

# CAIXAS DE REDUÇÃO

## Catálogo de Produtos

Rev.00-2024

# QUEM SOMOS - Nossa História!



A Usimontec iniciou suas atividades em 2004, na cidade de Nova Roma do Sul - RS, com o objetivo de produzir caixas redutoras para válvulas. Após um ano de atividade, implantou a unidade de fundição, o que possibilitou suprir as necessidades de componentes em ferro fundido para as caixas redutoras.

Em 2007, a empresa ampliou o setor de fundição passando a contar com dois novos pavilhões, totalizando 3.000 m<sup>2</sup> de área construída. Além disso, adquiriu um forno de 1 tonelada, aumentando sua capacidade de fundição para 80 toneladas/mês. Com todos estes investimentos, a Usimontec passou a fornecer componentes para válvulas em diversos materiais de aços. O ano de 2008 foi marcado por um grande acontecimento, a empresa consolidou seu sistema de qualidade e obteve a certificação ISO 9001, definindo o padrão não só para os sistemas de gestão da qualidade, mas também para os sistemas de gestão de maneira geral.

Com o avanço a empresa trouxe o processo de calcinação de areia para o setor de fundição, se tornando a pioneira no Rio Grande do Sul e servindo de exemplo no ramo a nível nacional, aliando a qualidade e tecnologia em seu processo.

Em 2017, foi adquirido um forno de tratamento térmico, que deu mais agilidade e qualidade à produção.

Com o objetivo de ampliação do tamanho de peças produzidas a Usimontec em 2021 fez a aquisição de mais um forno de indução aumentando sua capacidade para produzir peças de até 2.300 kg e capacidade de metal líquido de 4.000 kg.

Atualmente, em uma área de 70.000 m<sup>2</sup>, sendo 8.000 m<sup>2</sup> de área construída, a Usimontec possui capacidade de fundição que chega a 200 toneladas/mês em diversas ligas de aços, tendo como especialidade a fundição de válvulas, geração de energia e peças para guindastes. A Usimontec confirma sua vocação empreendedora a fim de oferecer sempre o melhor a seus colaboradores e clientes.







# CAIXAS REDUTORAS

Caixas Redutoras para Válvulas desempenham um papel crucial na regulação e controle de fluxos em sistemas industriais. Projetadas especificamente para operar com válvulas, estas caixas otimizam a transmissão de potência, permitindo ajustes precisos, movimentos fluidos e minimizando o esforço físico na operação. Independentemente da complexidade ou demanda do sistema, nossa gama de Caixas Redutoras asseguram uma operação suave e confiável das válvulas, contribuindo para a eficiência e segurança do processo. Explore a combinação de robustez, precisão e adaptabilidade que nossas soluções oferecem, garantindo o máximo desempenho em suas aplicações.

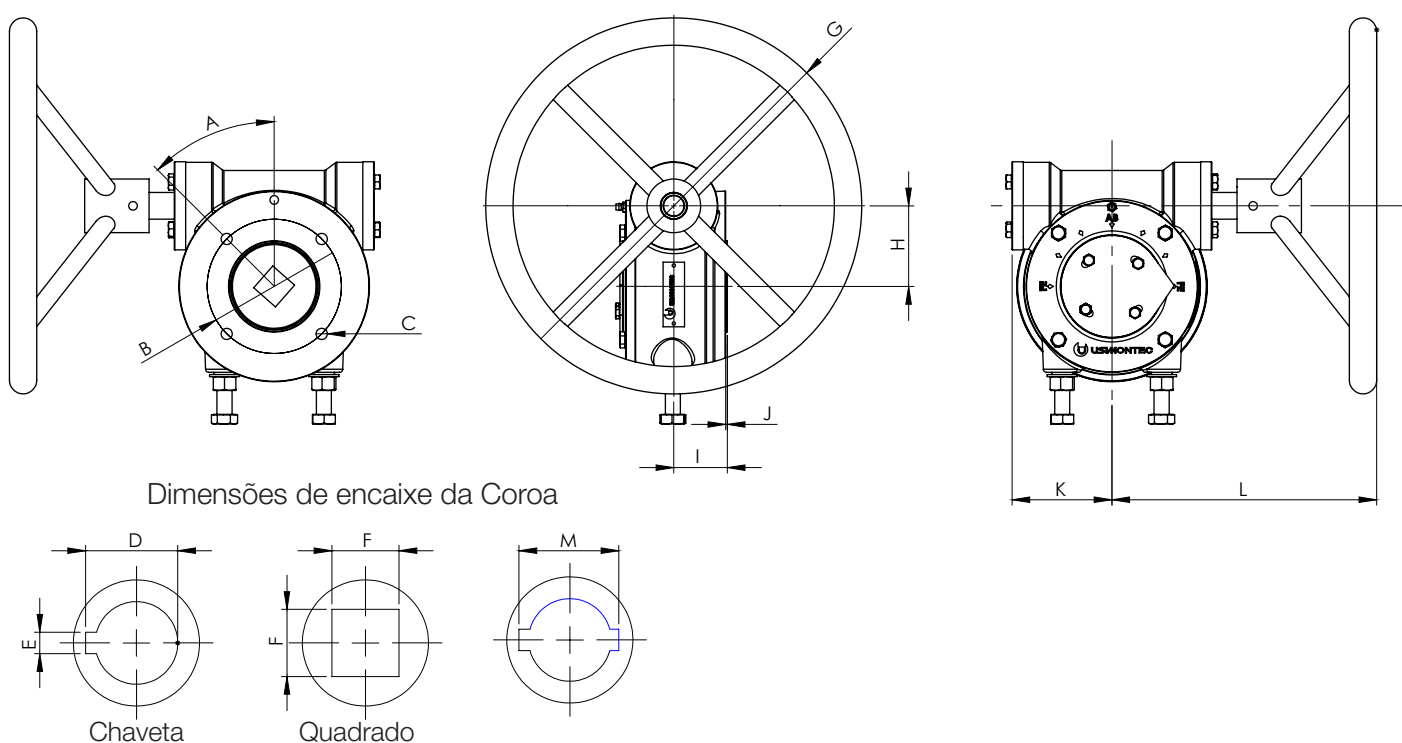
Apresentamos nossa linha de caixas Redutoras, disponíveis nos seguintes modelos:

- Atuador Normal
- Atuador com Redutor Auxiliar 2x1
- Atuador Emergência
- Atuador Volante Superior
- Atuador Válvula Gaveta / Globo / Guilhotina
- Atuador Válvula Borboleta (Linha Econômica)



# 1. CAIXA REDUTORA NORMAL

Fabricadas em ferro fundido, as Caixas Redutoras possuem sem-fim em aço 1045 e garantem vedação IP67. O acionamento é realizado por sem-fim/coróa, oferecendo versatilidade com montagem em diversas posições. Disponibilizamos volantes em tubo de aço carbono ou em formato maciço em aço inox, com a possibilidade de integração de trava para cadeado.

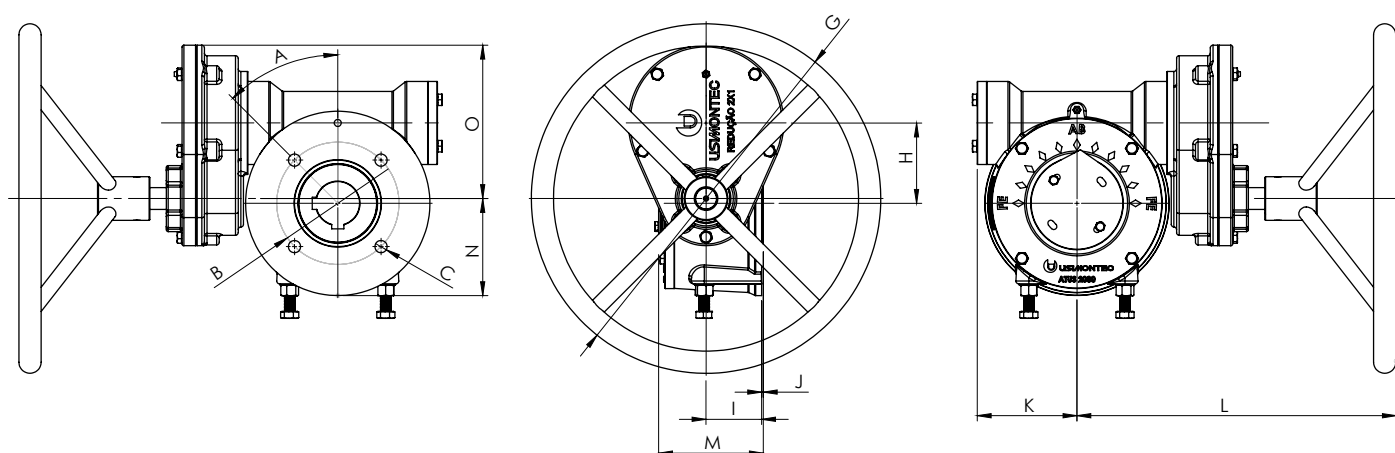


ATUS	TABELA DE DIMENSÕES													Torque (Nm)	Redução	Peso (Kg)
	A	B	C	D (Máx.)	E Máx.)	F (Máx.)	G	H	I	J	K	L	M (Máx.)			
ATUS 300	Conf. ISO 5211 - F07			25	8	22	Ø 170	54	42,5	3	68	143	25	300	35:1	5,6
ATUS 700	Conf. ISO 5211 - F10 e F12			43	12	27	Ø 250	66,1	44,6	2	76,5	218,2	43	980	39:1	9
ATUS 1300	Conf. ISO 5211 - F12 e F14			65	18	41,5	Ø 350	75	49,8	1,5	93	246,8	70	1400	46:1	15
ATUS 2000	Conf. ISO 5211 - F12, F14 e F16			75	20	48,5	Ø 500	92	60,6	2	114	323,2	80	2500	49:1	24
ATUS 3000	Conf. ISO 5211 - F14, F16 e F25			80	22	55	Ø 600	110,5	60,5	3	126,5	342,5	90	4000	60:1	30
ATUS 5000	Conf. ISO 5211 - F16 e F25			102	28	74	Ø 650	144	68,1	5	157,5	383,5	110	6050	68:1	51
ATUS 6000	Conf. ISO 5211 - F25 e F30			130	36	92	Ø 700	160	71	3	185	532,4	135	7000	59:1	67,5
ATUS 12000	Conf. ISO 5211 - F30 e F35			168	40	102	Ø 700	200	92,2	4	225	470	168	12000	80:1	90

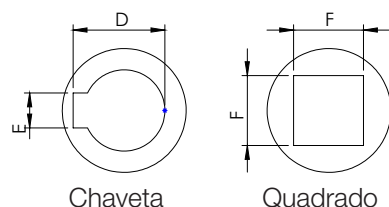


## 2. CAIXA REDUTORA COM REDUTOR AUXILIAR 2X1

Fabricadas em ferro fundido, as Caixas Redutoras possuem sem-fim e engrenagens da caixa auxiliar 2x1 em aço 1045, e garantem vedação IP67. O acionamento, realizado por sem-fim/correa, é potencializado por uma caixa de redução auxiliar, oferecendo flexibilidade de montagem em diversas posições. Disponibilizamos volantes em tubo de aço carbono ou em formato maciço em aço inox, com a possibilidade de integração de trava para cadeado.



Dimensões de encaixe da Coroa

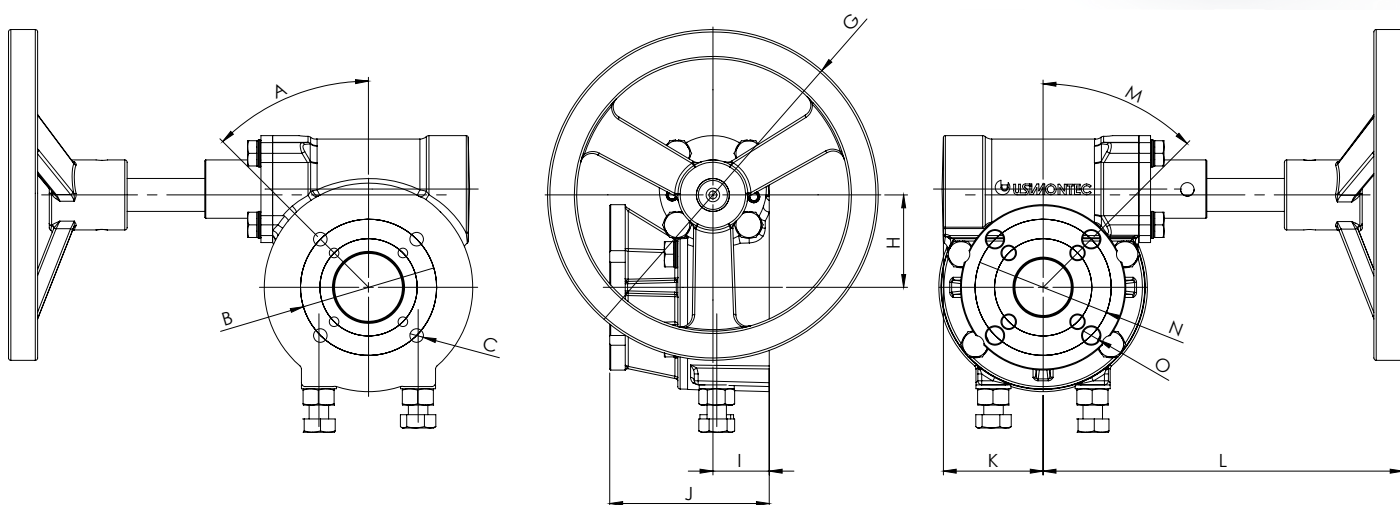
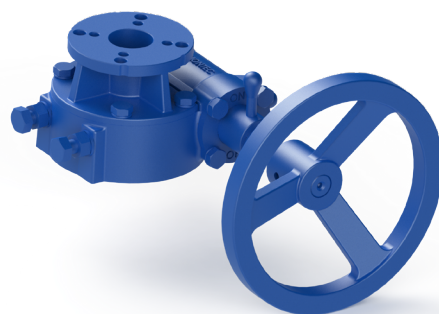


ATUS	TABELA DE DIMENSÕES															Torque (Nm)	Redução	Peso (Kg)
	A	B	C	D (Máx.)	E (Máx.)	F (Máx.)	G	H	I	J	K	L	M (Máx.)	N	O			
ATUS 2000 2X1	Conf. ISO 5211 - F12, F14 e F16			75	20	48,5	Ø 450	92	60,6	2	114	365	118	111	175,5	3000	128:1	31
ATUS 3000 2X1	Conf. ISO 5211 - F14, F16 e F25			80	22	55	Ø 500	110,5	60,5	3	126,5	378	119	150	175,5	4680	157:1	40,5
ATUS 5000 2X1	Conf. ISO 5211 - F16 e F25			102	28	74	Ø 600	144	68,1	5	157,5	406	133	208	175,5	6500	178:1	57,5
ATUS 6000 2X1	Conf. ISO 5211 - F25 e F30			130	36	92	Ø 650	160	71	3	185	425	150	216	238	10000	179:1	82
ATUS 12000 2X1	Conf. ISO 5211 - F30 e F35			168	40	102	Ø 700	119,6	92,2	4	225	453	178	290	238	17000	203:1	120

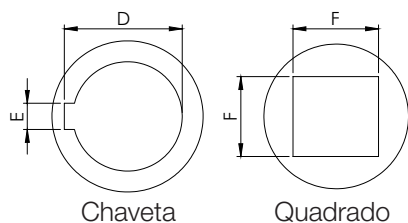


### 3. CAIXA REDUTORA COM EMERGÊNCIA

Fabricadas em ferro fundido, as Caixas Redutoras possuem sem-fim em aço 1045 e garantem vedação IP67. O acionamento é realizado por sem-fim/correa, com alternativas automáticas e manuais, assegurando versatilidade de montagem em diversas orientações. Disponibilizamos volantes em tubo de aço carbono ou em formato maciço em aço inox, com a possibilidade de integração de trava para cadeado.



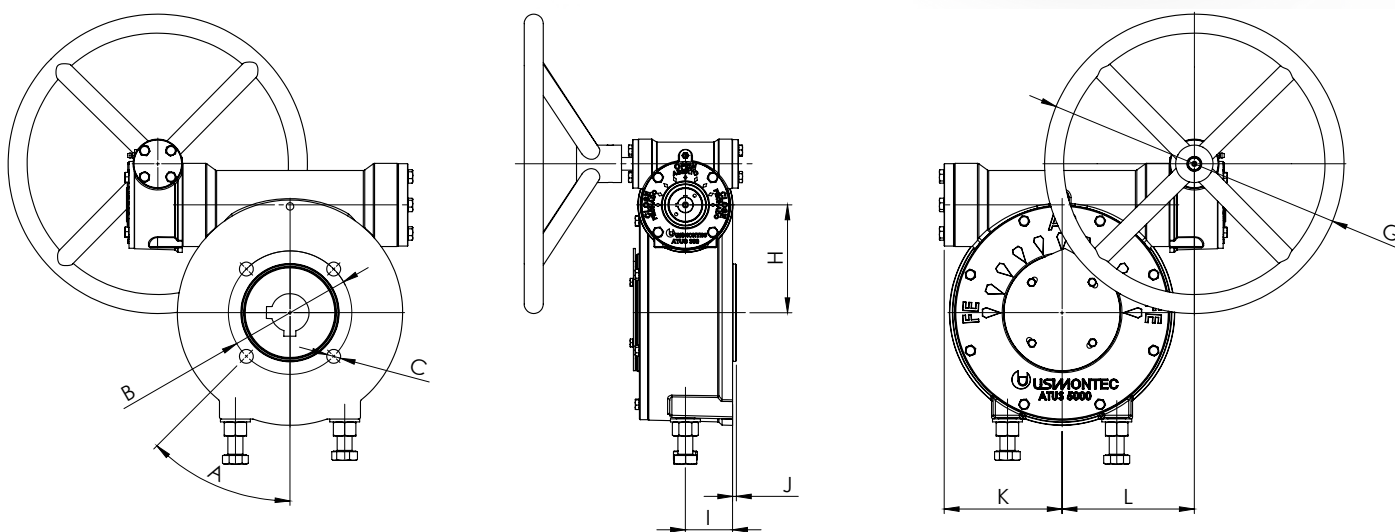
Dimensões de encaixe da Coroa



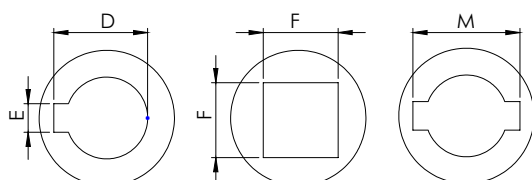
ATUS	TABELA DE DIMENSÕES															Torque (Nm)	Redução	Peso (Kg)
	A	B	C	D (Máx.)	E Máx.)	F (Máx.)	G	H	I	J	K	L	M	N	O			
300 EMERGÊNCIA	Conf. ISO 5211 - F05 e F07			20	6	14	Ø 170	47,5	29	82	51	185	Conf. ISO 5211 - F05 e F07			300	26:1	6,7
700 EMERGÊNCIA	Conf. ISO 5211 - F07 e F10			33	8	28	Ø 250	56	45	129	83	208	Conf. ISO 5211 - F07 e F10			700	41:1	12
1300 EMERGÊNCIA	Conf. ISO 5211 - F10, F12 e F14			54	10	39	Ø 400	90	59	152	109	315	Conf. ISO 5211 - F12 e F14			1300	57:1	25,5
2000 EMERGÊNCIA	Conf. ISO 5211 - F14 e F16			65	16	50	Ø 550	126,5	63	188	120	410	Conf. ISO 5211 - F14 e F16			2000	75:1	38
3000 EMERGÊNCIA	Conf. ISO 5211 - F16 e F25			78	16	58	Ø 550	145	62,5	217,5	150	470	Conf. ISO 5211 - F16 e F25			3000	90:1	50,5
6000 EMERGÊNCIA	Conf. ISO 5211 - F25 e F30			104	25	77	Ø 750	250	92,5	288	204	395	Conf. ISO 5211 - F25 e F30			6000	120:1	109

## 4. CAIXA REDUTORA COM VOLANTE SUPERIOR

Fabricadas em ferro fundido, as Caixas Redutoras possuem sem-fim em aço 1045 e garantem vedação IP67. O acionamento é realizado por sem-fim/correa, com alternativa de acionamento por eixo vertical, garantindo flexibilidade para montagem em diferentes orientações. Disponibilizamos volantes em tubo de aço carbono ou em formato maciço em aço inox, com a possibilidade de integração de trava para cadeado.



Dimensões de encaixe da Coroa



Chaveta

Quadrado

ATUS	TABELA DE DIMENSÕES												Torque (Nm)	Redução	Peso (Kg)	
	A	B	C	D (Máx.)	E Máx.)	F (Máx.)	G	H	I	J	K	L				M (Máx.)
ATUS 700 VS	Conf. ISO 5211 - F10 e F12			43	8	27	Conf. Nota	66,1	44,6	2	76,5	98	43	980	117	16
ATUS 1300 VS	Conf. ISO 5211 - F12 e F14			65	18	41,5	Conf. Nota	75	49,8	1,5	93	115	70	1400	138	22
ATUS 2000 VS	Conf. ISO 5211 - F12, F14 e F16			75	20	48,5	Conf. Nota	92	60,6	2	114	136	80	2500	147	31
ATUS 3000 VS	Conf. ISO 5211 - F14, F16 e F25			80	22	55	Conf. Nota	110,5	60,5	3	126,5	158	90	4000	180	37
ATUS 5000 VS	Conf. ISO 5211 - F16 e F25			102	28	74	Conf. Nota	144	68,1	5	157,5	177	110	6050	204	58

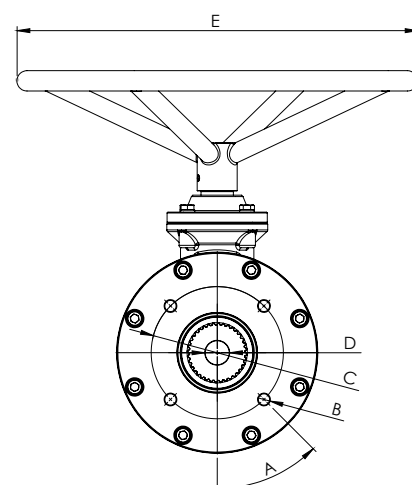
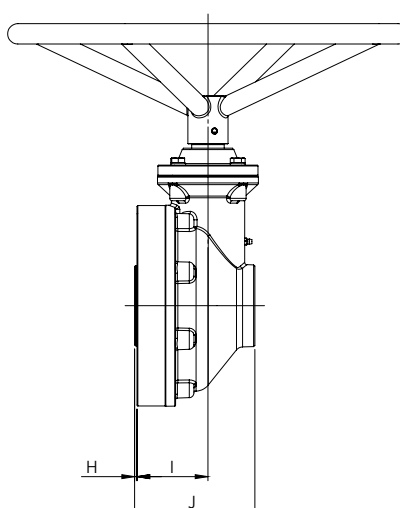
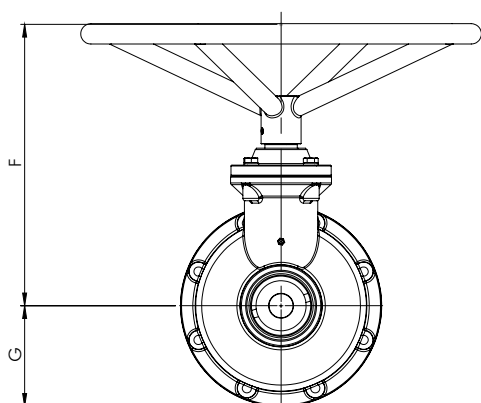
Nota: Consulte dimensões e opções com quadrado e oblongo para o acionador.





## 5. CAIXA REDUTORA PARA VÁLVULA GAVETA / GLOBO / GUILHOTINA

Fabricadas em ferro fundido, as Caixas Redutoras apresentam pinhão forjado em aço 1045 e garantem vedação IP67. O acionamento é realizado por meio de pinhão cônico helicoidal, combinado a uma coroa com capacidade de giro integral de 360°. Disponibilizamos volantes em tubo de aço carbono ou em formato maciço em aço inox, com a possibilidade de integração de trava para cadeado.

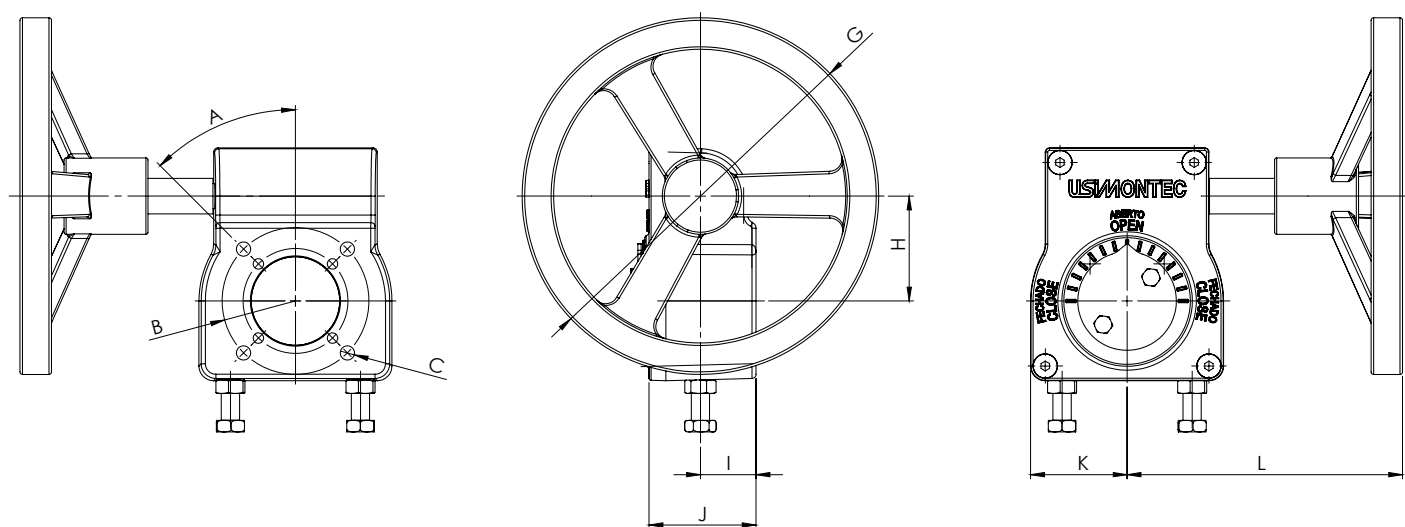


ATUS	TABELA DE DIMENSÕES										Torque (Nm)	Redução	Peso (Kg)
	A	B	C	D (Máx.)	E Máx.)	F (Máx.)	G	H	I	J			
ATVG2	Conf. ISO 5211 - F12, F14 e F16			30-60	Ø500	350	125,5	3	88,5	150	1500	7:1	40

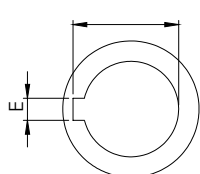


## 6. CAIXA REDUTORA PARA VÁLVULA BORBOLETA (LINHA ECONÔMICA)

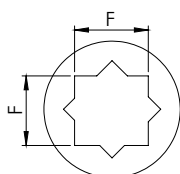
Desenvolvidas para Válvulas Borboleta de até 12", as Caixas Redutoras possuem corpo, tampa e volante em alumínio, complementados por um sem-fim em aço 1045 e coroa em ferro GG50. Seu acionamento, baseado na interação sem-fim/corona, oferece a capacidade de montagem em variadas orientações.



Dimensões de encaixe da Coroa



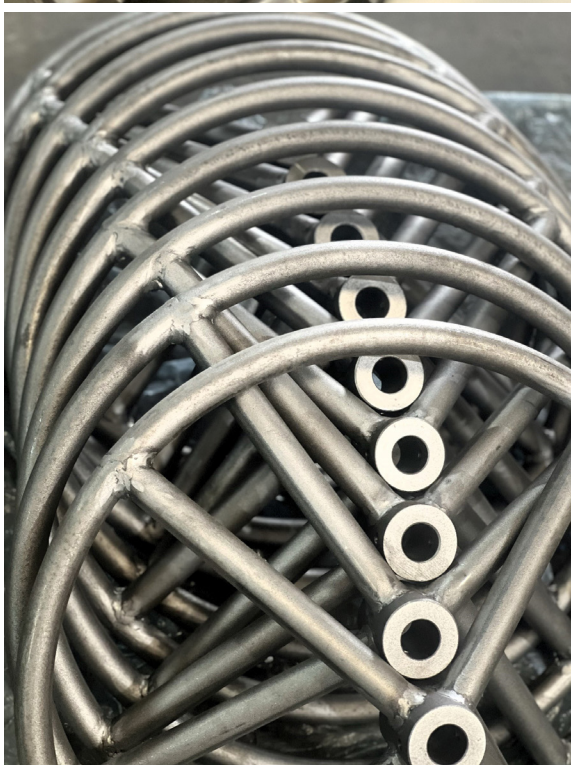
Chaveta



Quadrado / Oitavado

ATUS	TABELA DE DIMENSÕES											Torque (Nm)	Redução	Peso (Kg)	
	A	B	C	D (Máx.)	E Máx.)	F	G	H	I	J	K				L
ATUS VB2	Conf. ISO 5211 - F05 e F07			30	8	11, 14 e 17	Ø 200	50	26,5	57	38,5	131	260	36:1	1,8
ATUS VB3	Conf. ISO 5211 - F07, F10 e F12			48	10	17, 22 e 27	Ø 300	61,5	38	74,4	55,5	218,5	450	44:1	3,5









Rod. RST 448, Km 37 - Nova Roma do Sul (RS)

CEP: 95260-000

+55 (54) 3294.1792

[vendas@usimontec.ind.br](mailto:vendas@usimontec.ind.br)

[www.usimontec.com](http://www.usimontec.com)