

Energia controlada



Hercules

MOTORREDUTORES

**Energia que
transformamos
em movimento.**

A evolução nos inspira, nos move, nos define.

Desde o início, transformamos cada desafio em energia para construir algo maior.

Nosso movimento é constante, inquieto e poderoso.

Seguimos na contramão da inércia.

Nos adaptamos, recalculamos, nos reinventamos;

Criamos caminhos por onde ninguém passou.

E fazemos isso com a potência de quem transforma eletricidade em progresso.

Evoluir, para nós, não é apenas crescer.

É ser do tamanho do desafio de cada parceiro,

Entregar mais, fazer melhor.

Nós somos a Hercules.

E transformamos energia em movimento.

The logo for Hercules, featuring a stylized lowercase 'h' in black with a white square cutout on its left side, followed by the word 'ercules' in a bold, red, sans-serif font.

ENERGIA EM MOVIMENTO



Motorreductor

Motorreductores

Coroa e rosca sem-fim

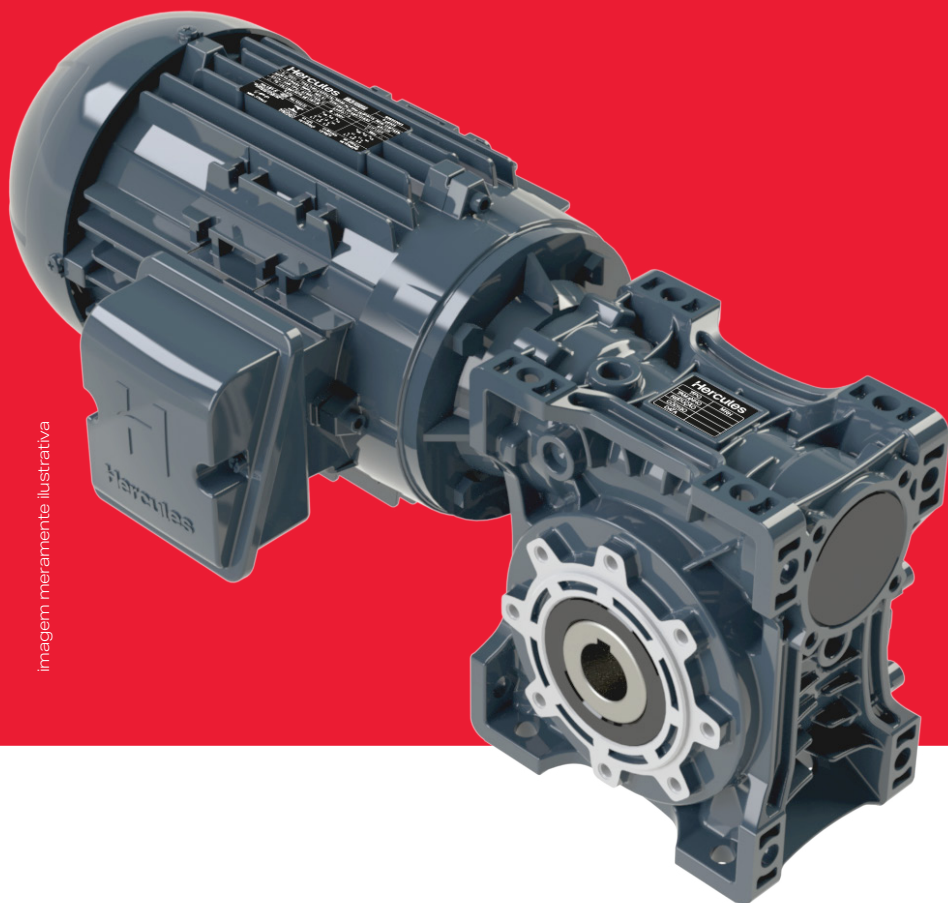


imagem meramente ilustrativa



CARCAÇA
injetada em
alumínio de
alta resistência
tornando o
produto mais leve



**CAIXA DE
LIGAÇÃO**
Permitindo
girar de
90° em 90°



Tampa Defletora
injetada em
polímero de
**ALTA
RESISTÊNCIA**



**CLASSE DE
ISOLAMENTO F**
Suporta até 155°C

Informações

- Modelo de redutor de corpo quadrado;
- Possui centro de furação na própria carcaça;
- Carcaça do redutor 030 ao 090 em alumínio e 110 ao 150 em ferro fundido;
- Sistema de redução do tipo rosca sem-fim e coroa;
- Lubrificação com óleo sintético do 030 ao 090 e óleo mineral do 110 ao 150.

Opcionais sob consulta

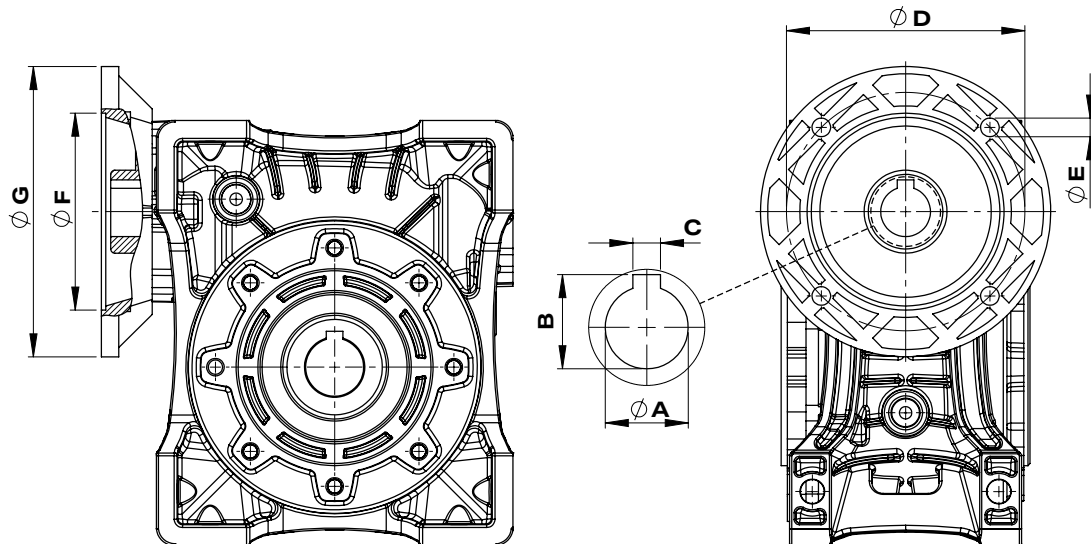
- Pintura em cores especiais;
- Tensões de alimentação especiais;
- Comporta Motofreios Hercules;
- Flanges de saída;
- Eixos de saída simples e duplo – (dimensões especiais);
- Braço de torque;
- Montagem de redução dupla.

Flange de entrada para acoplamento do motor

Flange de entrada para acoplamento do motor						
Tamanho da carcaça Redutor / Motor	63	71	80	90	100/112	132
030	B14					
040	B14	B14				
050	B14	B14	B14			
063		B14	B14	B14		
075			B14	B14	B14	
090			B5	B5	B5	
110				B5	B5	B5
130					B5	B5
150						B5

*Verificar a disponibilidade conforme redução.
 *Velocidade do eixo de entrada é recomendado que não ultrapasse os 1750 rpm.
 *Outras opções de combinações sob consulta.

Dimensões

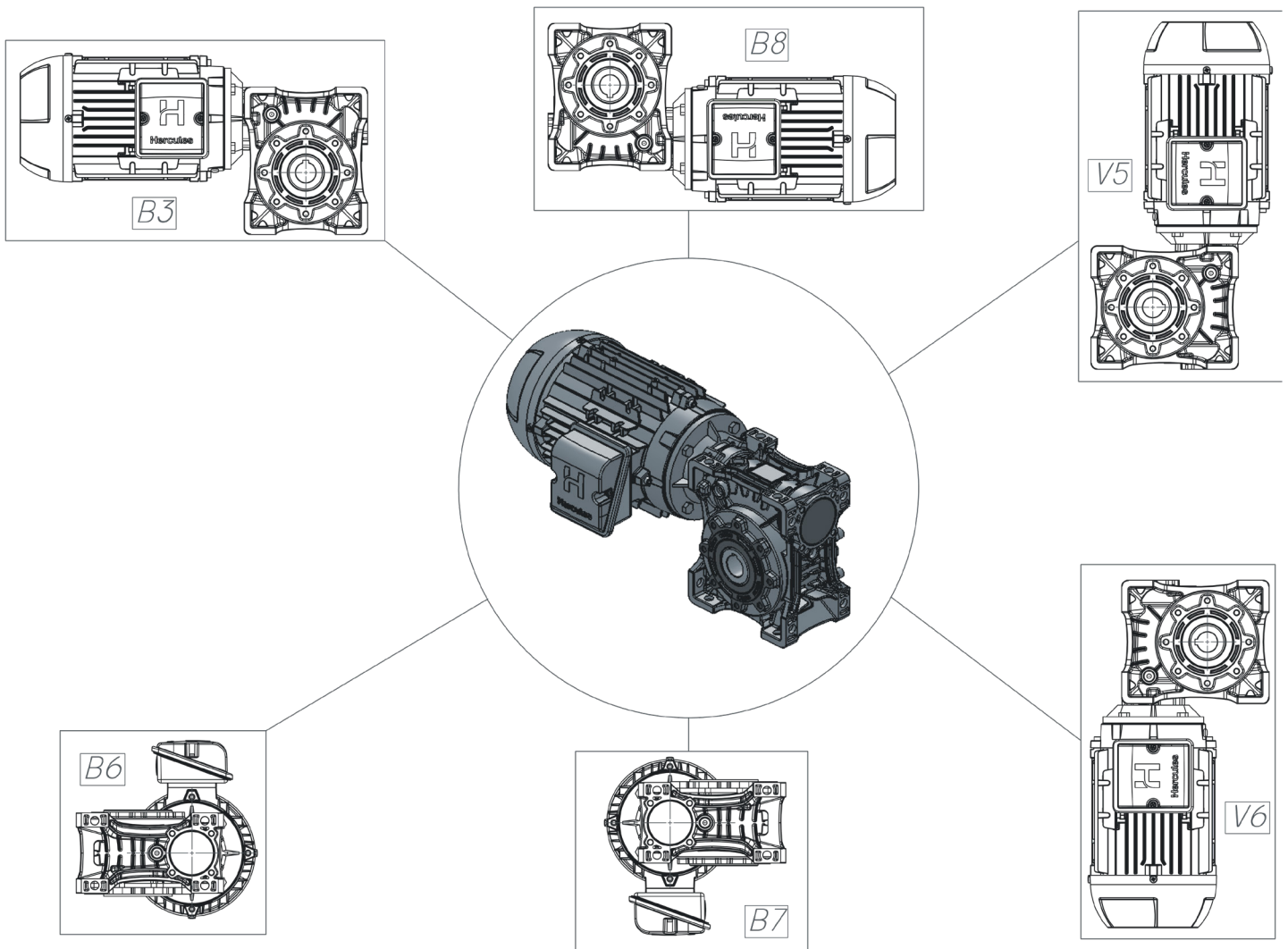


Flange B14 tipo "C-DIN"							
Motor	A	B	C	D	E	F	G
IEC63	11	12,8	4	75	6	60	90
IEC71	14	16,3	5	85	7	70	105
IEC80	19	21,8	6	100	7	80	120
IEC90	24	27,3	8	115	9	95	140
IEC100/112	28	31,3	8	130	9	110	160

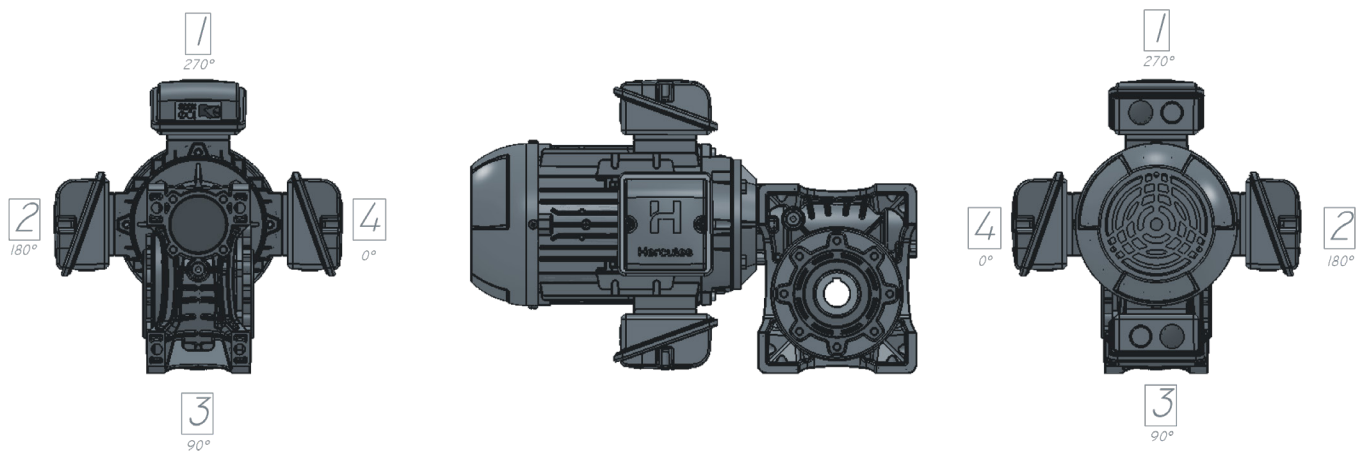
Flange B5 tipo "FF"							
Motor	A	B	C	D	E	F	G
IEC80	19	21,8	6	165	12	130	200
IEC90	24	27,3	8	165	12	130	200
IEC100	28	31,3	8	215	15	180	250
IEC112	28	31,3	8	215	15	180	250
IEC132	38	41,3	10	265	15	230	300

Parafusos para fixação do redutor no motor acompanha dentro da embalagem.

Posição de montagem do motorreductor no equipamento

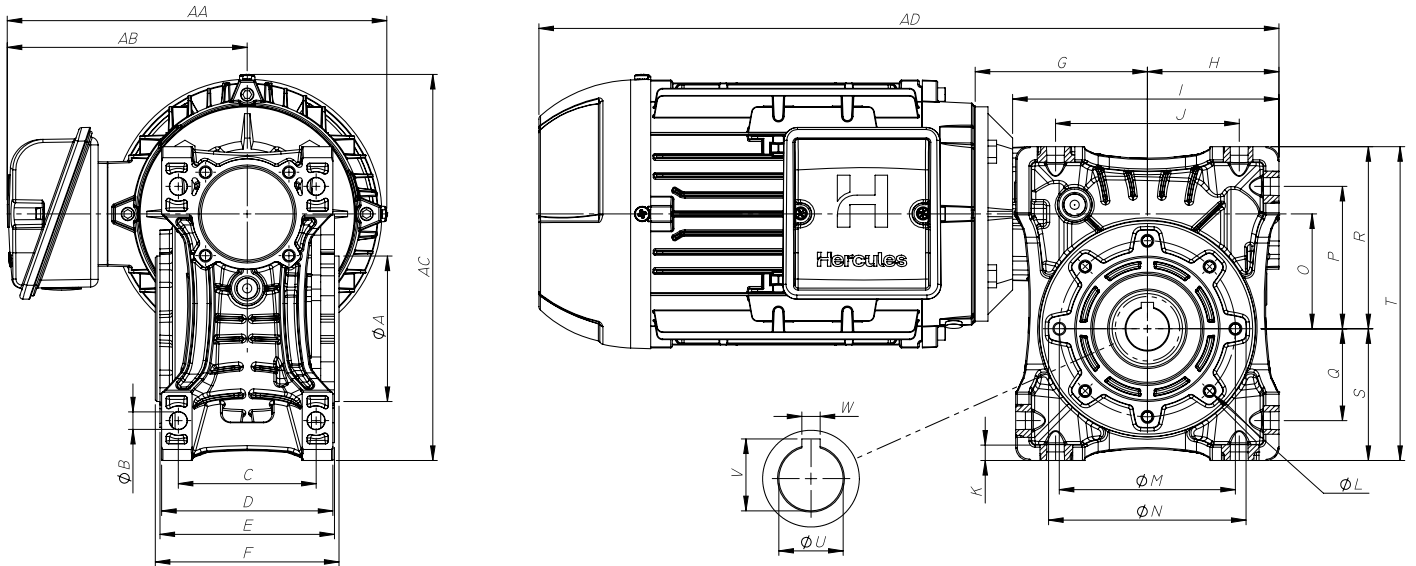


Posição de montagem da caixa de ligação no motorreductor



*Caixa de ligação montada no motorreductor de fábrica na posição padrão B3.

Dimensional do motorreductor

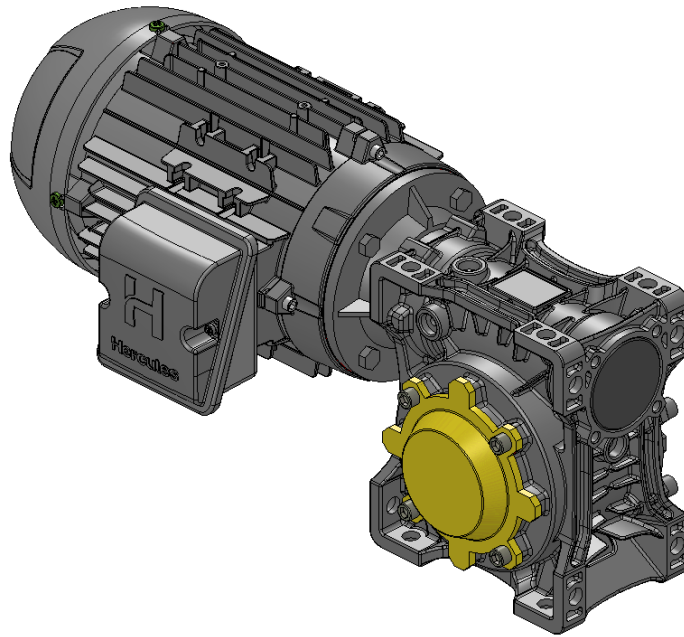


Carcaça do motor	Tam. carcaça do redutor	Dimensões motorreductor				Dimensões corpo do redutor											Dimensões flange de saída			Dimensões corpo do redutor						Eixo de saída vazado		
		AA	AB	AC	AD	A (H8)	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U (H8)	V	W
IEC63	030	195	132	134	283	55	6,5	44	56	58	63	55	40	81	6,5	5,5	(4x) M6	65	75	30	44	27	57	40	97	14	16,3	5
IEC71	040	213	140	163	339	60	6,5	60	71	73	78	70	50	101	6,5	6,5	(4x) M6	75	87	40	55	35	71,5	50	121,5	18	20,8	6
IEC63		195	132	154	308																							
IEC80	050	228	146	192	376/416	70	8,5	70	85	87	92	80	60	121	8,5	7	(4x) M8	85	100	50	64	40	84	60	144	25	28,3	8
IEC71		213	140	208	386																							
IEC90	063	248	157	226	440/452	80	8,5	85	103	106	112	95	72	146	8,5	8	(8x) M8	95	110	63	80	50	102	72	174	25	28,3	8
IEC80		228	146	217	403/443																							
IEC71	075	213	140	208	386	95	11,5	90	112	114	120	112,5	86	174	11,5	10	(8x) M8	115	140	75	93	60	119	86	205	28	31,3	8
IEC112		308	195	274	546																							
IEC100	090	275	173	263	511/542	110	13	100	130	134	140	129,5	103	208	13	11	(8x) M10	130	160	90	102	70	135	103	238	35	38,3	10
IEC90		248	157	252	472/484																							
IEC80	110	228	146	243	438/478	130	14	115	144	148	155	160	127,5	252,5	14	14,5	(8x) M10	165	200	110	125	85	167,5	127,5	295	42	45,3	12
IEC112		320	195	318	580/596																							
IEC100	130	298	173	318	545/576	180	16	120	155	162	170	180	147,5	292,5	16	15,5	(8x) M12	215	250	130	140	100	187,5	147,5	335	45	48,8	14
IEC90		257	157	293	506/518																							
IEC80	150	246	146	293	469/509	180	18	145	185	192	200	202	170	340	18	20	(8x) M12	215	250	150	180	120	230	170	400	50	53,8	14
IEC132		366	216	388	661/695																							
IEC112	130	320	195	363	635/651	180	16	120	155	162	170	180	147,5	292,5	16	15,5	(8x) M12	215	250	130	140	100	187,5	147,5	335	45	48,8	14
IEC100		298	173	363	600/631																							
IEC90	150	257	157	338	561/573	180	18	145	185	192	200	202	170	340	18	20	(8x) M12	215	250	150	180	120	230	170	400	50	53,8	14
IEC132		366	216	428	701/735																							
IEC112	130	320	195	403	675/691	180	16	120	155	162	170	180	147,5	292,5	16	15,5	(8x) M12	215	250	130	140	100	187,5	147,5	335	45	48,8	14
IEC100		298	173	403	640/671																							
IEC132	150	366	216	470	761/795	180	18	145	185	192	200	202	170	340	18	20	(8x) M12	215	250	150	180	120	230	170	400	50	53,8	14
IEC132		366	216	470	761/795																							

Tabela de potência Motorreductores Hercules






Tamanho carcaça do redutor	Redução (1:xx)	Carcaça do motor	Potência do motor (Cv)	Velocidade de saída (rpm)	Torque Saída (Nm)	Fator de serviço (f.s.)	n(%)
030	7,5	IEC63	0,33	233,33	8,4	1,9	0,85
030	10	IEC63	0,33	175,00	10,9	1,6	0,82
030	15	IEC63	0,33	116,67	15,3	1,0	0,77
030	20	IEC63	0,25	87,50	14,6	1,2	0,73
030	25	IEC63	0,25	70,00	17,1	1,2	0,68
030	30	IEC63	0,25	58,33	19,6	1,0	0,65
030	40	IEC63	0,16	43,75	15,2	1,0	0,59
030	50	IEC63	0,16	35,00	17,7	1,0	0,55
030	60	IEC63	0,16	29,17	19,6	0,9	0,51
040	7,5	IEC71	0,75	233,33	19,6	1,9	0,87
040	10	IEC71	0,75	175,00	25,6	1,4	0,85
040	15	IEC71	0,75	116,67	37,0	1,0	0,82
040	20	IEC71	0,5	87,50	31,3	1,2	0,78
040	25	IEC71	0,5	70,00	37,6	1,0	0,75
040	30	IEC63	0,33	58,33	27,8	1,4	0,7
040	40	IEC63	0,33	43,75	34,4	1,0	0,65
040	50	IEC63	0,25	35,00	31,1	1,2	0,62
040	60	IEC63	0,25	29,17	34,9	1,0	0,58
050	7,5	IEC80	1,5	233,33	39,7	1,7	0,88
050	10	IEC80	1,5	175,00	51,8	1,2	0,86
050	15	IEC80	1	116,67	49,4	1,4	0,82
050	20	IEC80	1	87,50	63,4	1,0	0,79
050	25	IEC71	0,75	70,00	57,2	1,1	0,76
050	30	IEC71	0,75	58,33	65,0	1,1	0,72
050	40	IEC71	0,5	43,75	53,8	1,3	0,67
050	50	IEC71	0,5	35,00	63,2	1,0	0,63
050	60	IEC63	0,33	29,17	46,9	1,3	0,59
063	7,5	IEC90	3	233,33	79,4	1,5	0,88
063	10	IEC90	3	175,00	104,7	1,2	0,87
063	15	IEC90	2	116,67	99,9	1,2	0,83
063	20	IEC90	2	87,50	130,0	1,1	0,81
063	25	IEC80	1,5	70,00	117,4	1,2	0,78
063	30	IEC80	1,5	58,33	130,0	1,1	0,72
063	40	IEC80	1	43,75	112,4	1,1	0,7
063	50	IEC80	1	35,00	132,4	1,0	0,66
063	60	IEC71	0,75	29,17	112,0	1,0	0,62
075	7,5	IEC112	6	233,33	160,7	1,1	0,89
075	10	IEC100	5	175,00	176,6	1,2	0,88
075	15	IEC100	4	116,67	204,6	1,1	0,85
075	20	IEC90	3	87,50	197,4	1,1	0,82
075	25	IEC90	2	70,00	160,5	1,3	0,8
075	30	IEC90	2	58,33	183,0	1,0	0,76
075	40	IEC90	2	43,75	231,1	1,0	0,72
075	50	IEC80	1,5	35,00	207,7	1,0	0,69
075	60	IEC80	1	29,17	156,5	1,1	0,65
090	7,5	IEC112	7,5	233,33	203,1	1,4	0,9
090	10	IEC112	7,5	175,00	267,8	1,1	0,89
090	15	IEC112	6	116,67	310,6	1,1	0,86
090	20	IEC100	4	87,50	269,6	1,2	0,84
090	25	IEC100	4	70,00	329,0	1,1	0,82
090	30	IEC90	3	58,33	281,7	1,3	0,78
090	40	IEC90	3	43,75	361,1	1,1	0,75
090	50	IEC90	2	35,00	288,9	1,1	0,72
090	60	IEC90	1,5	29,17	249,2	1,1	0,69
110	7,5	IEC132	15	233,33	406,3	1,2	0,9
110	10	IEC132	12,5	175,00	446,4	1,2	0,89
110	15	IEC132	10	116,67	517,6	1,1	0,86
110	20	IEC112	7,5	87,50	511,6	1,1	0,85
110	25	IEC112	6	70,00	505,6	1,1	0,84
110	30	IEC112	6	58,33	570,6	1,0	0,79
110	40	IEC100	5	43,75	626,0	1,0	0,78
110	50	IEC90	3	35,00	451,4	1,2	0,75
110	60	IEC90	3	29,17	520,0	1,0	0,72
130	7,5	IEC132	15	233,33	410,8	1,7	0,91
130	10	IEC132	15	175,00	535,7	1,4	0,89
130	15	IEC132	15	116,67	785,5	1,1	0,87
130	20	IEC132	12,5	87,50	862,7	1,0	0,86
130	25	IEC132	10	70,00	842,6	1,0	0,84
130	30	IEC112	7,5	58,33	722,3	1,1	0,8
130	40	IEC112	7,5	43,75	938,9	1,2	0,78
130	50	IEC112	6	35,00	902,8	1,0	0,75
130	60	IEC100	5	29,17	866,7	1,0	0,72
150	20	IEC132	15	87,50	1035,2	1,2	0,86
150	40	IEC132	10	43,75	1251,9	1,1	0,78

Capa de proteção

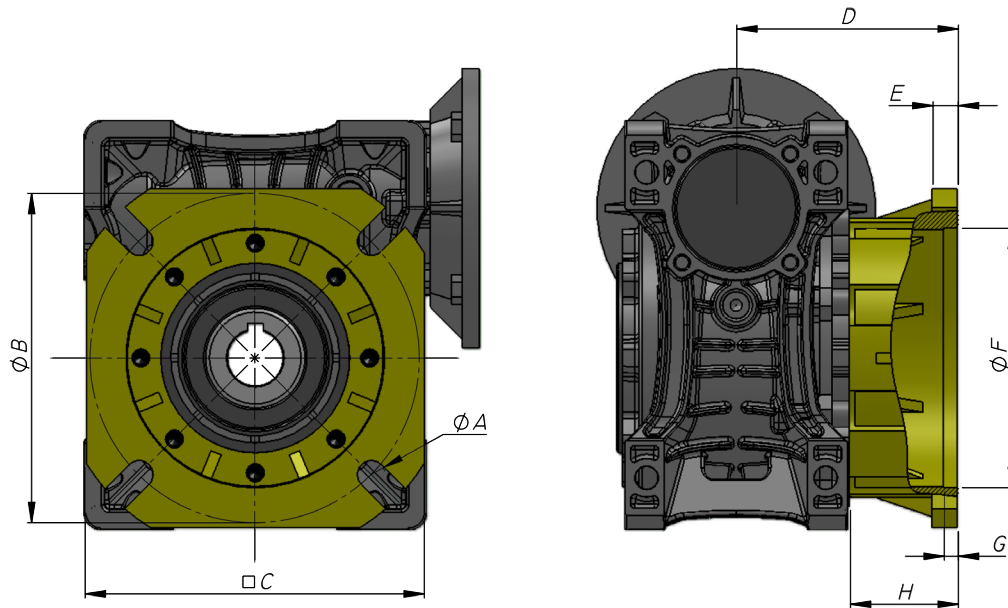


Capa de proteção para a flange e o eixo de saída exposto do redutor, injetada em polímero, projetada para evitar contatos acidentais com partes móveis, cumprindo os requisitos da NR-12. Além disso, impede o acúmulo de poeira e protege contra a exposição direta à água.

Lubrificação

Tamanho da carcaça do redutor	Tipo do óleo lubrificante	Temperatura ambiente de trabalho (°C)	ISO VG	 AGIP	 SHELL	 ESSO	 MOBIL	 CASTROL
030 até 090	Sintético	-25~+50	ISO VG 320	TELIUM VSF320	TIVELA OIL Sc320	S220	GLYGOYLE 320	ALPHASYN PG320
110 até 150	Mineral	-5~+40	ISO VG 460	BLASIA 460	OMALA OIL 460	SPARTAN EP460	MOBIL GEAR 634	ALPHA MAX 460
Quantidade em litros de óleo para as posições de instalação								
Tamanho da carcaça do redutor vs. Posição de montagem				B3	B6 e B7	B8	V5	V6
030				0,04				
040				0,08				
050				0,15				
063				0,3				
075				0,55				
090				1				
110				3	2,5	2,2	3	2,2
130				4,5	3,5	3,3	4,5	3,3
150				7	5,4	5,1	7	5,1
<p>*Para tamanho do redutor 110; 130 e 150, informar a posição de montagem no momento do pedido. *Temperatura de referência para trabalho normal do óleo é de 95°C. (Medida correspondente no corpo do redutor é de ~80°C).</p>								

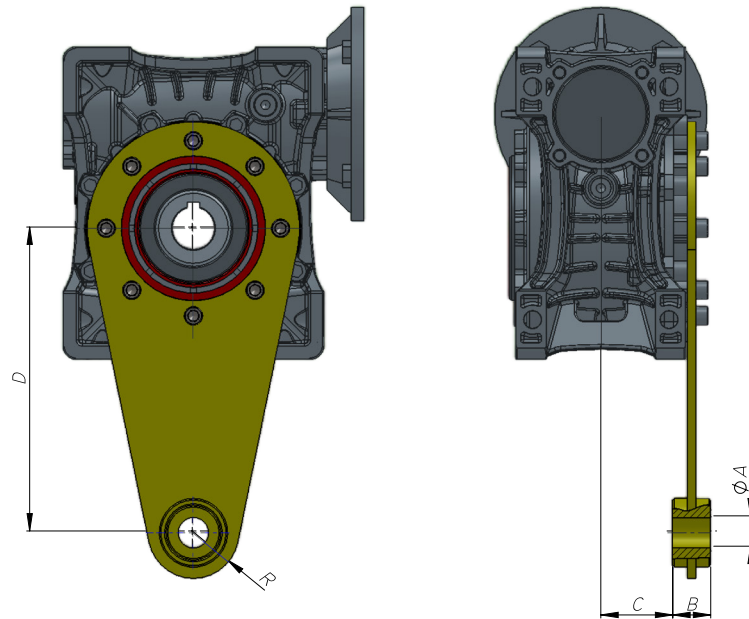
Dimensões da flange de saída



Tam. carcaça do redutor	A	B	C	D	E	F	G	H
030	6,5	68	70	54,5	6	50	4	25,5
040	9	75	95	67	7	60	4	30,5
050	11	85	110	90	9	70	5	46,5
063	11	150	142	82	10	115	6	29
075	14	165	170	102	13	130	6	54
090	14	175	200	111	13	152	6	44
110	Ø14	230	260	131	15	170	6	57
130	Ø16	255	290	140	15	180	6	59
150	Ø16	255	290	155	15	180	6	59

*Parafusos e flange de saída são enviados avulsos dentro da embalagem do motorreductor.

Dimensões do braço de torque

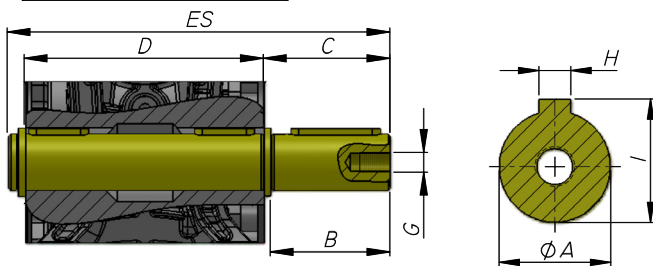


Tam. carcaça do redutor	A	B	C	D	R
030	8	14	24	85	15
040	10	14	31,5	100	18
050	10	14	38,5	100	18
063	10	14	49	150	18
075	20	25	47,5	200	30
090	20	25	57,5	200	30
110	25	30	62	250	35
130	25	30	69	250	35
150	25	30	84	250	35

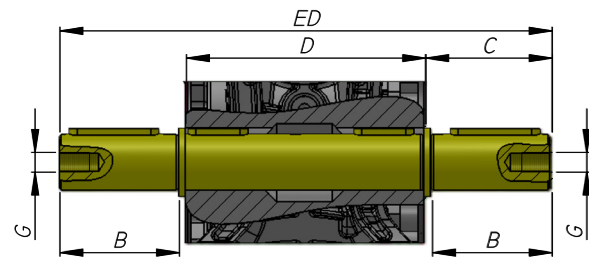
*Parafusos e braço de torque são enviados avulsos dentro da embalagem do motorreductor.

Dimensões do eixo de saída simples ou duplo

DETALHE EIXO SIMPLES



DETALHE EIXO DUPLO



Tam. carcaça do redutor	A	B	C	D	ES	ED	G	H	I
030	14 g6	30	32,5	63	102	128	M6 x 1	5	16
040	18 h6	40	43	78	128	164	M6 x 1	6	20,5
050	25 h6	50	53,5	92	153	199	M10 x 1,5	8	28
063	25 h6	50	53,5	112	173	219	M10 x 1,5	8	28
075	28 h6	60	63,5	120	192	247	M10 x 1,5	8	31
090	35 h6	80	84,5	140	234	309	M12 x 1,75	10	38
110	42 h6	80	84,5	155	249	324	M16 x 2	12	45
130	45h6	80	85	170	265	340	M16 x 2	14	48,5
150	50 h6	82	87	200	297	374	M16 x 2	14	53,5

*Eixo, anel elástico, arruela encosto e chavetas são enviados avulsos dentro da embalagem do motorreductor.



herculesmotores.com.br