

REDUTOR **GU**

COM MANCAL AXIAL

Esta linha possui um modelo específico para extrusoras, onde o mancal e a carcaça formam um único fundido, assim dando maior rigidez ao conjunto. Sendo bipartido para facilitar montagem e desmontagem, possui engrenagens cilíndricas com dentes helicoidais e está disponível nas reduções 1x6,75 a 1x25,43 com capacidades de torque de 6500 Nm a 12500 Nm.

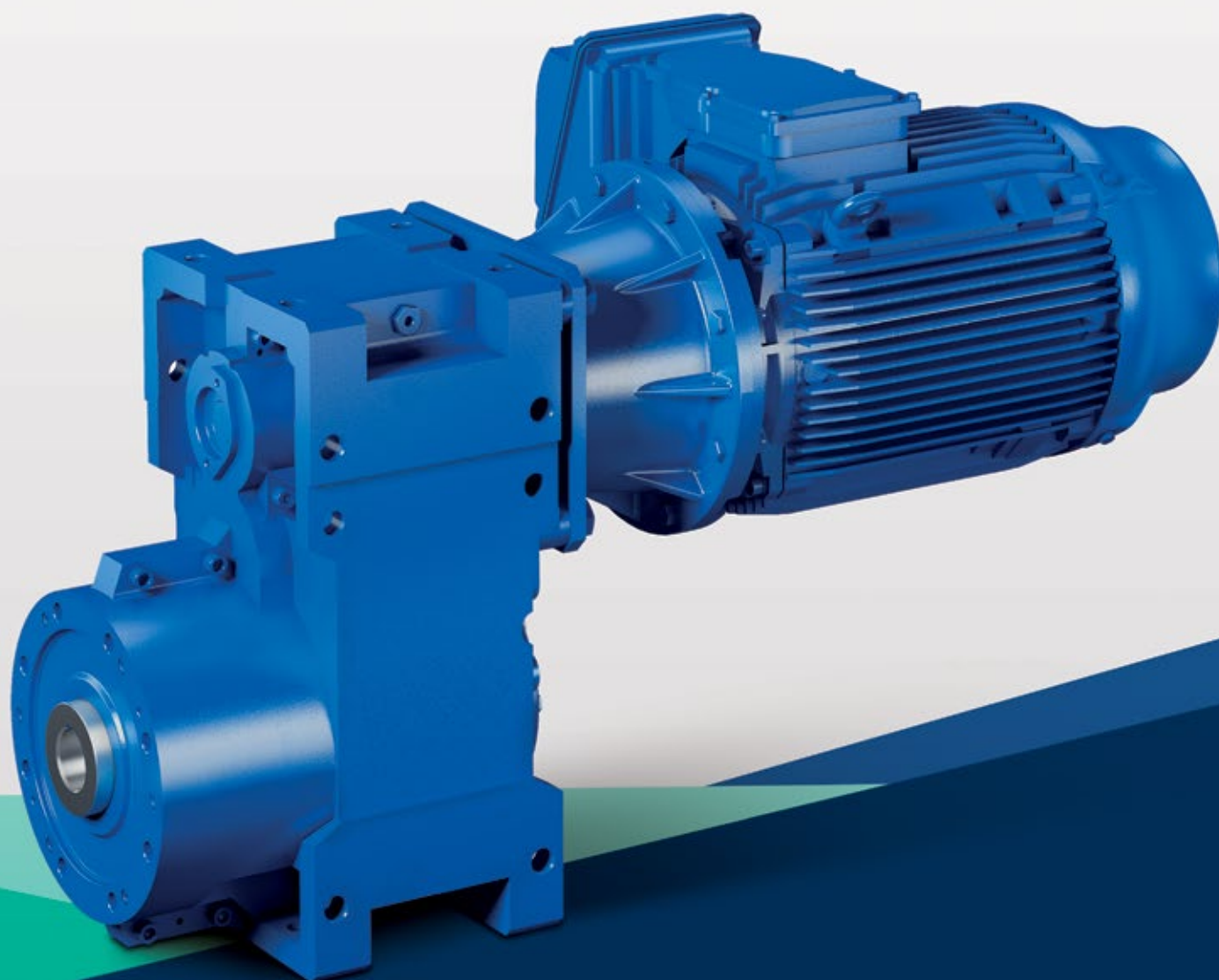


Tabela de Potências	02
Carga Axial máxima suportada no Mancal Axial	03
Forma Construtiva	04
Posições de Montagem	05
Redutor com mancal de saída axial	06
Eixos Chaveteados	07
Forças Radiais	08
Notas	09

TABELA DE POTÊNCIA

MODELO	RED	Pe* TÉRMICA (cv)	Pe* TÉRMICA (kW)	1780RPM - MOTOR 4P 60HZ					1480RPM - MOTOR 4P 50HZ					1185RPM - MOTOR 6P 60HZ					η
				Pe (cv)	Pe (kW)	MT (Nm)	RPM	Fs	Pe (cv)	Pe (kW)	MT (Nm)	RPM	Fs	Pe (cv)	Pe (kW)	MT (Nm)	RPM	Fs	
GU169	6,77	68	50	242	178	6500	263	1	199	147	6500	219	1	164	121	6500	175	1	0,96
	7,37	68	50	222	164	6500	242	1	183	135	6500	201	1	150	111	6500	161	1	0,96
	11,12	68	50	147	109	6500	160	1	121	89	6500	133	1	100	73	6500	107	1	0,96
	12,09	68	50	135	100	6500	147	1	112	82	6500	122	1	92	67	6500	98	1	0,96
	13,43	68	50	122	90	6500	133	1	100	74	6500	110	1	82	61	6500	88	1	0,96
	14,61	68	50	112	83	6500	122	1	92	68	6500	101	1	76	56	6500	81	1	0,96
	16,57	68	50	99	73	6500	107	1	81	60	6500	89	1	67	49	6500	72	1	0,96
	18,03	68	50	91	67	6500	99	1	75	55	6500	82	1	61	45	6500	66	1	0,96
	21,16	68	50	77	57	6500	84	1	64	47	6500	70	1	52	39	6500	56	1	0,96
	23,02	68	50	71	52	6500	77	1	59	43	6500	64	1	48	35	6500	51	1	0,96
GU189	6,94	81	60	345	254	9500	256	1	284	209	9500	213	1	233	172	9500	171	1	0,96
	7,59	81	60	316	232	9500	235	1	260	191	9500	195	1	213	157	9500	156	1	0,96
	8,82	81	60	271	200	9500	202	1	224	165	9500	168	1	184	135	9500	134	1	0,96
	9,64	81	60	248	183	9500	185	1	204	151	9500	153	1	168	124	9500	123	1	0,96
	12,77	81	60	188	138	9500	139	1	154	114	9500	116	1	127	93	9500	93	1	0,96
	13,96	81	60	172	126	9500	128	1	141	104	9500	106	1	116	85	9500	85	1	0,96
	16,26	81	60	147	108	9500	109	1	121	89	9500	91	1	100	73	9500	73	1	0,96
	17,78	81	60	135	99	9500	100	1	111	82	9500	83	1	91	67	9500	67	1	0,96
	18,60	81	60	129	95	9500	96	1	106	78	9500	80	1	87	64	9500	64	1	0,96
	20,33	81	60	118	87	9500	88	1	97	71	9500	73	1	80	59	9500	58	1	0,96
	23,26	81	60	103	76	9500	77	1	85	62	9500	64	1	70	51	9500	51	1	0,96
	25,43	81	60	94	69	9500	70	1	78	57	9500	58	1	64	47	9500	47	1	0,96

A "Pe Térmica" refere-se a máxima potência aplicada ao redutor sem sistema de refrigeração, a uma temperatura ambiente de 20 °C .

TABELA DE POTÊNCIA

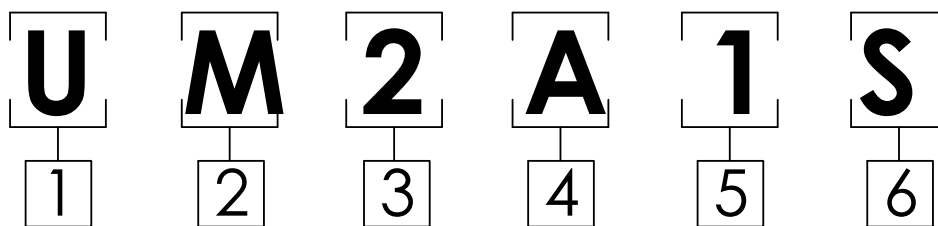
MODELO	RED	Pe* TÉRMICA (cv)	Pe* TÉRMICA (kW)	1780RPM - MOTOR 4P 60HZ					1480RPM - MOTOR 4P 50HZ					1185RPM - MOTOR 6P 60HZ					η
				Pe (cv)	Pe (kW)	MT (Nm)	RPM	Fs	Pe (cv)	Pe (kW)	MT (Nm)	RPM	Fs	Pe (cv)	Pe (kW)	MT (Nm)	RPM	Fs	
GU209	6,75	102	75	466	343	12500	264	1	384	283	12500	219	1	316	232	12500	175	1	0,96
	7,35	102	75	429	316	12500	242	1	353	260	12500	201	1	290	214	12500	161	1	0,96
	8,23	102	75	383	282	12500	216	1	315	232	12500	180	1	259	191	12500	144	1	0,96
	8,96	102	75	352	259	12500	199	1	290	213	12500	165	1	238	175	12500	132	1	0,96
	12,06	102	75	261	192	12500	148	1	215	158	12500	123	1	177	130	12500	98	1	0,96
	13,12	102	75	240	177	12500	136	1	198	146	12500	113	1	162	120	12500	90	1	0,96
	16,61	102	75	190	140	12500	107	1	156	115	12500	89	1	128	94	12500	71	1	0,96
	18,07	102	75	174	128	12500	98	1	144	106	12500	82	1	118	87	12500	66	1	0,96
	22,60	102	75	139	103	12500	79	1	115	85	12500	66	1	94	69	12500	52	1	0,96
	24,58	102	75	128	94	12500	72	1	106	78	12500	60	1	87	64	12500	48	1	0,96

A "Pe Térmica" refere-se a máxima potência aplicada ao redutor sem sistema de refrigeração, a uma temperatura ambiente de 20 °C .

CARGA AXIAL MÁXIMA SUPORTADA NO MANCAL AXIAL

MODELO	GU169	GU189	GU209
CARGA AXIAL (kN)	280	340	440

FORMA CONSTRUTIVA



1 REDUTOR

U= REDUTOR SÉRIE GU MANCAL AXIAL

2 ENTRADA

M=MACIÇO

F= FLANGE

3 EIXO DE ENTRADA

1= ESQUERDO

2= DIREITO

4 EIXO DE SAÍDA

A= AXIAL

5 POSICIONAMENTO EIXO DE SAÍDA

1= ESQUERDA

2= DIREITA

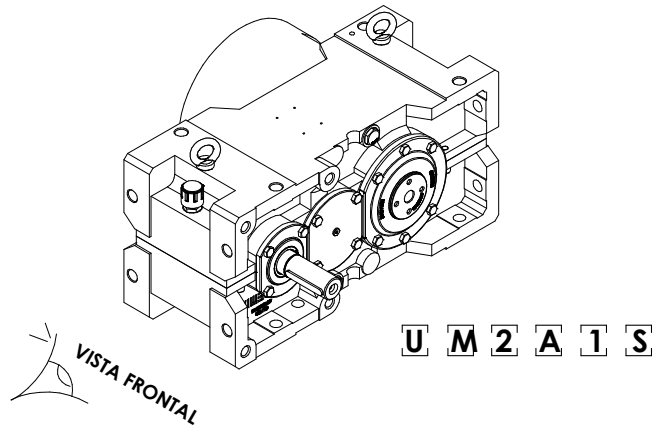
6 POSIÇÃO REDUTOR

S= EIXO DE ENTRADA HORIZONTAL

C= EIXO DE ENTRADA INFERIOR MANCAL AXIAL SUPERIOR

G= EIXO DE ENTRADA SUPERIOR MANCAL AXIAL INFERIOR

POSIÇÕES DE MONTAGEM

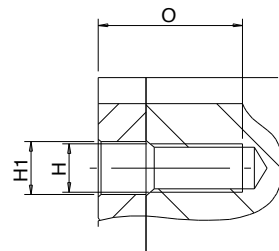
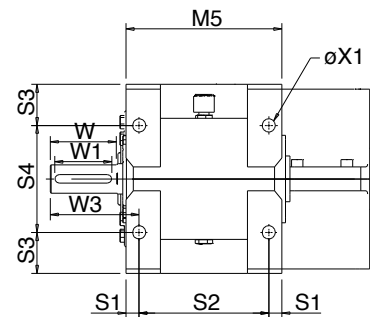
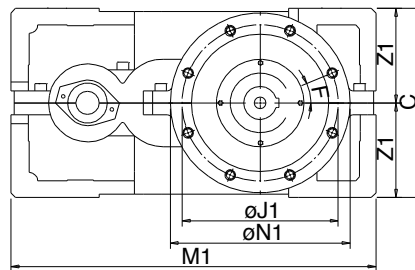
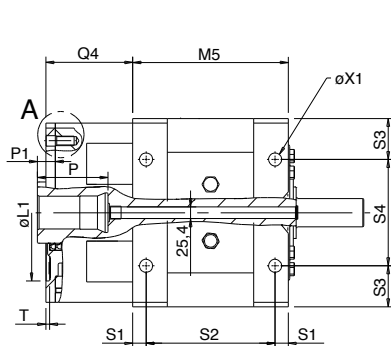
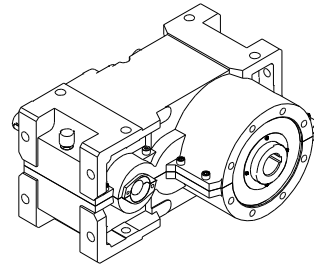
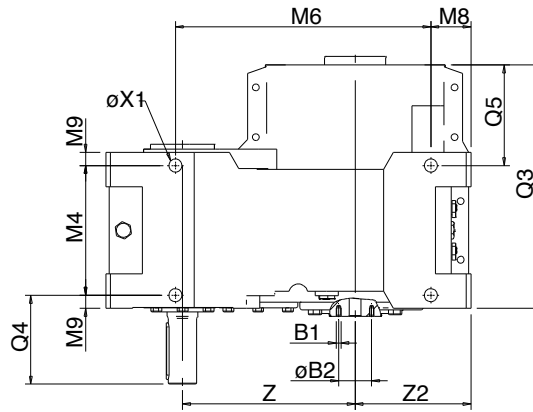
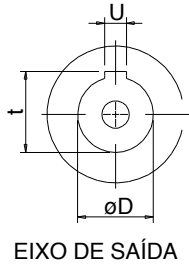
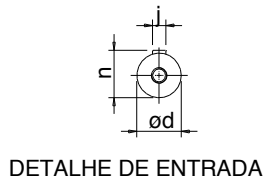


VISTA FRONTAL	VISTA FRONTAL
<p>UF1A2S</p>	<p>UF2A1S</p>
<p>UF2A1C</p>	<p>UF2A1G</p>

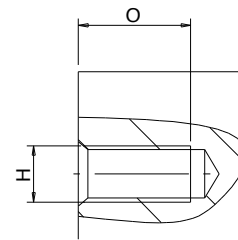
obs:

- 1) Não é possível utilizar a forma construtiva com eixo de entrada normal para o mesmo lado do mancal axial. Caso seja necessário, a GEREMIA REDUTORES deverá ser consultada.
- 2) Todas as caixas de ligação estão representadas a zero grau tendo como referência a flange de entrada vista de frente.
- 3) Posição de montagem baseada nas vistas 3D (isométrica).

REDUTOR COM MANCAL DE SAÍDA AXIAL



DETALHE A - GU169 e GU209

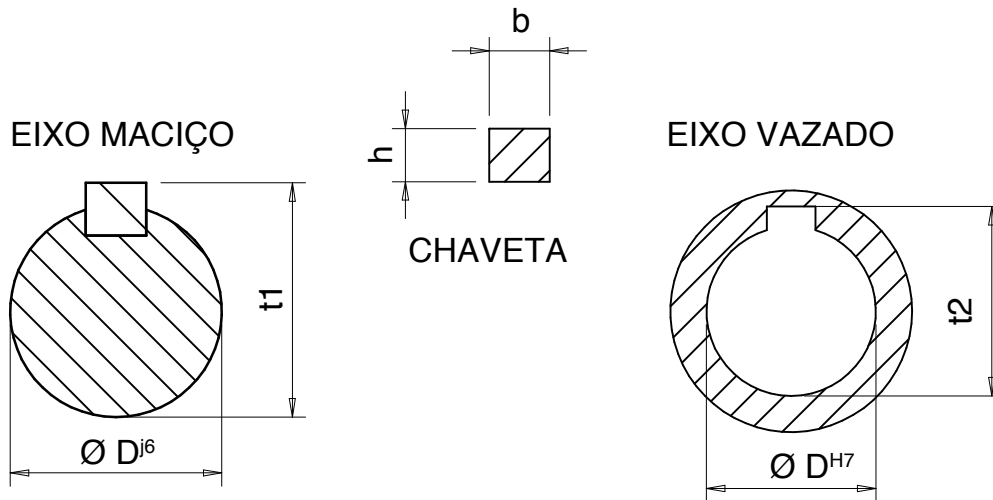


DETALHE A - GU189

MODELO	B1	ØB2	C	ød ¹⁶	ØD ¹⁷	F	j	ØJ1	H	ØH1	ØL1	M1	M4	M5	M6	M8	M9	n	øN1
GU 169	4xM10	70	320	48	50	22,5	14	260	8xM16	18	230	655	238	286	470	75	24	51,5	300
GU 189	4xM10	70	360	48	60	22,5	14	300	8xM20	*	260	725	261	307	505	85	23	51,5	350
GU 209	4xM10	70	400	60	70	22,5	18	330	8xM20	22	290	772	274	330	540	85	28	64	380

MODELO	O	P	P1	Q3	Q4	S1	S2	S3	S4	t	T	u	W	W1	W3	øX1	Z	Z2	Rol. Axial
GU 169	40	115	17	417	131	24	238	70	180	53,8	6,5	14	110	100	148	21	295	225	29420E
GU 189	40	120	17	456	143	23	261	85	190	64,4	7	18	110	110	143	25	325	250	29422E
GU 209	60	150	18	515	185	28	274	87	226	74,9	8	20	140	120	188	28	365	245	29426E

EIXOS CHAVETADOS



EIXO MACIÇO DE ENTRADA					
REDUTOR	ØD ⁱ⁶	CHAVETA		RASGO	
		b	h	t1	t2
GU169	48	14	9	51.5	51.8
GU189	48	14	9	51.5	51.8
GU209	60	18	11	64.1	64.4

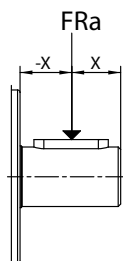
EIXO VAZADO DE SAÍDA					
REDUTOR	ØD ^{H7}	CHAVETA		RASGO	
		b	h	t1	t2
GU169	50	14	9	53.5	53.8
GU189	60	18	11	64.1	64.4
GU209	70	20	12	74.6	74.9

FORÇAS RADIAIS DE ENTRADA (Fre)

MOD.	RED	ENTRADA MACIÇA (1780 RPM)		SAÍDA	
		Pe (CV)	FRe (N)	RPM SAÍDA	FRa (N)
GU 169	6,77	242	6000	263	-
	7,37	222	6000	242	-
	11,12	147	6000	160	-
	12,09	135	6000	147	-
	13,43	122	6000	133	-
	14,61	112	6000	122	-
	16,57	99	6000	107	-
	18,03	91	6000	99	-
	21,16	77	6000	84	-
23,02	71	6000	77	-	

MOD.	RED	ENTRADA MACIÇA (1780 RPM)		SAÍDA	
		Pe (CV)	FRe (N)	RPM SAÍDA	FRa (N)
GU 189	6,94	345	10000	256	-
	7,59	316	10000	235	-
	8,82	271	10000	202	-
	9,64	248	10000	185	-
	12,77	188	10000	139	-
	13,96	172	10000	128	-
	16,26	147	10000	109	-
	17,78	135	10000	100	-
	18,60	129	10000	96	-
	20,33	118	10000	88	-
	23,26	103	10000	77	-
	25,43	94	10000	70	-

MOD.	RED	ENTRADA MACIÇA (1780 RPM)		SAÍDA	
		Pe (CV)	FRe (N)	RPM SAÍDA	FRa (N)
GU 209	6,75	466	18000	264	-
	7,35	429	18000	242	-
	8,23	383	18000	216	-
	8,96	352	18000	199	-
	12,06	261	18000	148	-
	13,12	240	18000	136	-
	16,61	190	18000	107	-
	18,07	174	18000	98	-
	22,60	139	18000	79	-
24,58	128	18000	72	-	



$$GU 160 > F_x = \frac{FRa \cdot 325}{(325 \pm X)}$$

$$GU 180 > F_x = \frac{FRa \cdot 360}{(360 \pm X)}$$

$$GU 200 > F_x = \frac{FRa \cdot 420}{(420 \pm X)}$$

