

## REDUTOR PLANETÁRIO SÉRIE REP

### Características

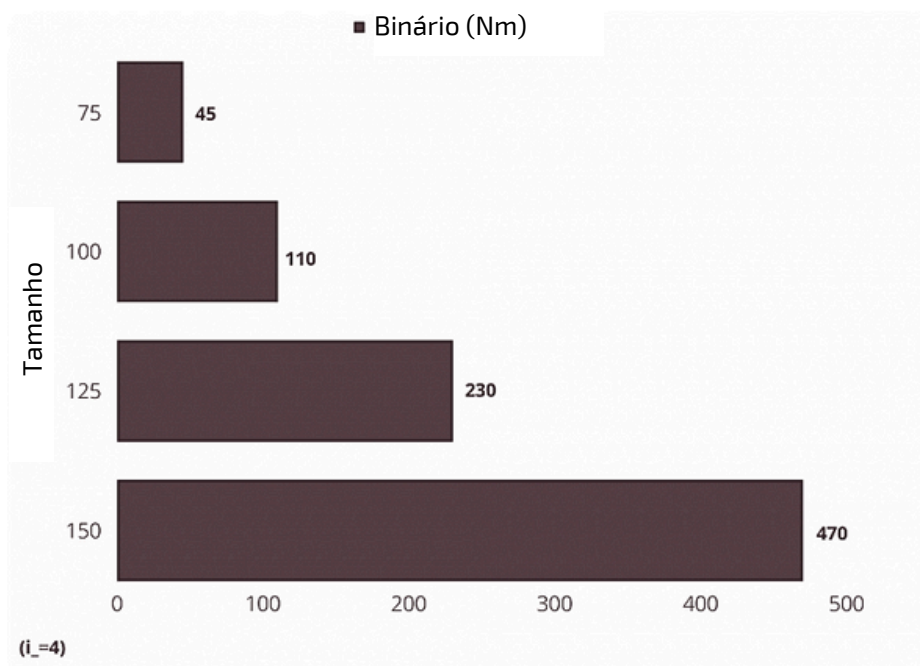


A série REP de redutores planetários são o resultado da excelente combinação preço competitivo/precisão garantida sobre os recursos operacionais. São fabricados para utilização predominante nas seguintes aplicações: máquinas-ferramentas, máquinas para marcenaria, máquinas de transferência, máquinas de impressão, máquinas automáticas para embalagem, automação, máquinas de processamento de serigrafia, guias lineares. A série REP está disponível em 4 tamanhos (75-100-125-150) com 1, 2 ou 3 estágios de redução.

- Faixa de binário T2M = 30 - 600 Nm
- Faixa de redução de 3 a 343
- O encaixe é feito de aço nitreto especial para garantir resistência, alta confiabilidade e longa vida útil.
- As flanges de entrada e saída são feitas de alumínio e estão disponíveis em dois tipos de flange de saída (FLT e FLQ).
- Os eixos são feitos de aço de liga temperado e temperado. Dois ou três tipos de eixo de saída estão disponíveis.
- As engrenagens são feitas de aço de liga temperado e temperado, com dentes retificados.
- Os rolamentos são de alta qualidade e dimensionados adequadamente para garantir longa vida útil e trabalho silencioso.

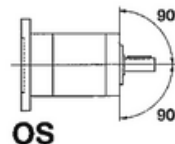
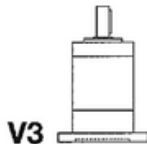
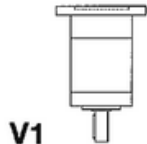
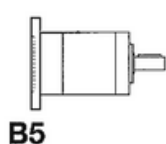
### Gama de performances

A série REP oferece uma variedade de níveis de desempenho adequados para atender às necessidades de uma ampla gama de aplicações e aos clientes mais exigentes.



### Lubrificação e posições de montagem

Os redutores da série REP são fornecidos completos com lubrificante de longa duração e não requerem nenhuma manutenção. Ao fazer o pedido, por favor, especifique a posição de montagem.



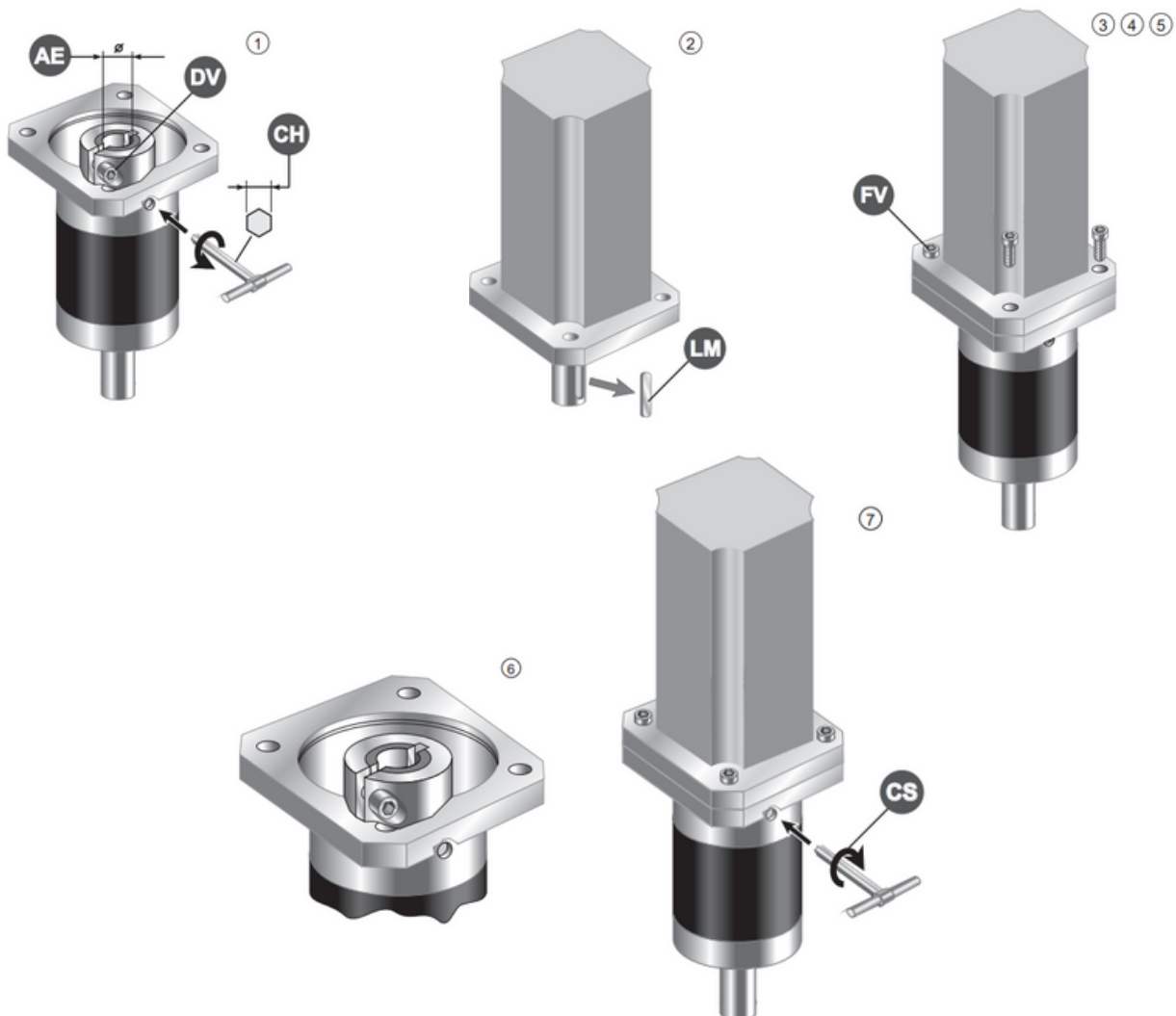
REDUTOR PLANETÁRIO SÉRIE REP

Instruções para Montagem do Motor

REP 075	AE	6	6.35	7	8	9	9.52	11	12	12.7	14
	DV	M4 x 16									
	NV	1									
	CH	3									
	CS [Nm]	4.8									
REP 100	AE	9	9.52	11	12	12.7	14	15.87	16	19	
	DV	M4 x 16						M5 x 20			
	NV	1						1			
	CH	3						4			
	CS [Nm]	4.8						9.4			
REP 125	AE	12.7	14	15.87	16	19	22	24	25	28	
	DV	M4 x 16		M5 x 20			M6 x 20				
	NV	1		1			2				
	CH	3		4			5				
	CS [Nm]	4.8		9.4			16.2				
REP 150	AE	15.87	16	19	22	24	28	32	35	38	
	DV	M6 x 20			M6 x 20			M6 x 20			
	NV	1			2			3			
	CH	5			5			5			
	CS [Nm]	16.2			16.2			16.2			

Todos os parafusos fornecidos de acordo com a classe de resistência 12.9

AE = Eixo de Entrada  
 DV = Diâmetro do Parafuso  
 NV = Número de Parafuso  
 CS = Ajuste do Binário



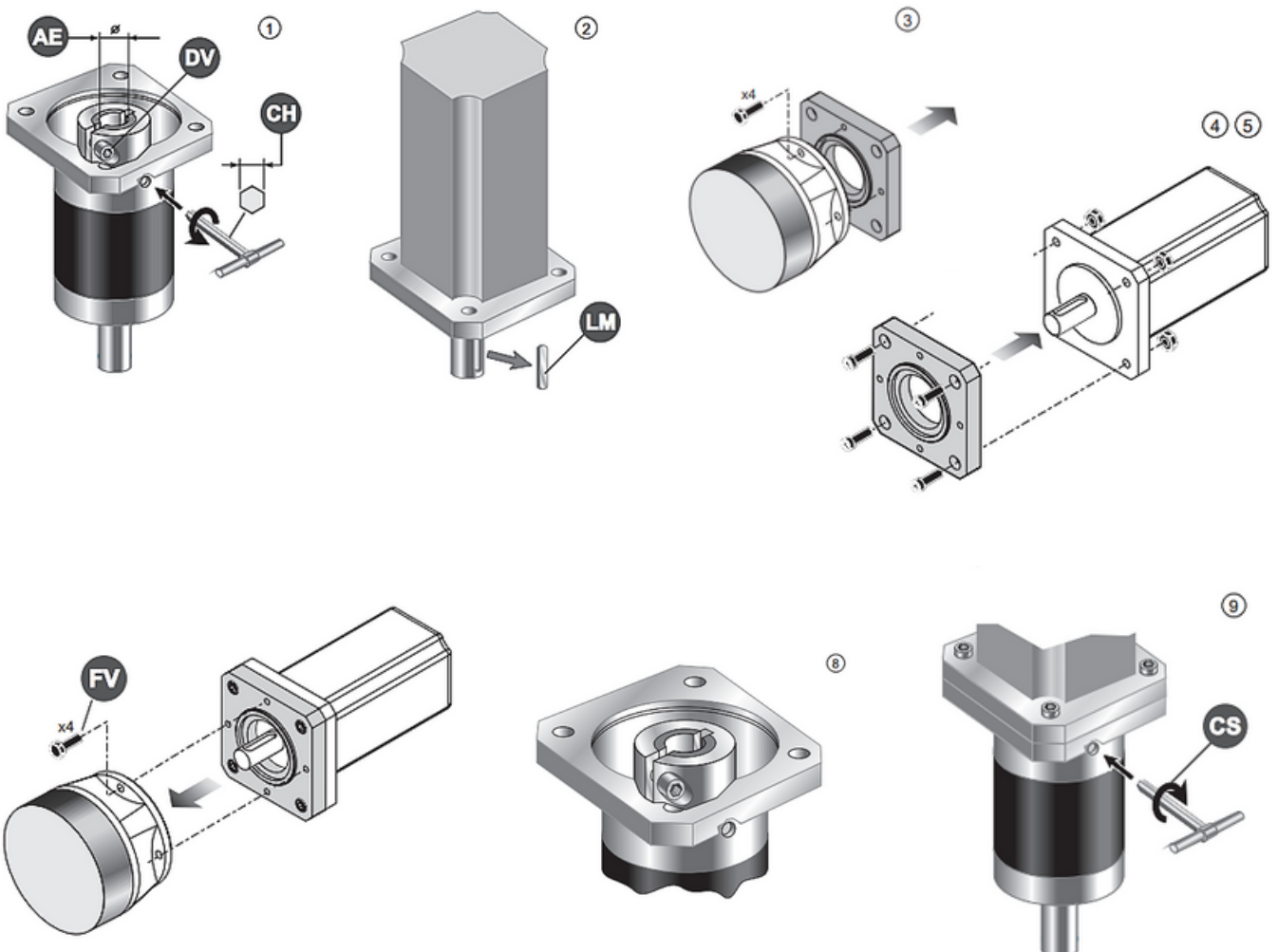
REDUTOR PLANETÁRIO SÉRIE REP

Instruções para Montagem do Motor

REP 075	AE	6	6.35	7	8	9	9.52	11	12	12.7	14	
	DV	M4 x 16										
	NV	1										
	CH	3										
	CS [Nm]	4.8										
REP 100	AE	9	9.52	11	12	12.7	14	15.87	16	19		
	DV	M4 x 16						M5 x 20				
	NV	1						1				
	CH	3						4				
	CS [Nm]	4.8						9.4				
REP 125	AE	12.7	14	15.87	16	19	22	24	25	28		
	DV	M4 x 16		M5 x 20			M6 x 20					
	NV	1		1			2					
	CH	3		4			5					
	CS [Nm]	4.8		9.4			16.2					
REP 150	AE	15.87	16	19	22	24	28	32	35	38		
	DV	M6 x 20			M6 x 20			M6 x 20				
	NV	1			2			3				
	CH	5			5			5				
	CS [Nm]	16.2			16.2			16.2				

Todos os parafusos fornecidos de acordo com a classe de resistência 12.9

AE = Eixo de Entrada  
 DV = Diâmetro do Parafuso  
 NV = Número de Parafuso  
 CS = Ajuste do Binário



## REDUTOR PLANETÁRIO SÉRIE REP

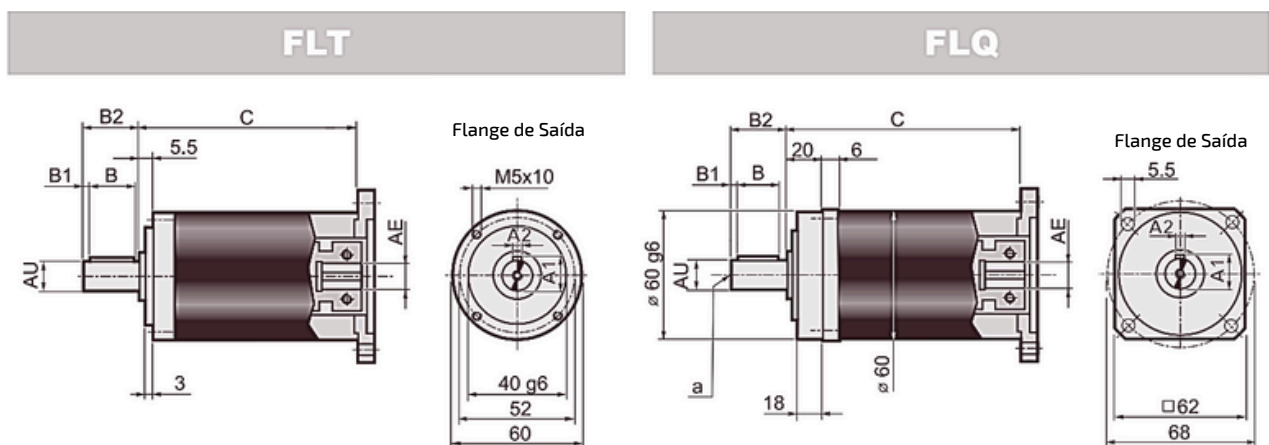
### Dados Técnicos - REP 075

Estágios	1				2								3									
	3	4	5	6	9	12	16	20	24	30	36	27	36	48	64	80	100	120	144	180	216	
$n_1$ nom	4000				4500								5000									
$n_1$ max	6000																					
T <sub>2N</sub>	35	45	35	30	40	50	50	50	50	40	35	40	55	55	55	55	55	55	55	40	35	
T <sub>2A</sub>	55	65	55	50	60	70	70	70	70	60	55	60	80	80	80	80	80	80	80	80	60	55
T <sub>2S</sub>	110	130	110	100	120	140	140	140	140	120	110	120	150	150	150	150	150	150	150	150	120	110
J																						
LpA	< 70																					
R <sub>d</sub>	0.96				0.93								0.91									
L <sub>h</sub>	20000																					
F <sub>R2</sub>	1400																					
F <sub>A2</sub>	700																					
R <sub>t</sub>	4																					
$\alpha_{max}$	4'				6'								8'									
Kg	1.3				1.6								1.9									

$F_{R2}$  Carga radial de saída nominal [N] a 300min<sup>-1</sup>

$F_{A2}$  Carga axial de saída nominal [N] a 300min<sup>-1</sup>

### Dimensões Gerais



Estágios	1	2	3	
C	86.2	103.9	121.6	AE= 6-6.35-7-8-9-9.52 11-12-12.7-14

	Eixo de Saída						
	AU j6	A1	A2	B	B1	B2	a
AU12	12	13.5	4	15	3	21	M4x10
AU14	14	16	5	25	2	28	M5x13
AU16	16	18	5	25	2	28	M5x13





## REDUTOR PLANETÁRIO SÉRIE REP

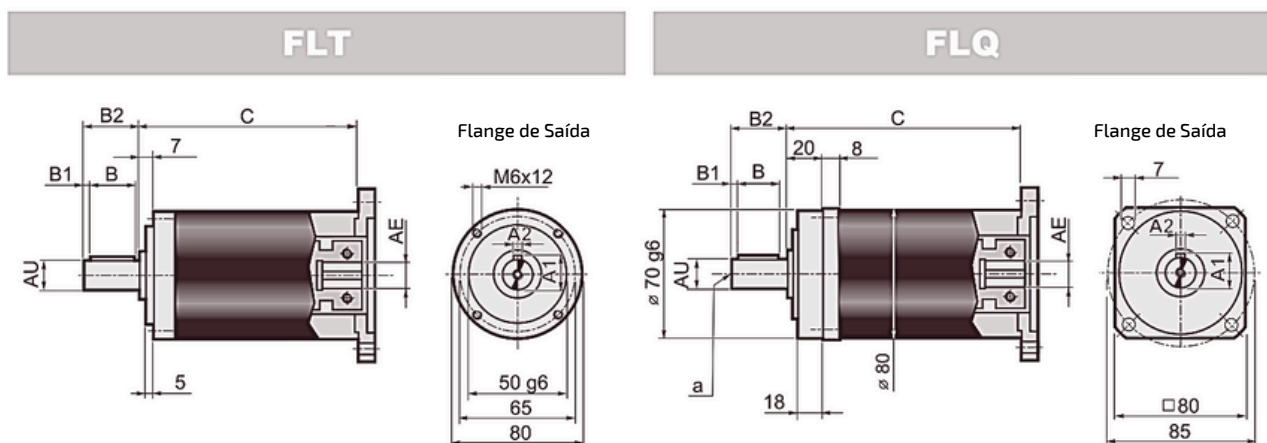
### Dados Técnicos - REP 100

Estágios	1				2						3										
	3	4	5	6	9	12	16	20	24	30	36	27	36	48	64	80	100	120	144	180	216
$n_1$ nom	4000				4500						5000										
$n_1$ max	6000																				
T <sub>2N</sub>	90	110	90	75	100	115	115	115	115	85	75	100	120	120	120	120	120	120	120	95	80
T <sub>2A</sub>	145	170	130	120	160	180	180	180	180	140	130	160	190	190	190	190	190	190	190	150	130
T <sub>2S</sub>	290	340	260	240	320	360	360	360	360	280	260	320	380	380	380	380	380	380	380	300	260
J																					
LpA	< 70																				
R <sub>d</sub>	0.96				0.93						0.91										
L <sub>h</sub>	20000																				
F <sub>R2</sub>	2100																				
F <sub>A2</sub>	1050																				
R <sub>t</sub>	11																				
$\alpha_{max}$	4'				6'						8'										
Kg	2.7				3.5						4.3										

F<sub>R2</sub> Carga radial de saída nominal [N] a 300min<sup>-1</sup>

F<sub>A2</sub> Carga axial de saída nominal [N] a 300min<sup>-1</sup>

### Dimensões Gerais

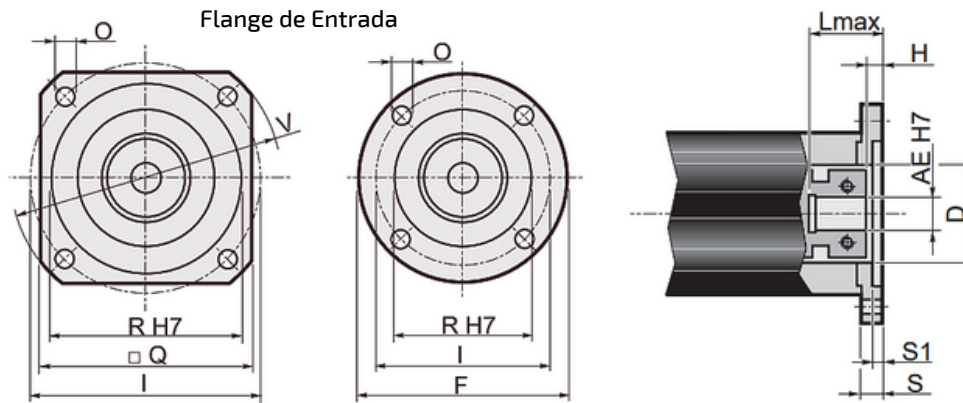


Estágios	1	2	3	
C	102	127	152.5	AE= 9-9.52-11-12.7 14-15.87-16-19

	Eixo de Saída						
	AU j6	A1	A2	B	B1	B2	a
AU19	19	21.5	6	30	3	36	M6x16
AU22	22	24.5	6	30	3	36	M6x16

REDUTOR PLANETÁRIO SÉRIE REP

Dimensões de entrada



Flange de Entrada										Eixo de Entrada															
										AE															
										9		9.525		11		12		12.7		14		15.87		16	
F	Q	V	I	R (H7)	O	S	S1	D	L <sub>max</sub>	H	L <sub>max</sub>	H	L <sub>max</sub>	H	L <sub>max</sub>	H	L <sub>max</sub>	H	L <sub>max</sub>	H	L <sub>max</sub>	H	L <sub>max</sub>	H	
P01*	80	=	=	66.67	38.1	5.5	12	3	38.1	41	3.5	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6
P02	=	106.5	140	125.72	55.52	7	11	3	45	40	2.5	40	5	40	5	40	5	40	5	40	5	40	5	40	5
P03*	=	80	90	75	60	5.5	12	3.5	45	41	3.5	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6
P04*	105	=	=	85	70	6.5	12	3.5	45	41	3.5	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6
P05	=	82.5	110	98.425	73.02	6.5	12	3	45	41	3.5	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6
P06	=	90	120	100	80	6.5	13	4	45	42	4.5	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7
P07	=	100	135	115	95	8.5	13	4.5	45	42	4.5	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7
P08	=	116	160	130	110	9	13	4.5	45	42	4.5	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7
P09*	80	=	=	39	26	4.5	12	4	26	41	3.5	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6
P10*	80	=	=	65	50	5.5	12	3.5	45	41	3.5	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6
P11	=	150	182	166	115	9	32	11	50x14	61	23.5	61	26	61	26	61	26	61	26	61	26	61	26	61	26
P12*	=	80	105	90	70	6.5	12	3.5	32	41	3.5	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6
P14*	105	=	=	90	70	6	19	9	32	48	10.5	48	13	48	13	48	13	48	13	48	13	48	13	48	13
P15*	80	=	=	70	50	4.5	17	8	45	46	8.5	46	11	46	11	46	11	46	11	46	11	46	11	46	11
P16	=	142	190	165	130	11	13	4.5	45	42	4.5	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7
P17*	80	=	=	63	40	5.5	12	3.5	40	41	3.5	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6
P18	=	130	170	145	110	M8	31	7	32	60	22.5	60	25	60	25	60	25	60	25	60	25	60	25	60	25
P19*	=	80	105	90	60	6.5	12	3.5	32	41	3.5	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6
P20*	=	80	105	85	55	5.5	12	3.5	36	41	3.5	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6
P21	=	80	110	95	50	M6	12	3.5	45	41	3.5	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6
P22	80	=	=	70	50	M4	12	4	45	41	3.5	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6
P23	=	80	90	75	60	M5	12	3.5	45	41	3.5	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6
P24	80	=	=	46	30	M4	12	4	30	41	3.5	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6
P26	80	=	=	65	40	M5	12	3.5	40	41	3.5	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6
P27	=	80	110	82.02	36.8	M6	14	10	36.8	43	5.5	43	8	43	8	43	8	43	8	43	8	43	8	43	8
P28	=	90	120	100	80	6.5	28	4	45	57	19.5	57	22	57	22	57	22	57	22	57	22	57	22	57	22
P29*	80	=	=	66.67	50	5.5	12	3	45	41	3.5	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6
P30	=	115	155	130	80	9	13	4	45	42	4.5	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7
P31*	=	80	105	56	44	M6	14	10	36.8	43	5.5	43	8	43	8	43	8	43	8	43	8	43	8	43	8
P32	=	80	105	90	70	M6	12	3.5	32	41	3.5	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6
P33	=	130	165	145	110	9	13	4.5	45	42	4.5	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7
P34	=	90	120	100	80	M6	19	5	45	48	10.5	48	13	48	13	48	13	48	13	48	13	48	13	48	13
P36	=	100	135	115	95	M8	25	4.5	45	54	16.5	54	19	54	19	54	19	54	19	54	19	54	19	54	19
P37	=	85	115	98.99	60	M6	12	3.5	32	41	3.5	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6
P38	80	=	=	70	50	M5	12	4	45	41	3.5	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6
P39	=	90	120	100	80	6.5	13	4.5	45	42	4.5	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7
P40	=	80	90	75	60	M6	12	3.5	45	41	3.5	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6
P42	=	110	145	125.72	55.5	M8	28	3	45	57	19.5	57	22	57	22	57	22	57	22	57	22	57	22	57	22
P44*	=	80	105	90	70	6	13	5	32	42	4.5	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7	42	7
P46	=	100	135	115	95	8.5	17	8	45	46	8.5	46	11	46	11	46	11	46	11	46	11	46	11	46	11
P47	=	90	120	100	50	M6	12	4.5	45	41	3.5	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6	41	6

\*Antes da montagem do motor é necessário remover a flange do redutor



## REDUTOR PLANETÁRIO SÉRIE REP

### Dados Técnicos - REP 125

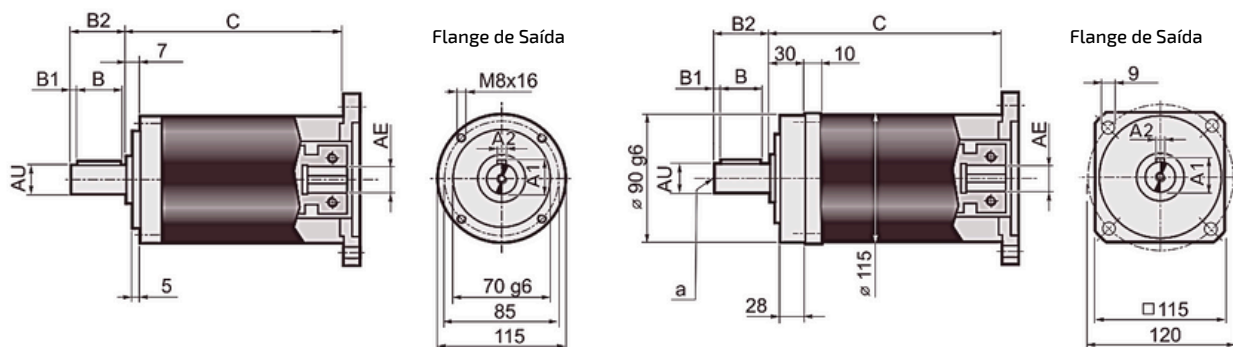
Estágios	1				2								3							
i	3	4	5	7	9	12	16	20	28	35	49	36	48	64	80	100	140	196	245	343
$n_{1 \text{ nom}}$	3000				3500								4000							
$n_{1 \text{ max}}$	5000																			
$T_{2N}$	220	230	200	160	250	260	260	260	260	230	180	280	280	280	280	280	280	280	250	200
$T_{2A}$	350	370	320	300	400	420	420	420	420	370	350	450	450	450	450	450	450	450	400	370
$T_{2S}$	700	750	650	600	800	850	850	850	850	750	700	900	900	900	900	900	900	900	800	750
J																				
LpA	< 70																			
$R_d$	0.96				0.93								0.91							
$L_h$	20000																			
$F_{R2}$	3700																			
$F_{A2}$	1850																			
$R_t$	32																			
$\alpha_{\text{ max}}$	4'				6'								8'							
Kg	7.2				9.3								11.4							

$F_{R2}$  Carga radial de saída nominal [N] a 300min<sup>-1</sup>

$F_{A2}$  Carga axial de saída nominal [N] a 300min<sup>-1</sup>

### Dimensões Gerais

#### FLT FLQ



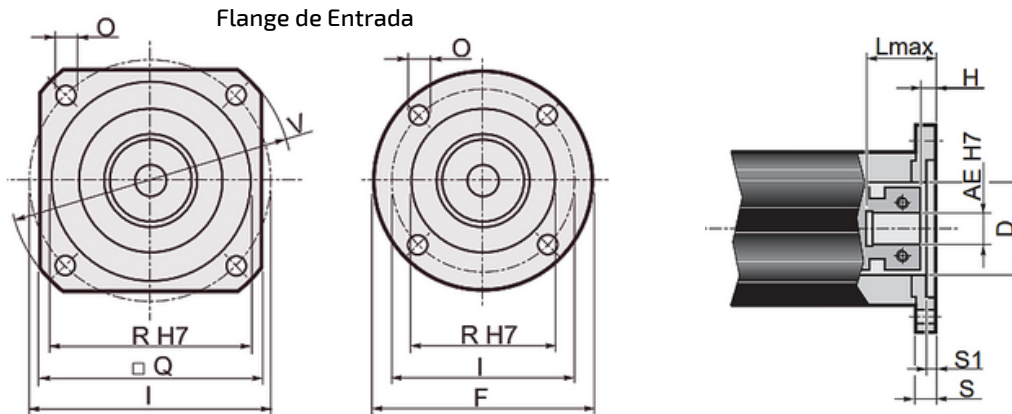
Estágios	1	2	3	
C	126	158.4	191	AE= 12.7-14-15.87-16-19
	145	177	210	AE= 22-24-25-28

	Eixo de Saída						
	AU j6	A1	A2	B	B1	B2	a
AU25	25	28	8	40	5	50	M8x20
AU32	32	35	10	50	4	58	M10x25



## REDUTOR PLANETÁRIO SÉRIE REP

### Dimensões de entrada



Flange de Entrada										Eixo de Entrada																	
										AE																	
										12.7		14		15.87		16		19		22		24		25		28	
F	Q	V	I	R (H7)	O	S	S1	D	L <sub>max</sub>	H	L <sub>max</sub>	H	L <sub>max</sub>	H	L <sub>max</sub>	H	L <sub>max</sub>	H	L <sub>max</sub>	H	L <sub>max</sub>	H	L <sub>max</sub>	H			
P01*	=	115	140	125.72	55.52	6.5	13	3	55.52	43	6	43	6	43	6	43	6	43	6	62	6	62	6	62	6	62	6
P02*	115	=	=	75	60	5.5	13	3.5	60	43	6	43	6	43	6	43	6	43	6	62	6	62	6	62	6	62	6
P03*	115	=	=	85	70	6.5	13	3.5	60	43	6	43	6	43	6	43	6	43	6	62	6	62	6	62	6	62	6
P04*	115	=	=	98.42	73.02	6.5	13	3	60	43	6	43	6	43	6	43	6	43	6	62	6	62	6	62	6	62	6
P05*	120	=	=	100	80	6.5	13	4	60	43	6	43	6	43	6	43	6	43	6	62	6	62	6	62	6	62	6
P06*	=	115	140	115	95	9	13	4.5	60	43	6	43	6	43	6	43	6	43	6	62	6	62	6	62	6	62	6
P07	=	115	160	130	110	8.5	13	4.5	60	43	6	43	6	43	6	43	6	43	6	62	6	62	6	62	6	62	6
P08	=	142	190	165	130	11	13	4.5	60	43	6	43	6	43	6	43	6	43	6	62	6	62	6	62	6	62	6
P09	=	192	250	215	180	13	14	4.5	60	44	7	44	7	44	7	44	7	44	7	63	7	63	7	63	7	63	7
P10*	115	=	=	65	50	6.5	13	3.5	50	43	6	43	6	43	6	43	6	43	6	62	6	62	6	62	6	62	6
P11	=	130	170	145	110	M8	31	7	60	61	24	61	24	61	24	61	24	61	24	80	24	80	24	80	24	80	24
P12	=	130	170	145	110	M8	17	7	60	47	10	47	10	47	10	47	10	47	10	66	10	66	10	66	10	66	10
P13	=	115	160	130	110	M8	13	4.5	60	43	6	43	6	43	6	43	6	43	6	62	6	62	6	62	6	62	6
P14*	115	=	=	70	50	6.5	13	3.5	50	43	6	43	6	43	6	43	6	43	6	62	6	62	6	62	6	62	6
P15	115	=	=	90	70	M5	11	3.5	60	41	4	41	4	41	4	41	4	41	4	60	4	60	4	60	4	60	4
P17*	115	=	=	90	70	6.5	13	3.5	60	43	6	43	6	43	6	43	6	43	6	62	6	62	6	62	6	62	6
P18	=	115	155	130	95	8.5	13	4.5	60	43	6	43	6	43	6	43	6	43	6	62	6	62	6	62	6	62	6
P19*	115	=	=	95	50	6.5	13	3.5	50	43	6	43	6	43	6	43	6	43	6	62	6	62	6	62	6	62	6
P20	115	=	=	99	60	M6	13	4	60	43	6	43	6	43	6	43	6	43	6	62	6	62	6	62	6	62	6
P21*	130	=	=	106	82.5	12.5	26.5	15	60	56.5	19.5	56.5	19.5	56.5	19.5	56.5	19.5	56.5	19.5	75.5	19.5	75.5	19.5	75.5	19.5	75.5	19.5
P22	=	144	190	165	110	11	15	4.5	60	45	8	45	8	45	8	45	8	45	8	64	8	64	8	64	8	64	8
P23*	115	=	=	63	40	5.5	11	3.5	40	41	4	41	4	41	4	41	4	41	4	60	4	60	4	60	4	60	4
P24	120	=	=	100	80	M6	18	7	60	48	11	48	11	48	11	48	11	48	11	67	11	67	11	67	11	67	11
P25	=	115	155	115	95	M8	27	4.5	60	57	20	57	20	57	20	57	20	57	20	76	20	76	20	76	20	76	20
P26	=	115	155	131.95	55.52	M8	27	4.5	60	57	20	57	20	57	20	57	20	57	20	76	20	76	20	76	20	76	20
P27	170	=	=	148	114	8.5	13	4	60	43	6	43	6	43	6	43	6	43	6	62	6	62	6	62	6	62	6
P28	=	115	140	115	95	M8	16	6	60	46	9	46	9	46	9	46	9	46	9	65	9	65	9	65	9	65	9
P29	133,5	=	=	121.5	60	M6	13	13	60	43	6	43	6	43	6	43	6	43	6	62	6	62	6	62	6	62	6

\*Antes da montagem do motor é necessário remover a flange do redutor

## REDUTOR PLANETÁRIO SÉRIE REP

### Dados Técnicos - REP 150

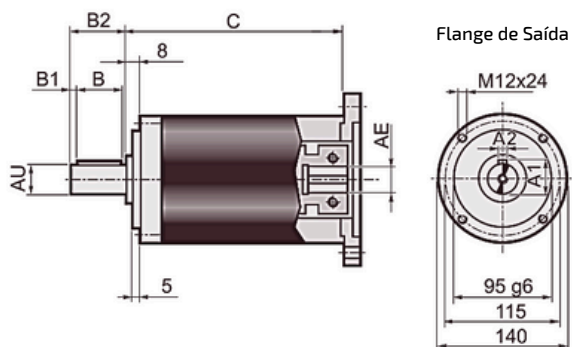
Estágios	1				2								3							
i	3	4	5	7	9	12	16	20	28	35	49	36	48	64	80	100	140	196	245	343
$n_1$ nom	3000				3500								4000							
$n_1$ max	5000																			
T <sub>2N</sub>	430	470	410	340	500	560	560	560	560	470	370	600	600	600	600	600	600	600	500	450
T <sub>2A</sub>	700	750	650	600	800	900	900	900	900	750	700	950	950	950	950	950	950	950	800	750
T <sub>2S</sub>	1400	1500	1300	1200	1600	1800	1800	1800	1800	1500	1400	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1600	1500
J																				
LpA	< 70																			
R <sub>d</sub>	0.96				0.93								0.91							
L <sub>h</sub>	20000																			
F <sub>R2</sub>	6600																			
F <sub>A2</sub>	3300																			
R <sub>t</sub>	60																			
$\alpha$ max	4'				6'								8'							
Kg	13.0				17.0								21							

F<sub>R2</sub> Carga radial de saída nominal [N] a 300min<sup>-1</sup>

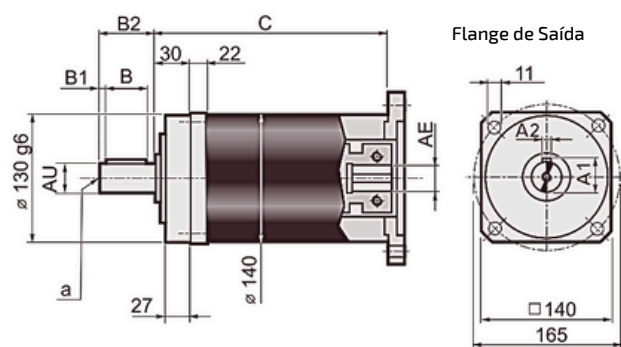
F<sub>A2</sub> Carga axial de saída nominal [N] a 300min<sup>-1</sup>

### Dimensões Gerais

#### FLT



#### FLQ

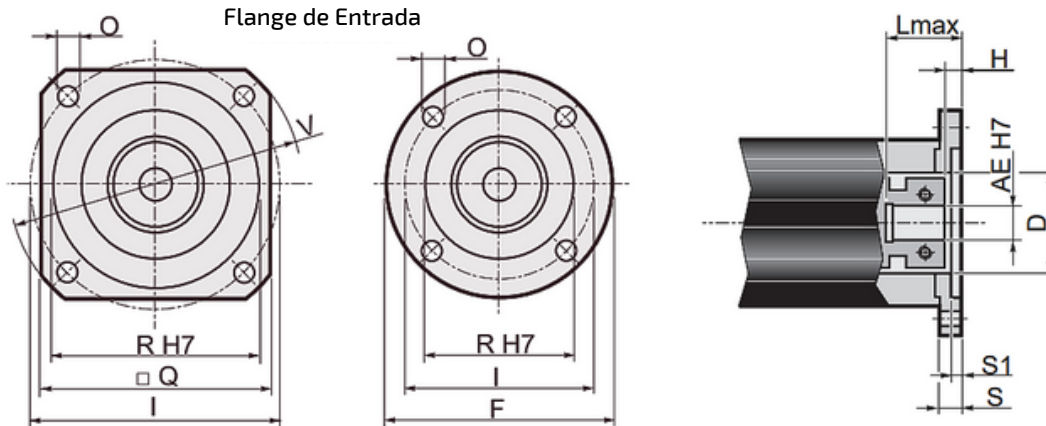


Estágios	1	2	3	
C	160	201	242	AE= 15.87-16-19-22-24
	185	226	267	AE= 28-32-35-38

	Eixo de Saída						
	AU j6	A1	A2	B	B1	B2	a
AU38	38	41	10	70	5	80	M10x25
AU40	40	43	12	70	5	80	M10x25

REDUTOR PLANETÁRIO SÉRIE REP

Dimensões de entrada



	Flange de Entrada									Eixo de Entrada															
										AE															
										15.87		16		19		22		24		28		32		35	
F	Q	V	I	R (H7)	O	S	S1	D	L <sub>max</sub>	H	L <sub>max</sub>	H	L <sub>max</sub>	H	L <sub>max</sub>	H	L <sub>max</sub>	H	L <sub>max</sub>	H	L <sub>max</sub>	H			
P01*	140	=	=	125.72	55.52	6.5	15	4	55.52	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	82.8	7.3	82.8	7.3	82.8	7.3
P02*	140	=	=	100	80	6.5	15	4	70	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	82.8	7.3	82.8	7.3	82.8	7.3
P03*	140	=	=	115	95	8.5	15	4.5	70	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	82.8	7.3	82.8	7.3	82.8	7.3
P04*	=	140	160	130	110	8.5	15	4.5	70	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	82.8	7.3	82.8	7.3	82.8	7.3
P05	=	142	190	165	130	11	15	4.5	70	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	82.8	7.3	82.8	7.3	82.8	7.3
P06	=	190	250	215	180	13	15	4.5	70	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	82.8	7.3	82.8	7.3	82.8	7.3
P07	=	250	300	265	230	13	15	4.5	70	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	82.8	7.3	82.8	7.3	82.8	7.3
P08	=	130	165	145	110	M 8	18	7	70	60.8	9.8	60.8	9.8	60.8	9.8	60.8	9.8	60.8	9.8	85.8	10.3	85.8	10.3	85.8	10.3
P09	=	180	230	200	114.3	13.5	22	11	70	64.8	13.8	64.8	13.8	64.8	13.8	64.8	13.8	64.8	13.8	89.8	14.3	89.8	14.3	89.8	14.3
P10	=	115	150	130	95	M 8	15	4.5	70	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	82.8	7.3	82.8	7.3	82.8	7.3
P11	=	180	230	198	155	13.5	22	7	120x11	64.8	13.8	64.8	13.8	64.8	13.8	64.8	13.8	64.8	13.8	89.8	14.3	89.8	14.3	89.8	14.3
P12	=	220	270	235	200	13.5	15	5	70	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	82.8	7.3	82.8	7.3	82.8	7.3
P13	=	190	250	215	130	13	15	4.5	70	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	82.8	7.3	82.8	7.3	82.8	7.3
P14	=	142	190	165	110	11	15	4.5	70	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	82.8	7.3	82.8	7.3	82.8	7.3
P15*	150	=	=	90	70	6.5	15	4	70	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	82.8	7.3	82.8	7.3	82.8	7.3
P16	=	146	200	177.8	114.3	10.5	15	3.5	70	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	57.8	6.8	82.8	7.3	82.8	7.3	82.8	7.3
P17	=	130	165	145	110	M 8	28	7	70	70.8	19.8	70.8	19.8	70.8	19.8	70.8	19.8	70.8	19.8	95.8	20.3	95.8	20.3	95.8	20.3
P18	140	=	=	100	80	M 6	22	6	70	64.8	13.8	64.8	13.8	64.8	13.8	64.8	13.8	64.8	13.8	89.8	14.3	89.8	14.3	89.8	14.3
P19	=	130	165	145	110	M 8	27	7	70	69.8	18.8	69.8	18.8	69.8	18.8	69.8	18.8	69.8	18.8	94.8	19.3	94.8	19.3	94.8	19.3

\*Antes da montagem do motor é necessário remover a flange do redutor