91	1,72	25,85	610	9200	11
250,74	6,78	15	403,28	1,54	23,06	620	9660	11
225,76	7,53	15	447,89	1,36	20,43	610	10100	6
197,67	8,6	15	511,53	1,11	16,71	570	10900	6
187,22	9,08	15	540,08	1,18	14,72	530	11400	6
175,98	9,66	15	574,58	1,43	21,41	820	10300	16
150,31	11,31	15	672,72	1,22	18,28	820	10300	16
133,23	12,76	15	758,97	1,08	16,21	820	10300	16
117,57	14,46	15	860,09	1,14	14,30	820	10300	11
103,16	16,48	15	980,24	1,00	12,55	820	10300	11
92,95	18,29	15	1087,90	1,13	11,31	820	10300	6
81,34	20,9	15	1243,14	1,32	9,89	820	10300	6
77,10	22,05	15	1311,54	1,25	9,38	820	10300	6
67,65	25,13	7,5	747,37	1,10	8,23	820	10300	5
62,02	27,41	7,5	815,18	1,01	7,54	820	10300	5
52,99	32,08	7,5	954,07	1,07	6,45	820	10300	4
46,83	36,3	3	431,83	1,14	5,70	820	10300	3

* O rendimento dinâmico é de 96% para todas as reduções

FA77 2 estágios

Até 1500 Nm

n_2 (RPM)	i	P_{Mot} (cv)	M_{2M} (Nm)	f.s.	P_{Nom} (cv)	M_{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
397,20	4,28	15	254,58	3,97	59,51	1010	10200	23
329,46	5,16	15	306,92	3,52	52,78	1080	10700	23
295,14	5,76	15	342,61	3,15	47,28	1080	11300	17
256,02	6,64	15	394,95	2,73	41,02	1080	12000	17
230,04	7,39	15	439,56	2,46	36,85	1080	12500	17
205,81	8,26	15	491,31	2,20	32,97	1080	13100	12
182,80	9,3	15	553,17	1,95	29,29	1080	13800	12
155,54	10,93	15	650,12	2,31	34,61	1500	14200	23
139,34	12,2	15	725,66	2,07	31,01	1500	14900	17
120,91	14,06	15	836,30	1,79	26,90	1500	15700	17
108,70	15,64	15	930,27	1,61	24,19	1500	15700	17
97,20	17,49	15	1040,31	1,44	21,63	1500	15700	12
86,29	19,7	15	1171,77	1,28	19,20	1500	15700	12
79,33	21,43	15	1274,67	1,18	17,65	1500	15700	6
66,67	25,5	12,5	1263,96	1,19	14,83	1500	15700	6
59,13	28,75	7,5	855,03	1,67	12,54	1430	15700	5
53,95	31,51	7,5	937,11	1,47	11,04	1380	15700	5
46,47	36,58	7,5	1087,90	1,02	7,65	1110	15700	4

* O rendimento dinâmico é de 96% para todas as reduções

FA67 2 estágios

Até 820 Nm

n_2 (RPM)	i	P_{Mot} (cv)	M_{2M} (Nm)	f.s.	P_{Nom} (cv)	M_{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
428,21	3,97	15	236,14	2,12	31,76	500	8390	16
364,81	4,66	15	277,18	2,02	30,31	560	8590	16
323,81	5,25	15	312,27	1,89	28,34	590	8850	16
285,71	5,95	15	353,91	1,72	25,85	610	9200	11
250,74	6,78	15	403,28	1,54	23,06	620	9660	11
225,76	7,53	15	447,89	1,36	20,43	610	10100	6
197,67	8,6	15	511,53	1,11	16,71	570	10900	6
187,22	9,08	15	540,08	1,18	14,72	530	11400	6
175,98	9,66	15	574,58	1,43	21,41	820	10300	16
150,31	11,31	15	672,72	1,22	18,28	820	10300	16
133,23	12,76	15	758,97	1,08	16,21	820	10300	16
117,57	14,46	15	860,09	1,14	14,30	820	10300	11
103,16	16,48	15	980,24	1,00	12,55	820	10300	11
92,95	18,29	15	1087,90	1,13	11,31	820	10300	6
81,34	20,9	15	1243,14	1,32	9,89	820	10300	6
77,10	22,05	15	1311,54	1,25	9,38	820	10300	6
67,65	25,13	7,5	747,37	1,10	8,23	820	10300	5
62,02	27,41	7,5	815,18	1,01	7,54	820	10300	5
52,99	32,08	7,5	954,07	1,07	6,45	820	10300	4
46,83	36,3	3	431,83	1,14	5,70	820	10300	3

* O rendimento dinâmico é de 96% para todas as reduções

FA77 2 estágios

Até 1500 Nm

n_2 (RPM)	i	P_{Mot} (cv)	M_{2M} (Nm)	f.s.	P_{Nom} (cv)	M_{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
397,20	4,28	15	254,58	3,97	59,51	1010	10200	23
329,46	5,16	15	306,92	3,52	52,78	1080	10700	23
295,14	5,76	15	342,61	3,15	47,28	1080	11300	17
256,02	6,64	15	394,95	2,73	41,02	1080	12000	17
230,04	7,39	15	439,56	2,46	36,85	1080	12500	17
205,81	8,26	15	491,31	2,20	32,97	1080	13100	12
182,80	9,3	15	553,17	1,95	29,29	1080	13800	12
155,54	10,93	15	650,12	2,31	34,61	1500	14200	23
139,34	12,2	15	725,66	2,07	31,01	1500	14900	17
120,91	14,06	15	836,30	1,79	26,90	1500	15700	17
108,70	15,64	15	930,27	1,61	24,19	1500	15700	17
97,20	17,49	15	1040,31	1,44	21,63	1500	15700	12
86,29	19,7	15	1171,77	1,28	19,20	1500	15700	12
79,33	21,43	15	1274,67	1,18	17,65	1500	15700	6
66,67	25,5	12,5	1263,96	1,19	14,83	1500	15700	6
59,13	28,75	7,5	855,03	1,67	12,54	1430	15700	5
53,95	31,51	7,5	937,11	1,47	11,04	1380	15700	5
46,47	36,58	7,5	1087,90	1,02	7,65	1110	15700	4

* O rendimento dinâmico é de 96% para todas as reduções

FA87 2 estágios

Até 3000 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
412,62	4,12	30	490,12	2,98	89,37	1460	6430	32
345,53	4,92	30	585,29	2,61	78,42	1530	7020	32
301,95	5,63	30	669,75	2,28	68,53	1530	7790	25
255,64	6,65	30	791,09	1,93	58,02	1530	8280	25
231,29	7,35	30	874,36	1,75	52,50	1530	8890	19
205,07	8,29	30	986,19	1,55	46,54	1530	5050	19
177,45	9,58	30	1139,65	2,53	75,81	2880	5580	32
148,34	11,46	30	1363,29	2,20	66,02	3000	6370	32
129,57	13,12	30	1560,77	1,92	57,66	3000	7390	25
109,82	15,48	30	1841,52	1,63	48,87	3000	8040	25
99,30	17,12	30	2036,61	1,47	44,19	3000	8840	19
88,04	19,31	30	2297,14	1,31	39,18	3000	9530	19
79,74	21,32	30	2536,25	1,18	35,49	3000	10300	19
71,79	23,68	25	2817,00	1,28	31,95	3000	11100	13
64,15	26,5	25	2627,05	1,14	28,55	3000	13900	13
59,07	28,78	15	2282,46	1,43	21,47	2450	14600	11
50,12	33,92	15	2017,58	1,29	19,40	2610	13800	11

* O rendimento dinâmico é de 96% para todas as reduções

FA97 2 estágios

Até 4300 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
371,99	4,57	50	906,09	2,26	113,12	2050	9950	33
325,05	5,23	50	1036,94	2,07	103,67	2150	10400	33
275,53	6,17	50	1223,32	1,84	91,96	2250	11100	33
240,45	7,07	50	1401,76	1,68	84,18	2360	11500	26
206,81	8,22	50	1629,76	1,45	72,40	2360	12600	26
187,64	9,06	50	1796,31	1,31	65,69	2360	13400	26
152,33	11,16	50	2212,67	1,85	92,65	4100	10000	33
133,12	12,77	50	2531,89	1,70	84,92	4300	10500	33
112,88	15,06	50	2985,92	1,44	72,00	4300	11700	33
98,55	17,25	50	3420,13	1,26	62,86	4300	13200	26
84,70	20,07	50	3979,24	1,08	54,03	4300	14600	26
76,89	22,11	40	3506,97	1,23	49,05	4300	15600	26
68,22	24,92	30	2964,51	1,45	43,51	4300	16800	25
61,95	27,44	30	3264,29	1,32	39,52	4300	17900	25
55,94	30,39	25	3012,69	1,43	35,68	4300	19000	24
50,13	33,91	25	3361,64	1,28	31,98	4300	20300	24
46,40	36,64	15	2179,36	1,41	21,13	3070	25500	22
39,28	43,28	15	2574,31	1,19	17,89	3070	27600	22

* O rendimento dinâmico é de 96% para todas as reduções

FA87 3 estágios

Até 3000 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
58,22	29,2	20	2267,53	1,11	22,14	2510	14900	25
48,31	35,19	15	2049,51	1,27	19,10	2610	15400	25
43,26	39,3	15	2288,88	1,19	17,83	2720	16200	19
37,54	45,28	15	2637,17	1,07	16,04	2820	16800	19
33,76	50,36	15	2933,03	1,00	15,04	2940	17700	19
29,96	56,75	12,5	2754,33	1,09	13,61	3000	19600	24
24,85	68,4	10	2655,80	1,13	11,30	3000	19800	24
22,25	76,39	10	2966,03	1,01	10,11	3000	19800	18
19,32	88,01	7,5	2562,91	1,17	8,78	3000	19800	18
17,37	97,89	7,5	2850,62	1,05	7,89	3000	19800	18
15,53	109,49	5	2125,61	1,41	7,06	3000	19800	13
13,79	123,29	5	2393,52	1,25	6,27	3000	19800	13
12,67	134,16	5	2604,55	1,15	5,76	3000	19800	11
10,65	159,61	4	2478,90	1,21	4,84	3000	19800	11
9,45	179,97	4	2795,12	1,07	4,29	3000	19800	10
8,62	197,2	3	2297,04	1,31	3,92	3000	19800	10
7,43	228,93	3	2666,64	1,13	3,38	3000	19800	9
6,66	255,37	3	2974,62	1,01	3,03	3000	19800	8
6,28	270,68	2	2101,97	1,43	2,85	3000	19800	8

* O rendimento dinâmico é de 94% para todas as reduções

FA97 3 estágios

Até 4300 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
52,31	32,5	30	3785,68	1,14	34,08	4300	19800	33
43,75	38,86	25	3772,09	1,14	28,50	4300	21900	33
38,21	44,49	20	3454,87	1,24	24,89	4300	23600	26
32,39	52,49	20	4076,11	1,05	21,10	4300	25800	26
29,28	58,06	15	3381,49	1,27	19,07	4300	27200	26
25,97	65,47	15	3813,06	1,13	16,92	4300	29900	25
23,52	72,29	15	4210,26	1,02	15,32	4300	29900	25
22,48	75,63	12,5	3670,66	1,17	14,64	4300	29900	33
21,17	80,31	12,5	3897,80	1,10	13,79	4300	29900	24
19,63	86,59	12,5	4202,59	1,02	12,79	4300	29900	26
18,92	89,85	10	3488,65	1,23	12,33	4300	29900	24
17,42	97,58	10	3788,79	1,13	11,35	4300	29900	22
16,64	102,16	10	3966,62	1,08	10,84	4300	29900	26
15,05	112,99	7,5	3290,34	1,31	9,80	4300	29900	26
13,34	127,42	7,5	3710,55	1,16	8,69	4300	29900	25
12,08	140,71	7,5	4097,57	1,05	7,87	4300	29900	25
10,88	156,30	5	3034,37	1,42	7,09	4300	29900	24
9,72	174,87	5	3394,89	1,27	6,33	4300	29900	24
8,95	189,92	5	3687,06	1,17	5,83	4300	29900	22
7,59	223,88	4	3477,08	1,24	4,95	4300	29900	22
6,71	253,41	4	3935,71	1,09	4,37	4300	29900	21
6,14	276,77	4	4298,52	1,00	4,00	4300	29900	21

* O rendimento dinâmico é de 94% para todas as reduções

FA107 2 estágios

Até 7840 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
273,31	6,22	50	1233,23	3,73	186,50	4600	19000	38
229,73	7,4	75	2200,78	2,09	156,76	4600	21300	34
203,11	8,37	75	2489,26	1,93	144,62	4800	22000	34
175,44	9,69	75	2881,83	1,70	127,78	4910	23500	34
170,68	9,96	75	2962,13	2,19	164,58	6500	21500	45
137,88	12,33	50	2444,65	2,86	143,17	7000	22600	38
115,88	14,67	75	4362,89	1,76	132,02	7680	22400	34
102,53	16,58	75	4930,93	1,59	119,25	7840	23900	34
88,54	19,2	75	5710,13	1,37	102,97	7840	26500	34
78,13	21,76	75	6471,48	1,21	90,86	7840	28800	27
67,62	25,14	75	7476,70	1,05	78,64	7840	31500	27
61,66	27,57	60	6559,51	1,20	71,71	7840	33300	27
50,31	33,79	30	4019,69	1,84	55,23	7400	38300	25

* O rendimento dinâmico é de 96% para todas das reduções

FA127 2 estágios

Até 12000 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
363,25	4,68	100	1855,79	3,23	323,31	6000	29500	47
307,97	5,52	100	2188,88	2,74	274,11	6000	31700	46
250,00	6,8	100	2696,45	2,60	259,60	7000	32200	39
215,74	7,88	100	3124,71	1,92	192,02	6000	37000	35
191,87	8,86	100	3513,31	1,99	199,24	7000	36400	35
166,83	10,19	100	4040,71	2,35	235,11	9500	30900	46
135,57	12,54	100	4972,57	2,01	201,10	10000	33300	39
116,84	14,55	100	5769,61	1,91	190,65	11000	32600	35
103,91	16,36	100	6487,34	1,70	169,56	11000	35400	35
90,09	18,87	100	7482,64	1,47	147,01	11000	38800	35
79,51	21,38	100	8477,95	1,42	141,54	12000	38000	35
69,19	24,57	75	7307,18	1,16	87,24	8500	53300	34
63,29	26,86	75	7988,23	1,06	79,80	8500	55300	34

* O rendimento dinâmico é de 96% para todas das reduções

FA107 3 estágios

Até 7840 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
53,46	31,8	50	6173,58	1,24	62,20	7680	36500	38
45,20	37,61	50	7301,52	1,05	52,59	7680	39500	34
39,51	43,03	40	6682,99	1,15	45,97	7680	42000	34
33,51	50,73	30	5909,16	1,30	38,99	7680	45100	34
29,25	58,12	30	6769,97	1,13	34,03	7680	47800	27
25,14	67,62	25	6563,79	1,17	29,25	7680	49800	27
22,81	74,52	25	7233,57	1,06	26,54	7680	49800	27
20,24	83,99	20	6522,25	1,18	23,55	7680	49800	25
19,21	88,49	20	6871,70	1,12	22,35	7680	49800	34
18,38	92,47	20	7180,76	1,07	21,39	7680	49800	25
16,77	101,38	15	5904,50	1,30	19,51	7680	49800	27
14,41	117,94	15	6868,98	1,12	16,77	7680	49800	27
13,08	129,97	15	7569,62	1,01	15,22	7680	49800	27
11,60	146,49	12,5	7109,81	1,08	13,50	7680	49800	25
10,54	161,28	10	6262,10	1,23	12,26	7680	49800	25
9,52	178,64	10	6936,15	1,11	11,07	7680	49800	24
8,53	199,31	7,5	5804,04	1,32	9,92	7680	49800	24
7,89	215,37	7,5	6271,71	1,22	9,18	7680	49800	22
6,68	254,40	7,5	7408,29	1,04	7,78	7680	49800	22

* O rendimento dinâmico é de 94% para todas das reduções

FA127 3 estágios

Até 12000 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
67,19	25,3	100	9823,36	1,22	122,16	12000	42400	46
54,26	31,33	75	9123,50	1,32	98,65	12000	48300	39
45,60	37,28	75	10856,18	1,11	82,90	12000	53200	35
40,33	42,15	60	9819,48	1,22	73,32	12000	56800	35
34,84	48,8	60	11368,70	1,06	63,33	12000	61300	35
30,74	55,31	50	10737,75	1,12	55,88	12000	65200	35
26,60	63,91	40	9925,87	1,21	48,36	12000	69400	34
24,26	70,07	40	10882,58	1,10	44,11	12000	72100	34
22,54	75,41	40	11711,94	1,02	40,98	12000	74300	35
19,47	87,31	30	10170,09	1,18	35,40	12000	79000	35
17,18	98,95	30	11525,95	1,04	31,23	12000	83000	35
14,87	114,34	25	11098,85	1,08	27,03	12000	88000	34
13,56	125,37	20	9735,61	1,23	24,65	12000	90000	34
11,06	153,67	20	11933,25	1,01	20,11	12000	90000	32
9,95	170,83	15	9949,36	1,21	18,09	12000	90000	31

* O rendimento dinâmico é de 94% para todas das reduções

FA157 2 estágios

Até 18000 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
142,62	11,92	100	4726,71	3,39	338,50	16000	40900	47
121,78	13,96	100	5535,65	3,07	307,10	17000	42500	46
100,89	16,85	100	6681,64	2,69	269,39	18000	44900	43
85,99	19,77	100	7839,53	2,17	216,85	17000	50900	43
76,71	22,16	100	8787,25	2,05	204,84	18000	51800	43
66,85	25,43	100	10083,92	1,49	148,75	15000	61500	43
59,44	28,6	100	11340,94	1,50	149,90	17000	60800	43
47,55	35,75	75	10632,13	1,03	77,59	11000	79300	42
38,69	43,94	30	5227,14	1,91	57,39	10000	87800	41
31,75	53,55	25	5308,63	1,51	37,67	8000	98400	40

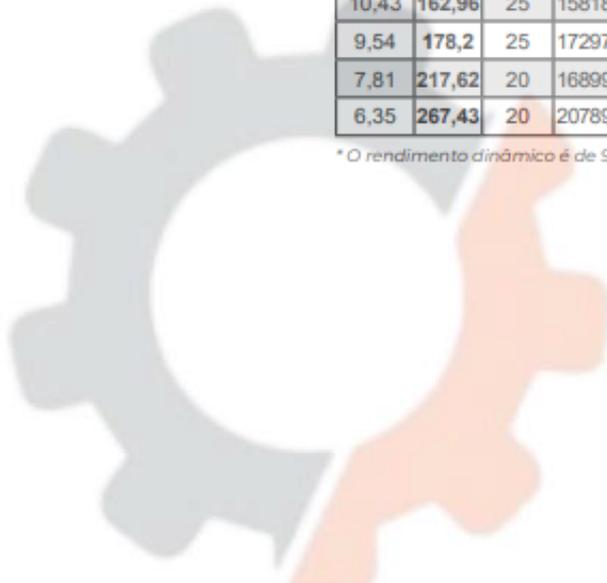
* O rendimento dinâmico é de 96% para todas as reduções

FA157 3 estágios

Até 18000 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
61,59	27,6	100	10716,40	1,68	167,97	18000	57800	47
52,23	32,55	100	12638,36	1,42	142,42	18000	62500	46
42,44	40,06	100	15554,31	1,16	115,72	18000	68900	43
36,57	46,48	100	18047,04	1,00	99,74	18000	73600	43
32,54	52,24	75	15212,63	1,18	88,74	18000	77500	43
28,22	60,25	75	17545,19	1,03	76,94	18000	82500	43
24,90	68,28	60	15906,86	1,13	67,90	18000	87000	43
21,67	78,46	50	15232,04	1,18	59,09	18000	92300	42
19,81	85,8	50	16657,01	1,08	54,03	18000	95800	42
17,61	96,53	40	14992,09	1,20	48,03	18000	100300	43
15,67	108,49	40	16849,59	1,07	42,73	18000	100300	43
13,58	125,14	30	14576,63	1,23	37,05	18000	100300	43
11,99	141,8	30	16517,23	1,09	32,69	18000	100300	43
10,43	162,96	25	15818,34	1,14	28,45	18000	100300	42
9,54	178,2	25	17297,66	1,04	26,02	18000	100300	42
7,81	217,62	20	16899,29	1,07	21,30	18000	100300	41
6,35	267,43	20	20789,54	0,87	17,32	18000	100300	40

* O rendimento dinâmico é de 94% para todas as reduções



JADD REDUTORES

MOVIMENTANDO A INDÚSTRIA

FLANGE DE ENTRADA

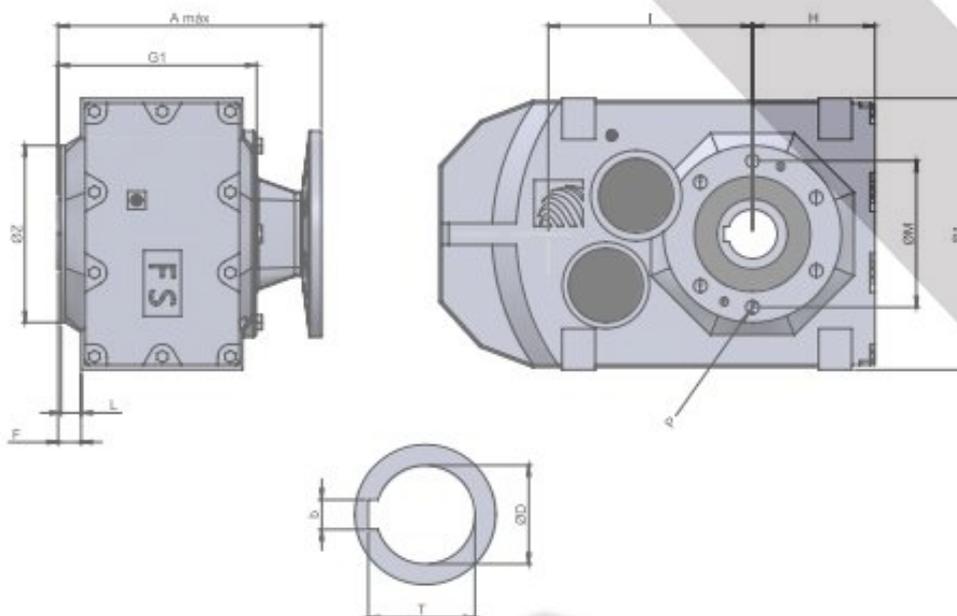


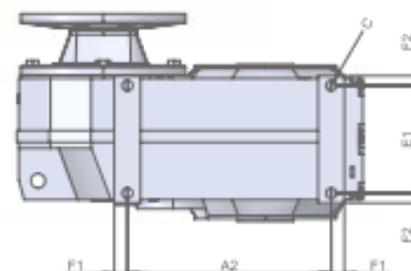
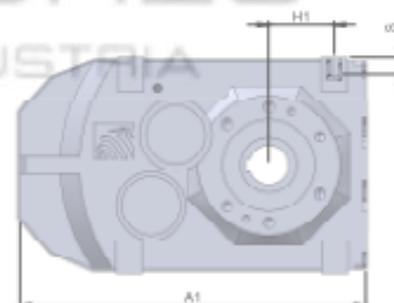
TABELA DE DIMENSÕES (mm)

Tamanho	A máx	B1	ØD	F	G1	H	I	L	ØM	P	T	ØZ	b	Peso - 2 estágios (kg)	Peso - 3 estágios (kg)
FA67	316	212	40	28	180	97	159,5	24,5	125	M12	43,3	155	12	30	31
FA77	336	270	50	24	210	121	200	20	142	M12	53,8	170	14	52	54
FA87	398	330	60	28	240	152	246,7	24	178	M16	64,4	215	18	90	95
FA97	483	400	70	31	300	178	285	27	220	M16	74,9	260	20	149	156
FA107	515	450	90	49,5	350	200	332,4	44,5	260	M20	95,4	304	25	232	239
FA127	583	530	100	58	410	236	382,6	48	-	-	106,4	350	28	370	387
FA157	664	660	120	89,5	500	286	447	75,5	-	-	127,4	200	32	606	635

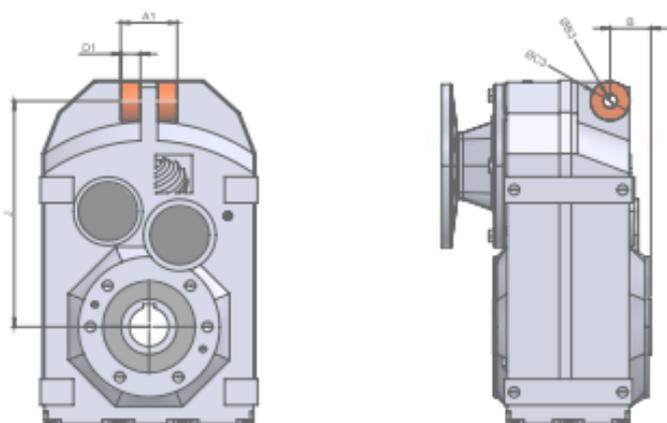
COM FIXAÇÃO PELA BASE

FIXAÇÃO PELA BASE (mm)

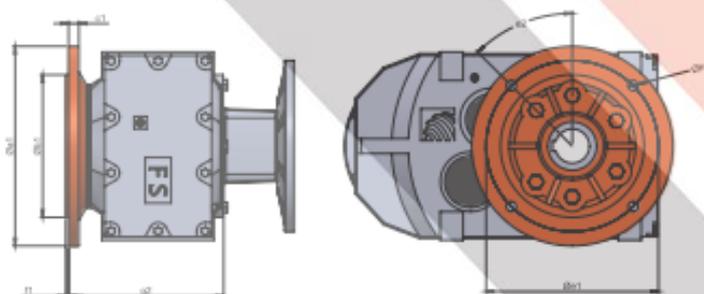
Tamanho	A1	A2	ØC	E1	F1	F2	H1	S
FA67	343	190	M12	112	12,5	9,5	60	17
FA77	426	240	M16	140	17,5	12,5	70	26
FA87	531	310	M16	165	20	15	100	26
FA97	623	350	M20	205	25	17,5	120	28
FA107	717	400	M24	220	30	20	125	36
FA127	856	450	M30	270	15	15	142	45
FA157	1021	540	M36	310	40	36	170	55



COM BRAÇO DE TORQUE



COM FLANGE DE SAÍDA



BRAÇO DE TORQUE (BT)

Tamanho	A1	ØB3	ØC3	D1	J	B
FA67	56	12,5	40	20	218	41
FA77	80	21	60	30	278	50
FA87	86	21	60	30	346	62
FA97	110	25	80	40	395	70
FA107	116	25	80	40	485	88
FA127	160	32	100	60	550	110
FA157	165	32	120	60	660	150

FLANGE DE SAÍDA (mm)

Tamanho	Øa1	Øb1	c1	Øe1	f1	g2	Øh1	e1
FA67	250	180	15	215	4	184	13,5 (4X)	45°
FA77	300	230	16	265	4	230	13,5 (4X)	45°
FA87	350	250	18	300	5	254	17,5 (4X)	45°
FA97	450	350	22	400	5	316	17,5 (8X)	22,5°
FA107	450	350	22	400	5	353	17,5 (8X)	22,5°
FA127	550	450	25	500	5	424	17,5 (8X)	22,5°
FA157	660	550	28	600	6	515	22 (8X)	22,5°

EIXO DE ENTRADA E EIXO DE SAÍDA MACIÇO

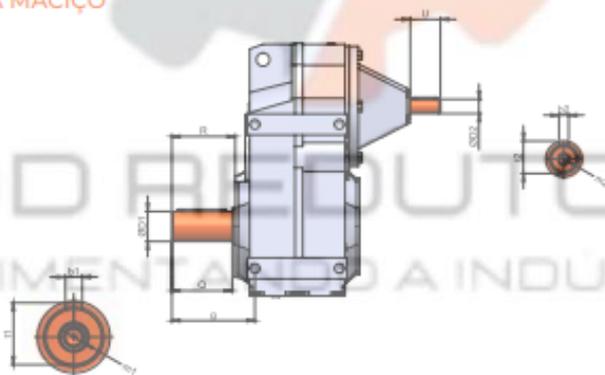
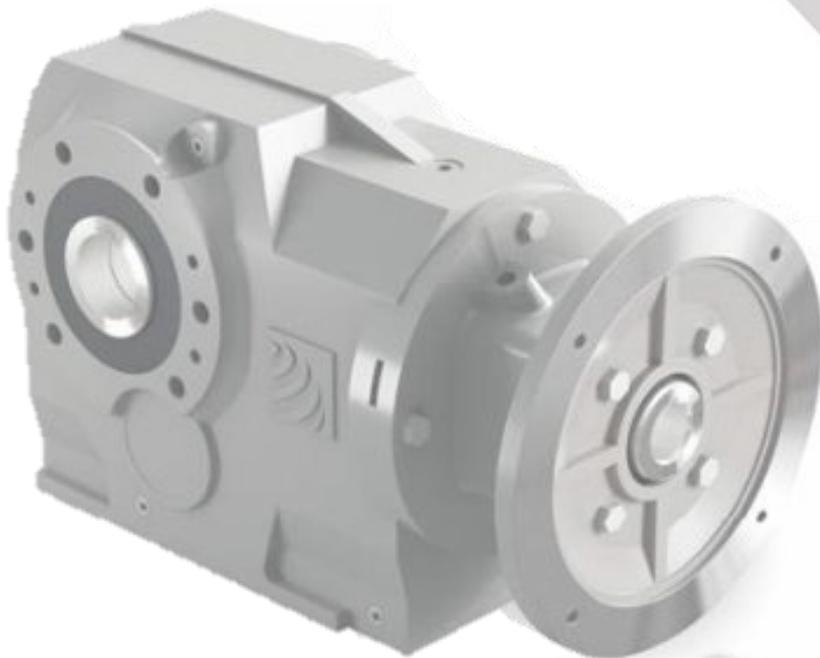


TABELA DE DIMENSÕES (mm)

Tamanho	b1	ØD1	m1	Q	R	t1	b2*	ØD2*	m2*	t2*	U*
FA67	12	40	M16	80	84,5	43	8	24	M8	27	50
FA77	14	50	M16	100	105	53,5	8	24	M8	27	50
FA87	18	60	M20	120	125	64	10	38	M12	41	80
FA97	20	70	M20	140	148	74,5	12	42	M16	45	110
FA107	25	90	M24	170	178	95	12	42	M16	45	110
FA127	28	110	M24	210	212	116	16	55	M20	59	110
FA157	32	120	M24	210	218,5	127	20	70	M20	74,5	140

* Consulte nossa equipe para verificar a disponibilidade de outras opções de eixos de entrada



KA

ENGRENAGENS CÔNICAS

A linha de redutores e motorredutores KA é projetada para oferecer alta capacidade de torque, alcançando até 18.000 Nm. Essa linha se destaca pela utilização de engrenagens cilíndricas helicoidais e cônicas helicoidais retificadas, que garantem uma combinação de elevado desempenho e eficiência energética. Além disso, a configuração ortogonal, com saída em um ângulo de 90 graus em relação ao motor, torna o produto ideal para diversas aplicações.

Os redutores KA oferecem uma flexibilidade de montagem excepcional, graças aos acessórios de fixação, como flanges de saída e braços de torque, permitindo diferentes opções de instalação em máquinas e sistemas. Além disso, esses modelos podem ser fornecidos com eixos de saída tanto maciços quanto vazados, para atender a necessidades específicas. Sua carcaça de ferro fundido assegura grande resistência e robustez, sendo capaz de suportar os elevados esforços exigidos em condições de trabalho exigentes.

TABELA DE SELEÇÃO

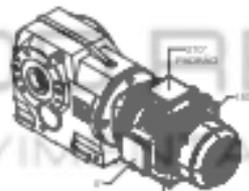
Modelo	Tamanho	Redução (i)	Carcaça	Flange/Eixo de Entrada	Kit de Redução	Acessório de Fixação	Eixo de Saída	Posição do Acessório de Fixação	Posição do Eixo de Saída	Posição de Montagem	Para Seleção de Motorredutor
KA	87	86.34	112	B5	N	BT	N	A	A	B3	-
	67	Ver Opções nas Tabelas Técnicas	Ver Opções na Tabela de Flanges de Entrada	B14 Flange Tipo C-DIN	N Sem Kit Redução	N Sem Acessórios	N Eixo Vazado	A Direito	A Direito	Ver opções na tabela de lubrificação	Opções da Tabela de Seleção de Redutor + Opções da Tabela de Seleção de Motor
	77			B5 Flange Tipo FF	B1 Com Kit Redução	F XXX Flange de Saída (ver opções nas tabelas de dimensões)	ES Eixo de Saída Maciço Simples	B Esquerdo	B Esquerdo		
	87										
	97			EE Eixo de Entrada	B2 Com Kit Redução Duplo	BT Braço de Torção	ED Eixo de Saída Maciço Duplo	B Esquerdo	B Esquerdo		
	107										
	127										
157											

FLANGE DE ENTRADA

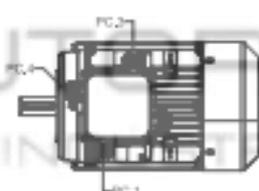
Padrão flange de entrada	63	71	80	90	100/112	132	160	180	200	225	250
1	B5	B5									
2	B5	B5	B5								
3	B5	B5	B5	B5							
4 e 5	B5	B5	B5	B5	B5						
6	B5	B5	B5	B5	B5	B5					
7			B5								
8			B5	B5							
9 e 10			B5	B5	B5						
11 e 12			B5	B5	B5	B5					
13			B5	B5	B5	B5	B5				
15				B5	B5						
16 e 17				B5	B5	B5					
18				B5	B5	B5	B5				
19				B5	B5	B5	B5	B5			
20 e 21					B5						
22 e 23					B5	B5					
24					B5	B5	B5				
25					B5	B5	B5	B5			
26					B5	B5	B5	B5	B5		
27					B5	B5	B5	B5	B5	B5	
29						B5					
31 e 36						B5	B5				
32 e 37						B5	B5	B5			
33						B5	B5	B5	B5		
34 e 38						B5	B5	B5	B5	B5	
35						B5	B5	B5	B5	B5	B5
39						B5	B5	B5	B5	B5	B5
40							B5				
41							B5	B5			
42							B5	B5	B5	B5	
43							B5	B5	B5	B5	B5
45								B5	B5	B5	
46								B5	B5	B5	B5
47									B5	B5	B5

* Verificar o número do «Padrão flange de entrada» para cada tamanho e redução nas tabelas de dimensionamento.

POSIÇÕES
DA CAIXA
DE LIGAÇÃO
DO MOTOR:



POSIÇÕES
DO PRENSA
CABO:



* Consulte disponibilidade de prensa cabo na posição PC.4 (motores com flange B5).

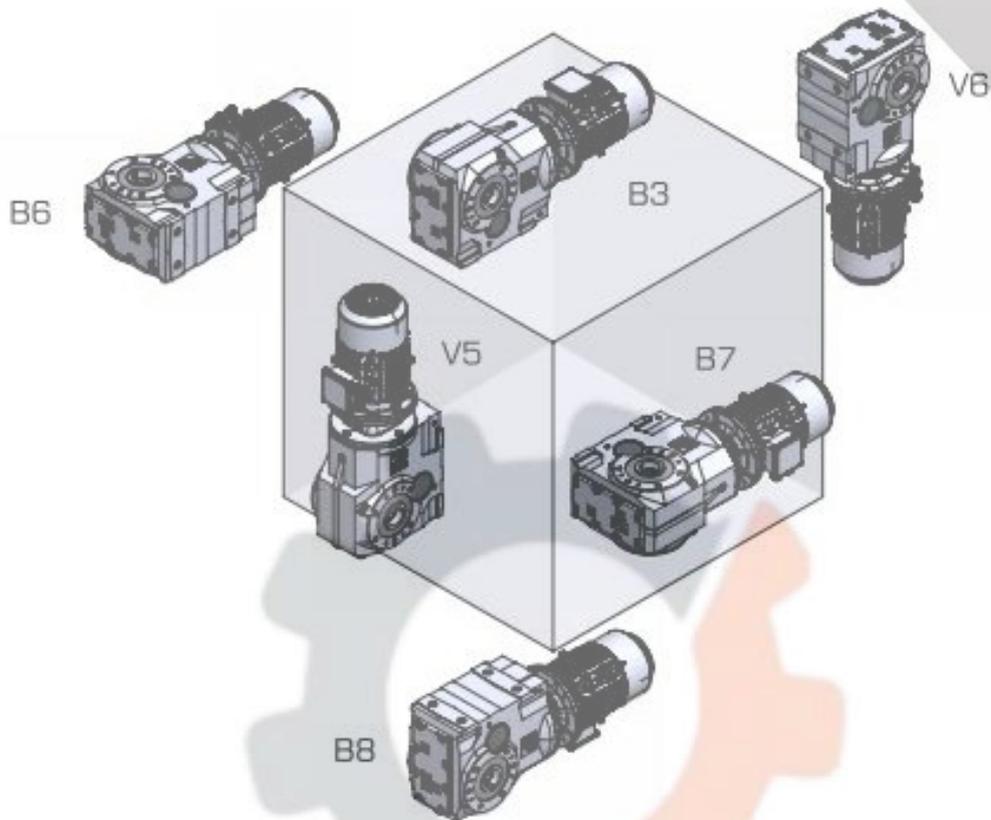
TABELA DE SELEÇÃO DE MOTOR (PARA MONTAGEM DE MOTORREDUTOR)

Modelo	Potência	Número de Polos	Carcaça	Forma Construtiva	Ventilação Forçada	Posições da Caixa de Ligação	Posições do Prensa Cabo
T3A Sem Freio	7.5 cv	4P	112	B5	N	CX270	PC.1
Motor Trifásico 220 / 380V Alto Rendimento Sem Freio (T3A Sem Freio)	Verificar opções nas Tabelas Técnicas	2P	Conforme Selecionado Para o Redutor	B14 (C-DIN)	N (Sem Ventilação Forçada)	CX270 (Padrão)	PC.1
Motor Trifásico 220 / 380V Alto Rendimento Com Freio (T3A Com Freio)		4P		B5 (FF)		CX180	PC.2
Motor Trifásico 220 / 380V Standard (MS)		6P		B34 (Flange B14 + Pés)	VF (Com Ventilação Forçada)	CX90	PC.3
Motor Monofásico 127 / 220V (ML)		8P		B35 (Flange B5 + Pés)		CX0	PC.4

LUBRIFICAÇÃO

Tipo de óleo: para todos os tamanhos, utilizar óleo mineral Deltagear CLP 460.

LUBRIFICAÇÃO E POSIÇÕES DE MONTAGEM



POSIÇÕES		B3	B6	B7	B8	V5	V6
Tamanho do redutor	KA67	1,1	2,7	2,7	2,8	3,7	2,4
	KA77	2,2	4,5	4,5	4,6	5,9	4,1
	KA87	3,7	8,4	8,4	9	11,9	8,2
	KA97	7	15,7	16,5	17,3	21,5	14,7
	KA107	10	25,2	25,2	25,8	35,1	21,8
	KA127	21	41	41	46	55	41,5
	KA157	31	62	62	69	92	66

KA 67 3 estágios

Até 820 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
233,52	7,28	12,5	353,33	1,19	14,86	420	10700	16
203,11	8,37	12,5	406,23	1,08	13,54	440	11100	11
175,98	9,66	12,5	468,84	1,02	12,80	480	11500	11
159,92	10,63	10	412,74	1,21	12,11	500	11800	6
136,22	12,48	10	484,57	1,09	10,94	530	12300	6
128,59	13,22	12,5	641,62	1,04	13,05	670	11500	6
111,92	15,19	10	589,79	1,19	11,87	700	11300	11
96,92	17,54	10	681,03	1,09	10,87	740	11000	11
88,08	19,3	10	749,37	1,01	10,14	760	10800	6
75,02	22,66	7,5	659,87	1,18	8,87	780	10700	6
70,83	24	7,5	698,90	1,14	8,58	800	10500	6
62,32	27,28	7,5	794,41	1,03	7,74	820	10300	5
56,25	30,22	5	586,68	1,40	6,99	820	10300	5
47,73	35,62	5	691,52	1,19	5,93	820	10300	4
44,28	38,39	5	745,29	1,10	5,50	820	10500	11
38,36	44,32	4	688,33	1,19	4,77	820	10300	11
34,86	48,77	4	757,45	1,08	4,33	820	10300	6
29,68	57,28	3	667,21	1,23	3,69	820	10300	6
28,03	60,66	3	706,58	1,16	3,48	820	10300	6
24,66	68,95	3	803,15	1,02	3,06	820	10300	5
22,26	76,37	2	593,05	1,38	2,77	820	10300	5
18,88	90,04	2	699,21	1,17	2,35	820	10300	4
16,57	102,62	2	796,90	1,03	2,06	820	10300	3
15,74	108,03	1,5	629,18	1,30	1,95	820	10300	3
13,76	123,54	1,5	719,51	1,14	1,71	820	10300	2
11,74	144,79	0,75	421,64	1,94	1,46	820	10300	1

* O rendimento dinâmico é de 94% para todas as reduções

KA 87 3 estágios

Até 2700 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
235,78	7,21	30	839,84	1,55	46,44	1300	13200	32
205,07	8,29	30	965,64	1,45	43,49	1400	13500	25
170,00	10	30	1164,83	1,29	38,63	1500	14200	25
152,19	11,17	30	1301,11	1,15	34,59	1500	14900	19
135,35	12,56	30	1463,02	1,37	41,01	2000	14800	32
117,65	14,45	30	1683,17	1,25	37,43	2100	15300	25
106,25	16	25	1553,10	1,16	28,97	1800	16000	13
97,59	17,42	30	2029,13	1,08	32,53	2200	16300	25
87,40	19,45	30	2265,59	1,02	30,46	2300	16800	19
75,86	22,41	25	2175,31	1,06	26,43	2300	17900	19
68,77	24,92	25	2418,96	1,03	25,84	2500	18000	19
60,98	27,88	20	2165,02	1,20	24,02	2600	18500	13
54,16	31,39	20	2437,59	1,11	22,15	2700	19200	13
46,55	36,52	15	2126,97	1,18	17,63	2500	21400	25
38,62	44,02	15	2563,78	1,01	15,21	2600	22800	25
34,58	49,16	12,5	2385,95	1,13	14,15	2700	23500	19
30,01	56,64	10	2199,19	1,23	12,28	2700	25000	19
26,98	63	10	2446,13	1,10	11,04	2700	26200	19
24,13	70,46	7,5	2051,84	1,32	9,87	2700	27300	13
21,43	79,34	7,5	2310,43	1,17	8,76	2700	27300	13
19,69	86,34	7,5	2514,28	1,07	8,05	2700	27300	11
16,55	102,71	5	1993,99	1,35	6,77	2700	27300	11
14,68	115,82	5	2248,50	1,20	6,00	2700	27300	10
13,40	126,91	5	2463,80	1,10	5,48	2700	27300	10
11,54	147,32	4	2288,03	1,18	4,72	2700	27300	9
10,34	164,34	3	1914,27	1,41	4,23	2700	27300	8
9,76	174,19	3	2029,01	1,33	3,99	2700	27300	8
8,61	197,37	1,5	1149,51	2,35	3,52	2700	27300	7

* O rendimento dinâmico é de 94% para todas as reduções

KA 77 3 estágios

Até 1500 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
234,81	7,24	15	421,67	1,94	29,17	820	13100	17
200,47	8,48	15	493,89	1,80	27,03	890	13500	17
177,82	9,56	15	556,79	1,69	25,32	940	13900	17
156,83	10,84	15	631,34	1,57	23,52	990	14400	12
137,54	12,36	15	719,86	1,39	20,84	1000	15100	12
125,74	13,52	15	787,42	1,70	25,53	1340	14800	17
107,32	15,84	15	922,54	1,52	22,76	1400	15500	17
95,13	17,87	15	1040,77	1,39	20,90	1450	16100	17
83,95	20,25	15	1179,39	1,27	19,08	1500	15700	12
73,66	23,08	15	1344,21	1,15	17,30	1550	15400	12
66,35	25,62	15	1492,14	1,04	15,58	1550	15400	6
58,08	29,27	12,5	1420,60	1,09	13,64	1550	15400	6
55,03	30,89	12,5	1499,23	1,03	12,92	1550	15400	6
48,30	35,2	7,5	1025,05	1,51	11,34	1550	15400	5
44,28	38,39	7,5	1117,94	1,39	10,40	1550	15700	5
42,46	40,04	10	1554,65	1,00	9,97	1550	15400	17
37,64	45,16	7,5	1315,09	1,18	8,84	1550	15400	17
33,22	51,18	7,5	1490,39	1,04	7,80	1550	15400	12
29,14	58,34	5	1132,60	1,37	6,84	1550	15400	12
26,25	64,75	5	1257,04	1,23	6,17	1550	15400	6
22,98	73,99	5	1436,42	1,08	5,40	1550	15400	6
21,78	78,07	5	1515,63	1,02	5,11	1550	15400	6
19,11	88,97	4	1381,79	1,12	4,49	1550	15400	5
17,52	97,05	4	1507,28	1,03	4,11	1550	15400	5
14,97	113,56	3	1322,78	1,17	3,52	1550	15400	4
13,23	128,52	3	1497,03	1,04	3,11	1550	15400	3
12,57	135,28	2	1050,52	1,48	2,95	1550	15400	3
11,04	154,02	1,5	897,03	1,73	2,59	1550	15400	2
9,48	179,37	0,75	522,34	2,78	2,08	1450	16100	1
8,85	192,18	0,75	559,64	2,59	1,94	1450	16100	1

* O rendimento dinâmico é de 94% para todas as reduções

KA 97 3 estágios

Até 4350 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
195,18	8,71	50	1690,94	1,57	78,65	2660	15800	33
163,30	10,41	50	2020,97	1,42	71,01	2870	16400	33
141,78	11,99	50	2327,71	1,67	83,56	3890	16200	33
122,74	13,85	50	2688,81	1,60	79,96	4300	16100	33
102,66	16,56	50	3214,92	1,34	66,88	4300	17800	33
89,66	18,96	50	3680,85	1,17	58,41	4300	19100	26
75,99	22,37	40	3474,29	1,24	49,51	4300	20900	26
68,69	24,75	40	3843,93	1,12	44,75	4300	22000	26
60,91	27,91	30	3251,03	1,32	39,66	4300	23300	25
55,16	30,82	30	3589,99	1,20	35,93	4300	24500	25
49,66	34,23	25	3322,67	1,29	32,35	4300	25700	24
44,39	38,3	25	3717,74	1,16	28,92	4300	27100	24
40,60	41,87	25	4064,27	1,06	26,45	4300	28300	33
35,47	47,93	20	3722,01	1,16	23,11	4300	30000	26
30,06	56,55	15	3293,55	1,31	19,58	4300	32300	26
27,18	62,55	15	3642,99	1,18	17,71	4300	33800	26
24,10	70,54	15	4108,34	1,05	15,70	4300	35600	25
21,83	77,89	12,5	3780,35	1,14	14,22	4300	37100	25
19,65	86,52	12,5	4199,20	1,02	12,80	4300	38800	24
17,56	96,8	10	3758,50	1,14	11,44	4300	40000	24
16,17	105,13	10	4081,94	1,05	10,53	4300	40000	22
13,72	123,93	7,5	3608,92	1,19	8,94	4300	40000	22
12,12	140,28	7,5	4085,04	1,05	7,89	4300	40000	21
11,10	153,21	5	2974,38	1,45	7,23	4300	40000	21
9,66	176,05	5	3417,79	1,26	6,29	4300	40000	20

* O rendimento dinâmico é de 94% para todas as reduções

KA 107 3 estágios Até 8000 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
195,63	8,69	75	2530,58	1,61	120,62	4070	24600	34
171,03	9,94	75	2894,59	1,45	108,56	4190	25800	34
144,93	11,73	75	3415,85	1,26	94,41	4300	27500	34
126,58	13,43	75	3910,90	1,10	82,46	4300	29200	27
116,12	14,64	75	4263,26	1,62	121,21	6890	19500	34
101,49	16,75	75	4877,71	1,45	108,40	7050	21000	34
86,12	19,74	75	5748,42	1,25	93,94	7200	23200	34
75,15	22,62	75	6587,09	1,09	81,98	7200	25800	27
64,59	26,32	60	8131,64	1,17	70,45	7200	28800	27
58,62	29	60	8755,99	1,07	63,94	7200	30700	27
54,35	31,28	50	9072,63	1,12	55,99	6800	34200	38
52,00	32,69	30	9807,82	1,89	56,73	7200	33200	25
45,95	37	50	1183,09	1,00	50,12	7200	35800	34
40,16	42,33	40	6574,28	1,12	44,78	7360	37900	34
34,07	49,9	40	7749,97	1,01	40,46	7840	39300	34
29,74	57,17	30	6659,31	1,20	36,04	8000	41700	27
25,56	66,52	30	7748,42	1,03	30,97	8000	45400	27
23,19	73,3	25	7115,14	1,12	28,11	8000	47900	27
20,58	82,61	25	8018,86	1,00	24,94	8000	50900	25
18,69	90,96	20	7063,50	1,13	22,65	8000	53500	25
16,87	100,75	20	7823,75	1,02	20,45	8000	56200	24
15,12	112,41	15	6546,90	1,22	18,33	8000	59300	24
14,00	121,46	15	7073,99	1,13	16,96	8000	61500	22
11,85	143,47	12,5	6963,23	1,15	14,36	8000	65000	22

* O rendimento dinâmico é de 94% para todas as reduções

KA 157 3 estágios Até 18000 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
134,39	12,65	100	4911,68	3,46	346,11	17000	36700	47
113,94	14,92	100	5793,07	3,11	310,72	18000	38200	46
92,54	18,37	100	7132,62	2,52	252,36	18000	43200	43
79,77	21,31	100	8274,15	2,18	217,55	18000	47000	43
70,98	23,95	100	9299,19	1,94	193,57	18000	50000	43
61,55	27,62	100	10724,16	1,68	167,85	18000	54000	43
54,31	31,3	100	12153,02	1,48	148,11	18000	57500	43
44,71	38,02	100	14762,23	1,22	121,93	18000	63400	46
36,33	46,79	75	13625,55	1,32	99,08	18000	70000	43
31,31	54,29	75	15809,60	1,14	85,39	18000	74900	43
27,86	61,02	75	17769,42	1,01	75,97	18000	79000	43
24,15	70,38	60	16396,09	1,10	65,87	18000	84200	43
21,32	79,75	50	15482,48	1,16	58,13	18000	88900	43
18,55	91,65	50	17792,72	1,01	50,58	18000	94400	42
16,96	100,22	40	15565,18	1,16	46,26	18000	98000	42
13,89	122,39	30	14256,30	1,26	37,88	18000	106500	41
11,30	150,41	25	14600,12	1,23	30,82	18000	112200	40

* O rendimento dinâmico é de 94% para todas as reduções

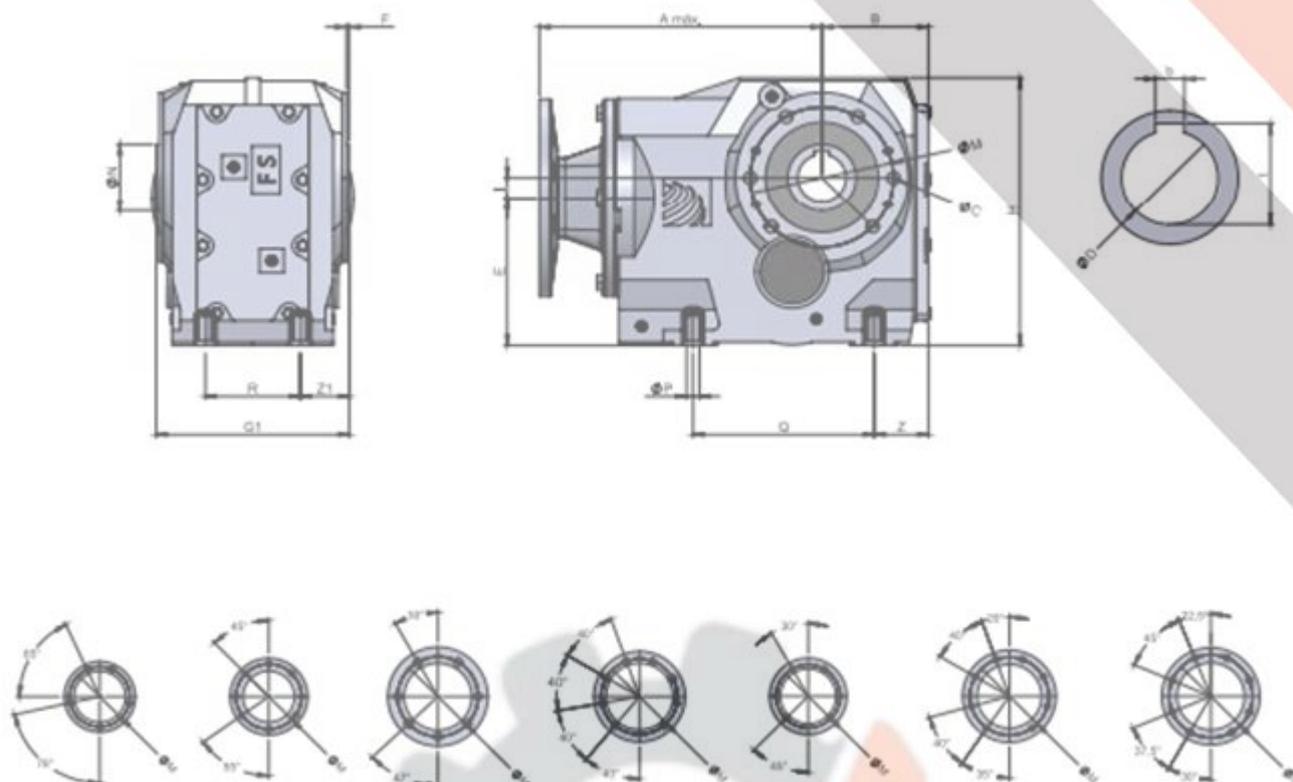
KA 127 3 estágios Até 13000 Nm

n ₂ (RPM)	i	P _{Mot} (cv)	M _{2M} (Nm)	f.s.	P _{Nom} (cv)	M _{2Nom} (Nm)	FR (N)	Padrão flange entrada
195,85	8,68	100	3370,23	2,15	214,53	7230	32500	46
158,29	10,74	100	4170,08	1,92	191,84	8000	33900	39
132,92	12,79	100	4966,04	1,72	171,77	8580	35400	35
118,47	14,35	100	5571,75	2,17	217,17	12100	31000	46
95,67	17,77	100	6899,65	1,88	188,42	13000	32600	39
80,38	21,15	100	8212,02	1,58	158,30	13000	37200	35
71,10	23,91	100	9283,66	1,40	140,03	13000	39800	35
61,42	27,68	100	10747,46	1,21	120,96	13000	43000	35
54,19	31,37	100	12180,20	1,07	106,73	13000	45900	35
46,90	36,25	75	10556,23	1,23	92,36	13000	49400	34
42,30	40,19	75	11703,59	1,11	83,31	13000	52000	39
35,55	47,82	60	11140,39	1,17	70,02	13000	56500	35
31,44	54,07	60	12596,43	1,03	61,92	13000	59900	35
27,16	62,6	50	12153,02	1,07	53,48	13000	64000	35
23,96	70,95	40	11019,25	1,18	47,19	13000	67700	35
20,74	81,98	40	12732,32	1,02	40,84	13000	72100	34
18,91	89,89	30	10470,62	1,24	37,25	13000	75100	34
15,43	110,18	30	12834,05	1,01	30,39	13000	79200	32
13,88	122,48	25	11888,99	1,09	27,34	13000	79200	31
12,49	136,14	20	10571,96	1,23	24,59	13000	79200	31
11,64	146,07	15	8507,31	1,53	22,92	13000	79200	29

* O rendimento dinâmico é de 94% para todas as reduções

REDUTORES
INDUSTRIALIZANDO A INDÚSTRIA

FLANGE DE ENTRADA KA 37 ATÉ KA 107



FLANGE DE ENTRADA KA 127 ATÉ KA 157

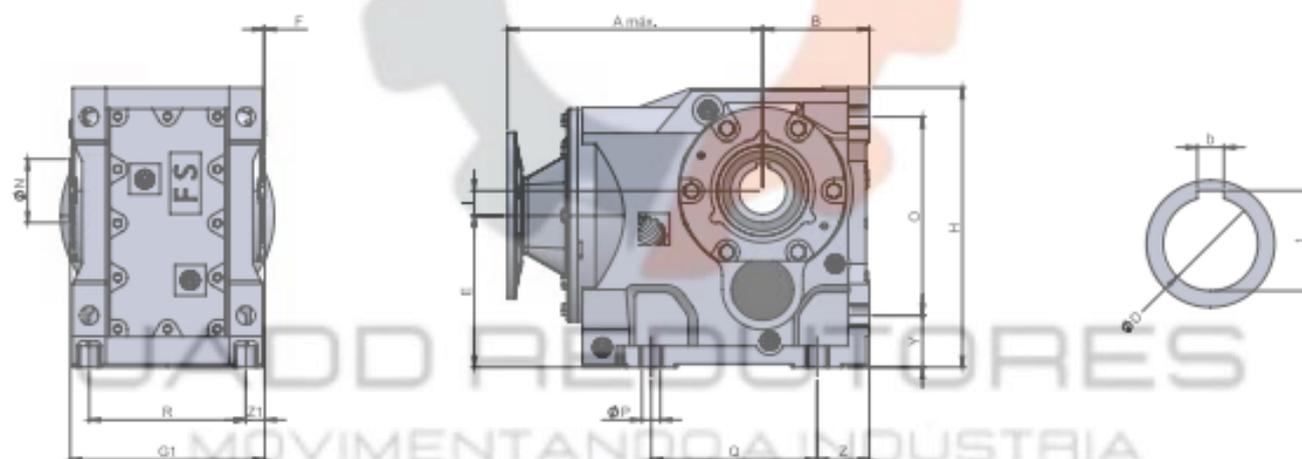
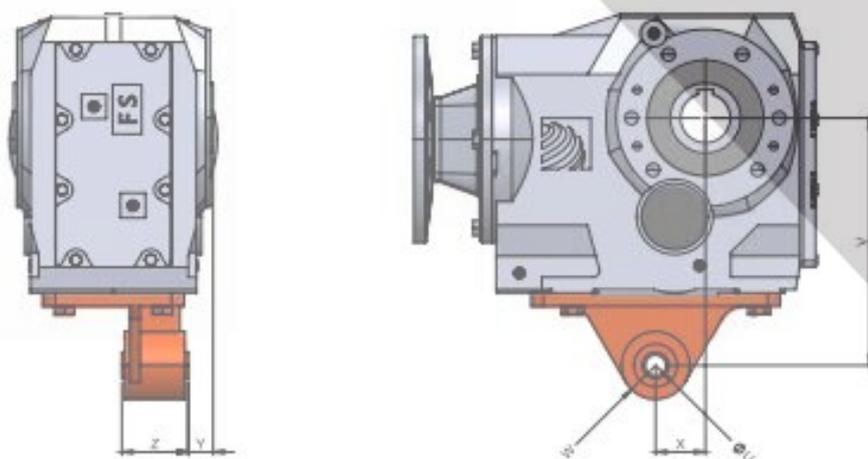


TABELA DE DIMENSÕES (mm)

Tamanho	A máx	B	C	ØD (H7)	E	F	G1	H	I	ØM	ØN	O	ØP	Q	R	t	Z	Y	Z1	b	Peso (kg)
KA67	334	95	M12X20	40	120	3,5	180	226	20	125	55	-	M12	152	88	43,3	53	-	46	12	32
KA77	345	110	M12X20	50	148,7	4	210	286	31,3	142	70	-	M12	170	102	53,8	62	-	54	14	53
KA87	431	133	M16X26	60	186,1	4	240	338	25,9	178	85	-	M16	225	118	64,4	68	-	61	18	91
KA97	486	158	M16X26	70	232,7	4	300	414	32,3	220	95	-	M16	245	160	74,9	75	-	70	20	148
KA107	544	196	M20X28	90	263	5	350	500	52	260	118	-	M20	290	190	95,4	96	-	80	25	238
KA127	600	225	-	100	322	2,5	410	592	53	-	135	420	39	350	330	106,4	110	110	40	28	421
KA157	636	280	-	120	378,3	10	500	705	71,7	-	155	500	39	380	420	127,4	140	130	40	32	659

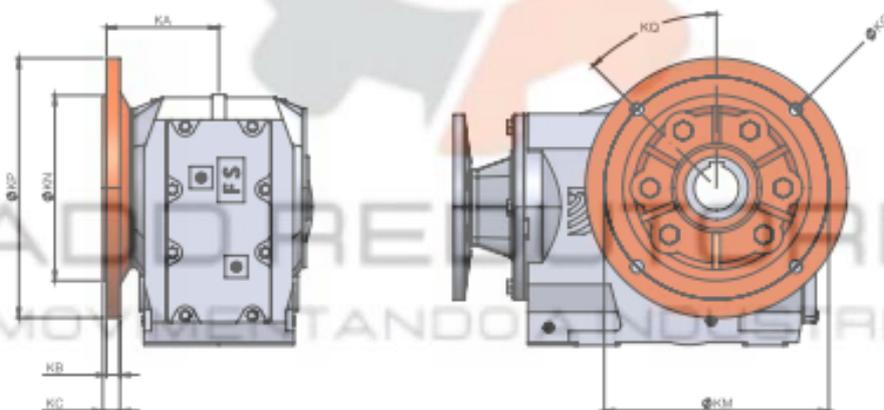
COM BRAÇO DE TORQUE



BRAÇO DE TORQUE (BT)

Tamanho	ØU	V	W	X	Y	Z
KA67	16,4	200	29	45	25	60
KA77	16,4	250	29	52,5	25	60
KA87	25	300	41	60	30	80
KA97	25	350	41	70	40	100
KA107	25	450	41	74	45	100
KA127	40	550	70	60	7	126
KA157	40	700	70	50	2	126

COM FLANGE DE SAÍDA



FLANGE DE SAÍDA (mm)

Tamanho	Tipo	KA	KB	KC	ØKM	ØKN*	ØKO	ØKP	ØKQ
KA67	F250	113	4	15	215	180	13,5 (4X)	250	45°
KA77	F300	142	4	16	265	230	13,5 (4X)	300	45°
KA87	F350	150	5	18	300	250	17,5 (4X)	350	45°
KA97	F450	191,5	5	22	400	350	17,5 (8X)	450	22,5°
KA107	F450	216	5	22	400	350	17,5 (8X)	450	22,5°
KA127	F550	256	5	25	500	450	17,5 (8X)	550	22,5°
KA157	F660	310	6	28	600	550	22 (8X)	660	22,5°

** Para ØKN menor ou igual a 230 mm, tolerância j6. Para ØKN acima de 230 mm, tolerância h6.

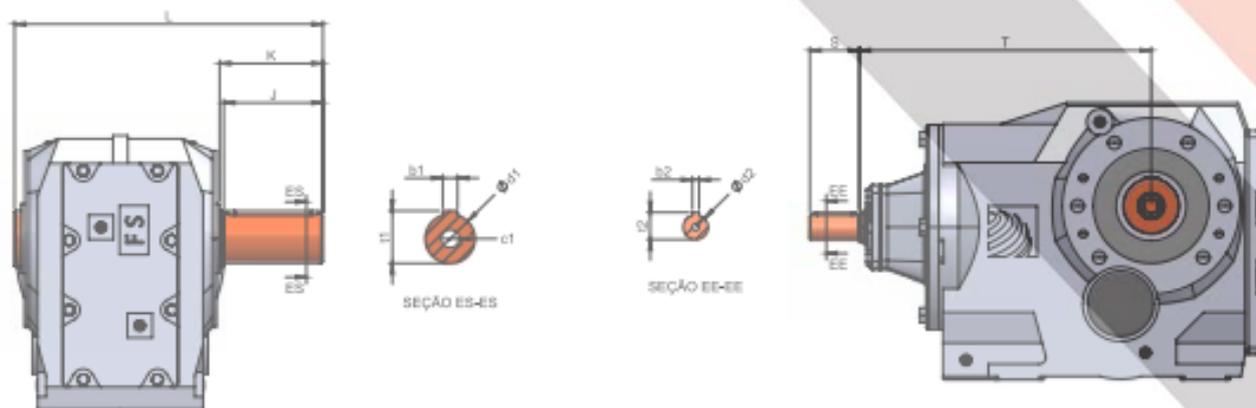


TABELA DE DIMENSÕES (mm)

Tamanho	J	K	L	S	T	b1	c1	Ød1*	t1	b2	Ød2**	t2
KA67	80	84,5	271	50	254,5	12	M12X35	40	43	8	24	27
KA77	88	93	310	50	270,5	14	M16X35	50	53,5	8	24	27
KA87	120	125	365	80	392	18	M20X35	60	64	10	38	41
KA97	140	148	448	110	441	20	M20X35	70	74,5	12	42	45
KA107	170	178	528	110	499	25	M24X40	90	95	12	42	45
KA127	210	215	621	110	573	28	M24X40	110	116	16	55	59
KA157	210	217	697	140	627	32	M24X40	120	127	20	70	74,5

* Para Ød1 menor ou igual a 50 mm, tolerância h6. Para Ød1 acima de 50 mm, tolerância g6.

** Consulte nossa equipe para verificar a disponibilidade de outras opções de eixos de entrada. Para Ød2, tolerância h6.

*** Nos redutores KA 87 até 157, os eixos de saída são fixados por contraponta.

JADD REDUTORES
MOVIMENTANDO A INDÚSTRIA