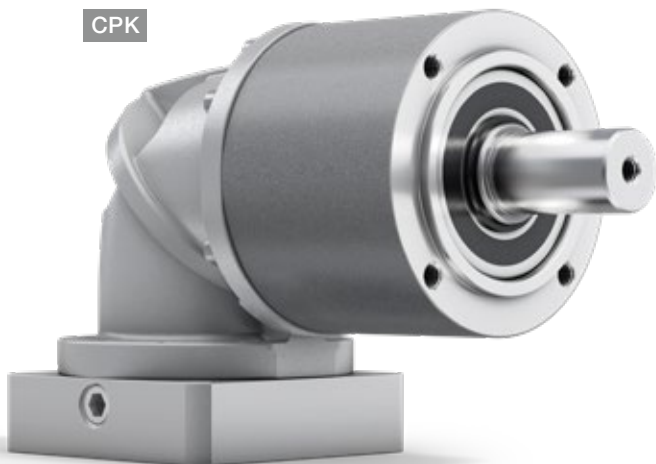


CPK / CPSK – Geared up to Fit

CPK



Economia em todos os cantos. Os redutores de ângulo reto da alpha Basic Line foram especificamente projetados para aplicações com requisitos médios para precisão de posicionamento. O estágio extremamente compacto da engrenagem cônica permite o uso em aplicações com restrições de espaço.

DESTAQUES DOS PRODUTOS



Alta flexibilidade

As diversas variações de saída oferecem liberdade de projeto adaptado a necessidades individuais.



Máxima economia

Os redutores da alpha Basic Line são extremamente econômicos para comprar e altamente eficientes na operação.



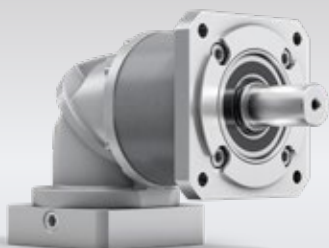
Alta densidade de potência

Os redutores oferecem alta densidade de potência no menor espaço de instalação.



Dimensionamento rápido

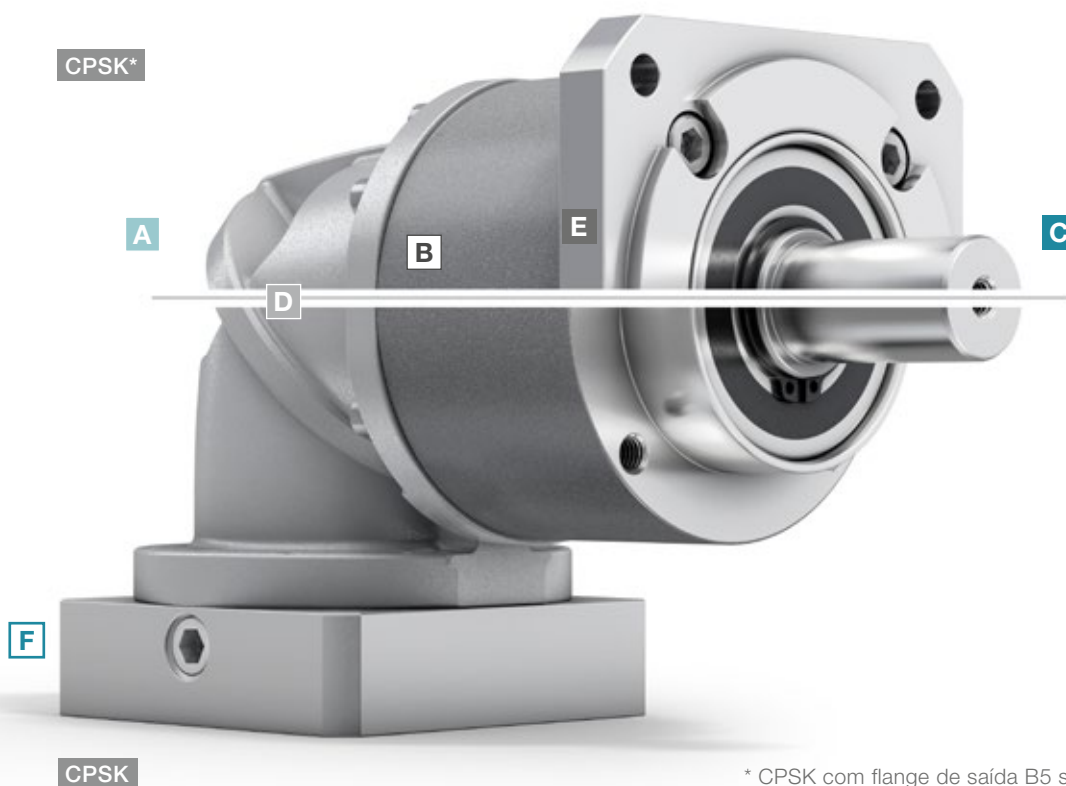
Dimensionamento online eficiente e inovador em segundos no cymex® select com base em adequação técnica e econômica.



CPK – Redutor de engrenagem cônica com flange de saída B5 substituível



CPSK – Redutor de engrenagem cônica com centralização longa



* CPSK com flange de saída B5 substituível

A

Variedade de tamanhos

- CPK disponível em cinco tamanhos diferentes (005 – 045)
- CPSK disponíveis em três tamanhos diferentes (015 – 035)

B

Alta variação de redução

- Grande número de reduções ($i=3$ a $i=100$)
- Disponíveis nas reduções binárias comuns

C

Configurações de saída disponíveis

- Eixo liso
- Eixo com chaveta

D

Compactação

- O projeto extremamente compacto da seção angular permite o uso em espaços de instalação muito confinados

E

Conexão de aplicação variável

- Espaço de instalação reduzido e máxima compactação graças a uma longa centralização
- Fixação do flange para montagem B5

F

Conexão flexível ao motor

- Assim como ocorre com os redutores planetários da alpha Basic Line, a montagem de todos os servomotores comuns ocorre por meio de um flange flexível e fixado com parafuso
- Conexões possíveis com uma grande variedade de diâmetros de eixo de motor



CPK – Redutor de engrenagem cônica com acoplamento de elastômero



cymex® select
BEST SOLUTION WITHIN SECONDS

Dimensionamento eficiente do redutor em segundos – online e sem login
cymex-select.wittenstein-group.com

CPK 005 MF 2-estágios

				2-estágios				
Redução	i		4	5	7	8	10	
Torque max. a) b) e)	T _{2a}	Nm	14	17	21	20	20	
Torque de aceleração máxima e) (Máx. 1000 ciclos por hora)	T _{2B}	Nm	6,8	8,5	12	13	13	
Torque de parada emergencial a) b) e) (Permitido 1000 vezes durante a vida útil do redutor)	T _{2Not}	Nm	17	21	26	26	26	
Velocidade média permitida na entrada d) (Com temperatura ambiente T _{2a} e 20 °C)	n _{1N}	rpm	3800	3800	3800	3800	3800	
Velocidade max. de entrada	n _{1Max}	rpm	5000	5000	5000	5000	5000	
Velocidade média permitida na entrada b) (Com n ₁ =3000 rpm e 20 °C temperatura do redutor)	T ₀₁₂	Nm	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	
Folga max.	j _t	arcmin	≤ 17					
Rigidez de torsão b)	C _{t21}	Nm/arcmin	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
Força axial max. c)	F _{2AMax}	N	240					
Força lateral máx. c) f)	F _{2QMax}	N	170					
Momento de inclinação max.	M _{2KMax}	Nm	4					
Eficiência a plena carga	η	%	95					
Vida útil	L _h	h	> 20000					
Peso (Incluído para flange padrão)	m	kg	0,86					
Ruído de operação (Com redução e velocidade de referência. Valores específicos de redução disponíveis no cymex®)	L _{PA}	dB(A)	≤ 68					
Temperatura max permitida na carcaça		°C	+90					
Temperatura ambiente		°C	0 até +40					
Lubrificação			Lubrificação permanente					
Direção de rotação			Entrada e saída na mesma direção					
Classe de proteção			IP 64					
Acoplamento de elastômero (tipo de produto recomendado – validar o dimensionamento com o cymex®) Diâmetro do furo do acoplamento no lado da aplicação			ELC-0005BA010,000-X					
		mm	X = 004,000 - 012,700					
Momento de inercia (Refere-se ao drive) Diâmetro da bucha de fixação [mm]	B	11	J _i	kgcm ²	0,13	0,13	0,13	0,13

Por favor, use nosso software de dimensionamento cymex® para um dimensionamento detalhado – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

Por favor, considere o máximo momento de inclinação causado pelo motor M_{1KMot} – veja dimensionamento

a) Válido para transmissão de torque somente

b) Válido para o diâmetro de fixação padrão

c) Refere-se ao centro do eixo de saída ou flange

d) Por favor, reduza a velocidade de entrada em temperaturas ambientes mais altas

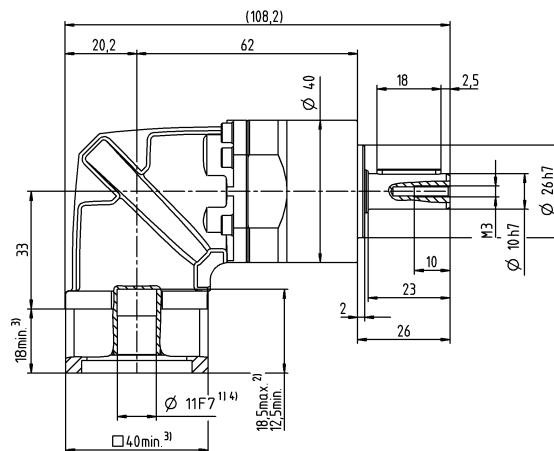
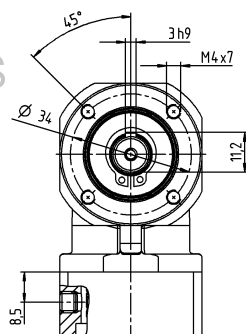
e) Válido para: Eixo liso

f) Em forças laterais aumentadas - ver glossário

Diâmetro do eixo do motor [mm]

2-estágios

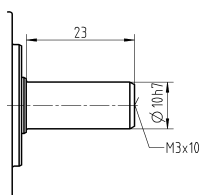
até 11 ⁴⁾ (B) ⁵⁾
diâmetro da
bucha de fixação



Basic Line redutores
de engrenagem cônica

Outras variantes de saída

Eixo liso



Dimensões sem tolerância são dimensões nominais

- ¹⁾ Verifique o encaixe do eixo do motor
- ²⁾ Comprimento mín. / máx. admissível do eixo do motor.
Eixo do motor mais longos são possíveis, entre em contato com alpha.
- ³⁾ As dimensões dependem do motor
- ⁴⁾ O diâmetro menor do eixo do motor é compensado por uma bucha com espessura mínima de 1 mm
- ⁵⁾ Diâmetro do centro de fixação padrão

CPK 005 MF 3-estágios

			3-estágios								
Redução	i		16	20	25	28	35	40	50	70	100
Torque max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	17	17	21	17	21	17	21	21	20
Torque de aceleração máxima ^{e)} (Máx. 1000 ciclos por hora)	T_{2B}	Nm	11	11	14	11	14	11	14	14	13
Torque de parada emergencial ^{a) b) e)} (Permitido 1000 vezes durante a vida útil do redutor)	T_{2Not}	Nm	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Velocidade média permitida na entrada ^{d)} (Com temperatura ambiente T_{2a} e 20 °C)	n_{1N}	rpm	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800
Velocidade max. de entrada	n_{1Max}	rpm	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Velocidade média permitida na entrada ^{b)} (Com $n_1 = 3000$ rpm e 20 °C temperatura do redutor)	T_{012}	Nm	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
Folga max.	j_t	arcmin	≤ 20								
Rigidez de torsão ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
Força axial max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	240								
Força lateral máx. ^{c) f)}	F_{2QMMax}	N	170								
Momento de inclinação max.	M_{2KMMax}	Nm	4								
Eficiência a plena carga	η	%	94								
Vida útil	L_n	h	> 20000								
Peso (Incluído para flange padrão)	m	kg	0,92								
Ruído de operação (Com redução e velocidade de referência. Valores específicos de redução disponíveis no cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 68								
Temperatura max permitida na carcaça		°C	+90								
Temperatura ambiente		°C	0 até +40								
Lubrificação			Lubrificação permanente								
Direção de rotação			Entrada e saída na mesma direção								
Classe de proteção			IP 64								
Acoplamento de elastômero (tipo de produto recomendado – validar o dimensionamento com o cymex®) Diâmetro do furo do acoplamento no lado da aplicação			ELC-0005BA010,000-X								
		mm	X = 004,000 - 012,700								
Momento de inércia (Refere-se ao drive) Diâmetro da bucha de fixação [mm]	B	11	J_1	kgcm ²	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Por favor, use nosso software de dimensionamento cymex® para um dimensionamento detalhado – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

Por favor, considere o máximo momento de inclinação causado pelo motor M_{1KMot} – veja dimensionamento

^{a)} Válido para transmissão de torque somente

^{b)} Válido para o diâmetro de fixação padrão

^{c)} Refere-se ao centro do eixo de saída ou flange

^{d)} Por favor, reduza a velocidade de entrada em temperaturas ambientes mais altas

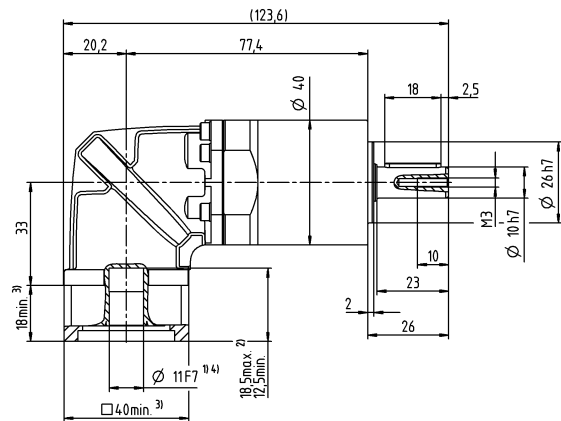
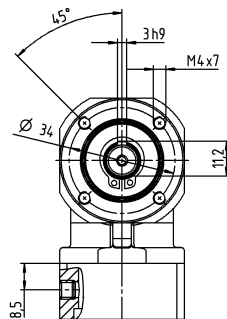
^{e)} Válido para: Eixo liso

^{f)} Em forças laterais aumentadas - ver glossário

Diâmetro do eixo do motor [mm]

3-estágios

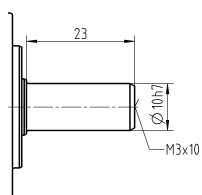
até 11 ⁴⁾ (B) ⁵⁾
diâmetro da
bucha de fixação



Basic Line redutores
de engrenagem cônica

Outras variantes de saída

Eixo liso



Dimensões sem tolerância são dimensões nominais

¹⁾ Verifique o encaixe do eixo do motor

²⁾ Comprimento min. / máx. admissível do eixo do motor.

Eixo do motor mais longos são possíveis, entre em contato com alpha.

³⁾ As dimensões dependem do motor

⁴⁾ O diâmetro menor do eixo do motor é compensado por uma bucha com espessura mínima de 1 mm

⁵⁾ Diâmetro do centro de fixação padrão

CPK 015 MF 2-estágios

			2-estágios					
Redução	i		3	4	5	7	8	10
Torque max. a) b) e)	T_{2a}	Nm	33	44	55	58	56	56
Torque de aceleração máxima e) (Máx. 1000 ciclos por hora)	T_{2B}	Nm	16	21	27	37	35	35
Torque de parada emergencial a) b) e) (Permitido 1000 vezes durante a vida útil do redutor)	T_{2Not}	Nm	41	55	69	75	75	75
Velocidade média permitida na entrada d) (Com temperatura ambiente T_{2a} e 20 °C)	n_{1N}	rpm	3300	3300	3300	3300	3300	3300
Velocidade max. de entrada	n_{1Max}	rpm	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Velocidade média permitida na entrada b) (Com $n_1 = 3000$ rpm e 20 °C temperatura do redutor)	T_{012}	Nm	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
Folga max.	j_t	arcmin	≤ 17					
Rigidez de torsão b)	C_{t21}	Nm/arcmin	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Força axial max. c)	F_{2AMax}	N	750					
Força lateral máx. c) f)	F_{2QMMax}	N	500					
Momento de inclinação max.	M_{2KMMax}	Nm	17					
Eficiência a plena carga	η	%	95					
Vida útil	L_h	h	> 20000					
Peso (Incluído para flange padrão)	m	kg	1,6					
Ruído de operação (Com redução e velocidade de referência. Valores específicos de redução disponíveis no cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 70					
Temperatura max permitida na carcaça		°C	+90					
Temperatura ambiente		°C	0 até +40					
Lubrificação			Lubrificação permanente					
Direção de rotação			Entrada e saída na mesma direção					
Classe de proteção			IP 64					
Acoplamento de elastômero (tipo de produto recomendado – validar o dimensionamento com o cymex®) Diâmetro do furo do acoplamento no lado da aplicação			ELC-0020BA014,000-X					
		mm	X = 008,000 - 025,000					
Momento de inércia (Refere-se ao drive) Diâmetro da bucha de fixação [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,3	0,3	0,3	0,3

Por favor, use nosso software de dimensionamento cymex® para um dimensionamento detalhado – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

Por favor, considere o máximo momento de inclinação causado pelo motor M_{1KMot} – veja dimensionamento

a) Válido para transmissão de torque somente

b) Válido para o diâmetro de fixação padrão

c) Refere-se ao centro do eixo de saída ou flange

d) Por favor, reduza a velocidade de entrada em temperaturas ambientes mais altas

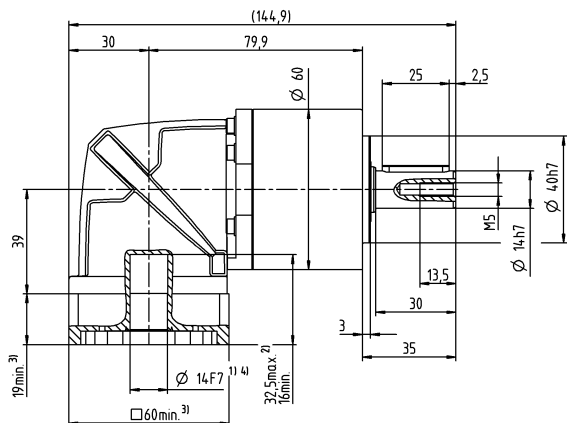
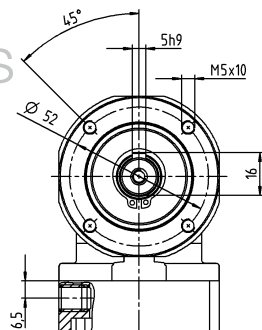
e) Válido para: Eixo liso

f) Em forças laterais aumentadas - ver glossário

Diâmetro do eixo do motor [mm]

2-estágios

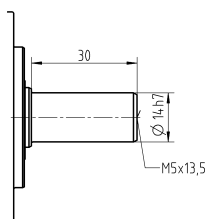
até 14 ⁴⁾ (C) ⁵⁾
diâmetro da
bucha de fixação



Basic Line redutores de engrenagem cônica

Outras variantes de saída

Eixo liso



Dimensões sem tolerância são dimensões nominais

1) Verifique o encaixe do eixo do motor

²⁾ Comprimento mín. / máx. admissível do eixo do motor.

Eixo do motor mais longos são possíveis, entre em contato com alpha.

3) As dimensões dependem do motor

4) O diâmetro menor do eixo do motor é compensado por uma bucha com espessura mínima de 1 mm

⁵⁾ Diâmetro do centro de fixação padrão

CPK 015 MF 3-estágios

			3-estágios												
Redução	i		9	12	15	16	20	25	28	30	35	40	50	70	100
Torque max. a) b) e)	T_{2a}	Nm	48	48	48	56	56	58	56	48	58	56	58	58	56
Torque de aceleração máxima e) (Máx. 1000 ciclos por hora)	T_{2B}	Nm	30	30	30	35	35	40	35	30	40	35	40	40	35
Torque de parada emergencial a) b) e) (Permitido 1000 vezes durante a vida útil do redutor)	T_{2Not}	Nm	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Velocidade média permitida na entrada d) (Com temperatura ambiente T_{2a} e 20 °C)	n_{1N}	rpm	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300
Velocidade max. de entrada	n_{1Max}	rpm	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Velocidade média permitida na entrada b) (Com $n_1 = 3000$ rpm e 20 °C temperatura do redutor)	T_{012}	Nm	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
Folga max.	j_t	arcmin	≤ 17												
Rigidez de torsão b)	C_{t21}	Nm/arcmin	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Força axial max. c)	F_{2AMax}	N	750												
Força lateral máx. c) f)	F_{2QMMax}	N	500												
Momento de inclinação max.	M_{2KMMax}	Nm	17												
Eficiência a plena carga	η	%	94												
Vida útil	L_n	h	> 20000												
Peso (Incluído para flange padrão)	m	kg	1,8												
Ruído de operação (Com redução e velocidade de referência. Valores específicos de redução disponíveis no cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 70												
Temperatura max permitida na carcaça		°C	+90												
Temperatura ambiente		°C	0 até +40												
Lubrificação			Lubrificação permanente												
Direção de rotação			Entrada e saída na mesma direção												
Classe de proteção			IP 64												
Acoplamento de elastômero (tipo de produto recomendado – validar o dimensionamento com o cymex®) Diâmetro do furo do acoplamento no lado da aplicação			ELC-0020BA014,000-X												
		mm	X = 008,000 - 025,000												
Momento de inércia (Refere-se ao drive) Diâmetro da bucha de fixação [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31

Por favor, use nosso software de dimensionamento cymex® para um dimensionamento detalhado – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

Por favor, considere o máximo momento de inclinação causado pelo motor M_{1KMot} – veja dimensionamento

a) Válido para transmissão de torque somente

b) Válido para o diâmetro de fixação padrão

c) Refere-se ao centro do eixo de saída ou flange

d) Por favor, reduza a velocidade de entrada em temperaturas ambientes mais altas

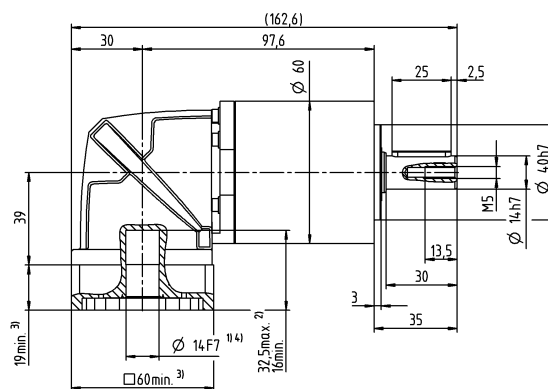
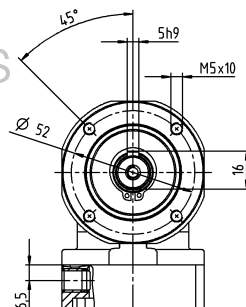
e) Válido para: Eixo liso

f) Em forças laterais aumentadas - ver glossário

Diâmetro do eixo do motor [mm]

3-estágios

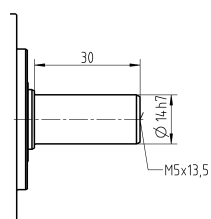
até 14 ⁴⁾ (C) ⁵⁾
diâmetro da
bucha de fixação



Basic Line redutores
de engrenagem cônica

Outras variantes de saída

Eixo liso



Dimensões sem tolerância são dimensões nominais

¹⁾ Verifique o encaixe do eixo do motor

²⁾ Comprimento mín. / máx. admissível do eixo do motor.
Eixo do motor mais longos são possíveis, entre em
contato com alpha.

³⁾ As dimensões dependem do motor

⁴⁾ O diâmetro menor do eixo do motor é compensado por
uma bucha com espessura mínima de 1 mm

⁵⁾ Diâmetro do centro de fixação padrão

CPK 025 MF 2-estágios

				2-estágios					
Redução	i		3	4	5	7	8	10	
Torque max. a) b) e)	T_{2a}	Nm	60	80	100	140	144	144	
Torque de aceleração máxima e) (Máx. 1000 ciclos por hora)	T_{2B}	Nm	35	47	58	82	90	90	
Torque de parada emergencial a) b) e) (Permitido 1000 vezes durante a vida útil do redutor)	T_{2Not}	Nm	90	120	150	187	187	187	
Velocidade média permitida na entrada d) (Com temperatura ambiente T_{2a} e 20 °C)	n_{1N}	rpm	3000	3000	3000	3000	3000	3000	
Velocidade max. de entrada	n_{1Max}	rpm	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Velocidade média permitida na entrada b) (Com n_1 =3000 rpm e 20 °C temperatura do redutor)	T_{012}	Nm	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	
Folga max.	j_t	arcmin	≤ 17						
Rigidez de torsão b)	C_{t21}	Nm/arcmin	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	
Força axial max. c)	F_{2AMax}	N	1600						
Força lateral máx. c)	F_{2QMax}	N	1200						
Momento de inclinação max.	M_{2KMax}	Nm	54						
Eficiência a plena carga	η	%	95						
Vida útil	L_h	h	> 20000						
Peso (Incluído para flange padrão)	m	kg	4,2						
Ruído de operação (Com redução e velocidade de referência. Valores específicos de redução disponíveis no cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 73						
Temperatura max permitida na carcaça		°C	+90						
Temperatura ambiente		°C	0 até +40						
Lubrificação			Lubrificação permanente						
Direção de rotação			Entrada e saída na mesma direção						
Classe de proteção			IP 64						
Acoplamento de elastômero (tipo de produto recomendado – validar o dimensionamento com o cymex®) Diâmetro do furo do acoplamento no lado da aplicação			ELC-0060BA020,000-X						
		mm	X = 012,000 - 032,000						
Momento de inercia (Refere-se ao drive) Diâmetro da bucha de fixação [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86

Por favor, use nosso software de dimensionamento cymex® para um dimensionamento detalhado – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

Por favor, considere o máximo momento de inclinação causado pelo motor M_{1KMot} – veja dimensionamento

a) Válido para transmissão de torque somente

b) Válido para o diâmetro de fixação padrão

c) Refere-se ao centro do eixo de saída ou flange

d) Por favor, reduza a velocidade de entrada em temperaturas ambientes mais altas

e) Válido para: Eixo liso

CPK 025 MF 3-estágios

			3-estágios												
Redução	i		9	12	15	16	20	25	28	30	35	40	50	70	100
Torque max. a) b) e)	T_{2a}	Nm	112	112	112	150	150	150	150	112	150	150	150	150	144
Torque de aceleração máxima e) (Máx. 1000 ciclos por hora)	T_{2B}	Nm	70	70	70	95	95	95	95	70	100	95	100	100	90
Torque de parada emergencial a) b) e) (Permitido 1000 vezes durante a vida útil do redutor)	T_{2Not}	Nm	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
Velocidade média permitida na entrada d) (Com temperatura ambiente T_{2a} e 20 °C)	n_{1N}	rpm	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Velocidade max. de entrada	n_{1Max}	rpm	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Velocidade média permitida na entrada b) (Com $n_1 = 3000$ rpm e 20 °C temperatura do redutor)	T_{012}	Nm	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Folga max.	j_t	arcmin	≤ 18												
Rigidez de torsão b)	C_{t21}	Nm/arcmin	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9
Força axial max. c)	F_{2AMax}	N	1600												
Força lateral máx. c)	F_{2QMMax}	N	1200												
Momento de inclinação max.	M_{2KMMax}	Nm	54												
Eficiência a plena carga	η	%	94												
Vida útil	L_n	h	> 20000												
Peso (Incluído para flange padrão)	m	kg	4,5												
Ruído de operação (Com redução e velocidade de referência. Valores específicos de redução disponíveis no cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 73												
Temperatura max permitida na carcaça		°C	+90												
Temperatura ambiente		°C	0 até +40												
Lubrificação			Lubrificação permanente												
Direção de rotação			Entrada e saída na mesma direção												
Classe de proteção			IP 64												
Acoplamento de elastômero (tipo de produto recomendado – validar o dimensionamento com o cymex®) Diâmetro do furo do acoplamento no lado da aplicação			ELC-0060BA020,000-X												
		mm	X = 012,000 - 032,000												
Momento de inércia (Refere-se ao drive) Diâmetro da bucha de fixação [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92

Por favor, use nosso software de dimensionamento cymex® para um dimensionamento detalhado – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

Por favor, considere o máximo momento de inclinação causado pelo motor M_{1KMot} – veja dimensionamento

a) Válido para transmissão de torque somente

b) Válido para o diâmetro de fixação padrão

c) Refere-se ao centro do eixo de saída ou flange

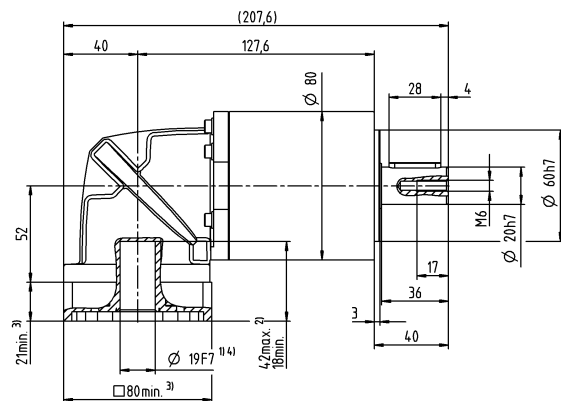
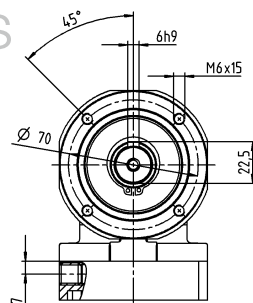
d) Por favor, reduza a velocidade de entrada em temperaturas ambientes mais altas

e) Válido para: Eixo liso

Diâmetro do eixo do motor [mm]

3-estágios

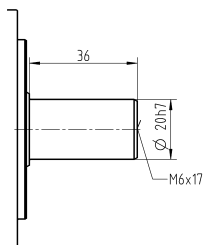
até 19 ⁴⁾ (E) ⁵⁾
diâmetro da
bucha de fixação



Basic Line redutores
de engrenagem cônica

Outras variantes de saída

Eixo liso



Dimensões sem tolerância são dimensões nominais

- ¹⁾ Verifique o encaixe do eixo do motor
- ²⁾ Comprimento min. / máx. admissível do eixo do motor.
Eixo do motor mais longos são possíveis, entre em contato com alpha.
- ³⁾ As dimensões dependem do motor
- ⁴⁾ O diâmetro menor do eixo do motor é compensado por uma bucha com espessura mínima de 1 mm
- ⁵⁾ Diâmetro do centro de fixação padrão

CPK 035 MF 2-estágios

			2-estágios					
Redução	i		3	4	5	7	8	10
Torque max. a) b) e)	T_{2a}	Nm	150	200	250	272	272	272
Torque de aceleração máxima e) (Máx. 1000 ciclos por hora)	T_{2B}	Nm	93	124	155	217	220	220
Torque de parada emergencial a) b) e) (Permitido 1000 vezes durante a vida útil do redutor)	T_{2Not}	Nm	238	318	397	480	477	480
Velocidade média permitida na entrada d) (Com temperatura ambiente T_{2a} e 20 °C)	n_{1N}	rpm	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Velocidade max. de entrada	n_{1Max}	rpm	4500	4500	4500	4500	4500	4500
Velocidade média permitida na entrada b) (Com $n_i = 3000$ rpm e 20 °C temperatura do redutor)	T_{012}	Nm	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Folga max.	j_t	arcmin	≤ 15					
Rigidez de torsão b)	C_{t21}	Nm/arcmin	13	13	13	13	13	13
Força axial max. c)	F_{2AMax}	N	2500					
Força lateral máx. c)	F_{2QMax}	N	1750					
Momento de inclinação max.	M_{2KMax}	Nm	98					
Eficiência a plena carga	η	%	95					
Vida útil	L_h	h	> 20000					
Peso (Incluído para flange padrão)	m	kg	8,8					
Ruído de operação (Com redução e velocidade de referência. Valores específicos de redução disponíveis no cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 74					
Temperatura max permitida na carcaça		°C	+90					
Temperatura ambiente		°C	0 até +40					
Lubrificação			Lubrificação permanente					
Direção de rotação			Entrada e saída na mesma direção					
Classe de proteção			IP 64					
Acoplamento de elastômero (tipo de produto recomendado – validar o dimensionamento com o cymex®) Diâmetro do furo do acoplamento no lado da aplicação			ELC-0150BA025,000-X					
		mm	X = 019,000 - 036,000					
Momento de inércia (Refere-se ao drive) Diâmetro da bucha de fixação [mm]	H	28	J_i	kgcm ²	6,1	6,1	6,1	6,1

Por favor, use nosso software de dimensionamento cymex® para um dimensionamento detalhado – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

Por favor, considere o máximo momento de inclinação causado pelo motor M_{iKMot} – veja dimensionamento

a) Válido para transmissão de torque somente

b) Válido para o diâmetro de fixação padrão

c) Refere-se ao centro do eixo de saída ou flange

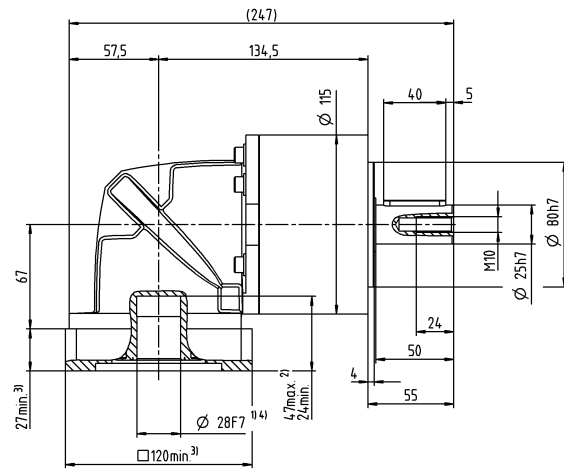
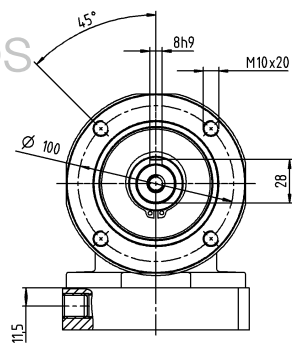
d) Por favor, reduza a velocidade de entrada em temperaturas ambientes mais altas

e) Válido para: Eixo liso

Diâmetro do eixo do motor [mm]

2-estágios

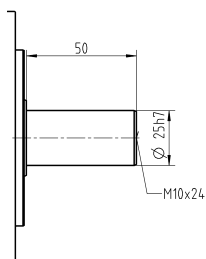
até 28⁴⁾ (H)⁵⁾
diâmetro da
bucha de fixação



Basic Line redutores
de engrenagem cônica

Outras variantes de saída

Eixo liso



Dimensões sem tolerância são dimensões nominais

¹⁾ Verifique o encaixe do eixo do motor

²⁾ Comprimento mín. / máx. admissível do eixo do motor.
Eixo do motor mais longos são possíveis, entre em
contato com alpha.

³⁾ As dimensões dependem do motor

⁴⁾ O diâmetro menor do eixo do motor é compensado por
uma bucha com espessura mínima de 1 mm

⁵⁾ Diâmetro do centro de fixação padrão

CPK 035 MF 3-estágios

				3-estágios														
Redução	i			9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100
Torque max. a) b) e)	T _{2a}	Nm		272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272
Torque de aceleração máxima e) (Máx. 1000 ciclos por hora)	T _{2B}	Nm		175	175	175	255	255	250	255	175	255	250	255	250	220	250	220
Torque de parada emergencial a) b) e) (Permitido 1000 vezes durante a vida útil do redutor)	T _{2Not}	Nm		480	480	480	480	480	480	480	315	480	480	480	480	477	480	480
Velocidade média permitida na entrada d) (Com temperatura ambiente T _{2a} e 20 °C)	n _{1N}	rpm		2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Velocidade max. de entrada	n _{1Max}	rpm		4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500
Velocidade média permitida na entrada b) (Com n _i =3000 rpm e 20 °C temperatura do redutor)	T ₀₁₂	Nm		3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
Folga max.	j _t	arcmin		≤ 17														
Rigidez de torsão b)	C _{t21}	Nm/arcmin		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Força axial max. c)	F _{2AMax}	N		2500														
Força lateral máx. c)	F _{2QMax}	N		1750														
Momento de inclinação max.	M _{2KMax}	Nm		98														
Eficiência a plena carga	η	%		94														
Vida útil	L _h	h		> 20000														
Peso (Incluído para flange padrão)	m	kg		10														
Ruído de operação (Com redução e velocidade de referência. Valores específicos de redução disponíveis no cymex®)	L _{PA}	dB(A)		≤ 74														
Temperatura max permitida na carcaça		°C		+90														
Temperatura ambiente		°C		0 até +40														
Lubrificação				Lubrificação permanente														
Direção de rotação				Entrada e saída na mesma direção														
Classe de proteção				IP 64														
Acoplamento de elastômero (tipo de produto recomendado – validar o dimensionamento com o cymex®)				ELC-0150BA025,000-X														
Diâmetro do furo do acoplamento no lado da aplicação		mm		X = 019,000 - 036,000														
Momento de inercia (Refere-se ao drive) Diâmetro da bucha de fixação [mm]	H	28	J _i	kgcm ²	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3

Por favor, use nosso software de dimensionamento cymex® para um dimensionamento detalhado – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

Por favor, considere o máximo momento de inclinação causado pelo motor M_{iKMot} – veja dimensionamento

a) Válido para transmissão de torque somente

b) Válido para o diâmetro de fixação padrão

c) Refere-se ao centro do eixo de saída ou flange

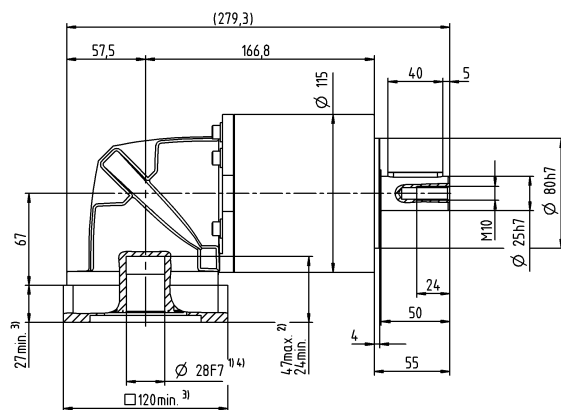
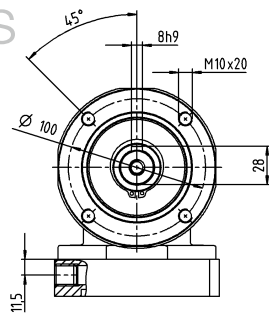
d) Por favor, reduza a velocidade de entrada em temperaturas ambientes mais altas

e) Válido para: Eixo liso

Diâmetro do eixo do motor [mm]

3-estágios

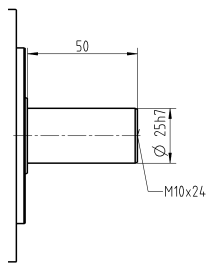
até 28 ⁴⁾ (H) ⁵⁾
diâmetro da
bucha de fixação



Basic Line redutores de engrenagem cônica

Outras variantes de saída

Eixo liso



Dimensões sem tolerância são dimensões nominais

¹⁾ Verifique o encaixe do eixo do motor

²⁾ Comprimento mín. / máx. admissível do eixo do motor.

Eixo do motor mais longos são possíveis, entre em contato com alpha.

3) As dimensões dependem do motor

4) O diâmetro menor do eixo do motor é compensado por uma bucha com espessura mínima de 1 mm

⁵⁾ Diâmetro do centro de fixação padrão

CPK 045 MF 3-estágios

			3-estágios		
Redução	i		25	50	100
Torque max. a) b) e)	T_{2a}	Nm	700	700	640
Torque de aceleração máxima e) (Máx. 1000 ciclos por hora)	T_{2B}	Nm	500	500	400
Torque de parada emergencial a) b) e) (Permitido 1000 vezes durante a vida útil do redutor)	T_{2Not}	Nm	1000	1000	1000
Velocidade média permitida na entrada d) (Com temperatura ambiente T_{2a} e 20 °C)	n_{1N}	rpm	2000	2000	2000
Velocidade max. de entrada	n_{1Max}	rpm	4500	4500	4500
Velocidade média permitida na entrada b) (Com $n_1 = 3000$ rpm e 20 °C temperatura do redutor)	T_{012}	Nm	3,6	3,6	3,6
Folga max.	j_t	arcmin	≤ 16		
Rigidez de torsão b)	C_{t21}	Nm/arcmin	54	54	54
Força axial max. c)	F_{2AMax}	N	6000		
Força lateral máx. c)	F_{2QMax}	N	8000		
Momento de inclinação max.	M_{2KMax}	Nm	704		
Eficiência a plena carga	η	%	94		
Vida útil	L_h	h	> 20000		
Peso (Incluído para flange padrão)	m	kg	21		
Ruído de operação (Com redução e velocidade de referência. Valores específicos de redução disponíveis no cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 78		
Temperatura max permitida na carcaça		°C	+90		
Temperatura ambiente		°C	0 até +40		
Lubrificação			Lubrificação permanente		
Direção de rotação			Entrada e saída na mesma direção		
Classe de proteção			IP 64		
Acoplamento de elastômero (tipo de produto recomendado – validar o dimensionamento com o cymex®) Diâmetro do furo do acoplamento no lado da aplicação			ELC-0300BA040,000-X		
		mm	X = 020,000 - 045,000		
Momento de inércia (Refere-se ao drive) Diâmetro da bucha de fixação [mm]	H	28	J_1	kgcm ²	
			6,8	6,8	6,8

Por favor, use nosso software de dimensionamento cymex® para um dimensionamento detalhado – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

Por favor, considere o máximo momento de inclinação causado pelo motor M_{1KMot} – veja dimensionamento

a) Válido para transmissão de torque somente

b) Válido para o diâmetro de fixação padrão

c) Refere-se ao centro do eixo de saída ou flange

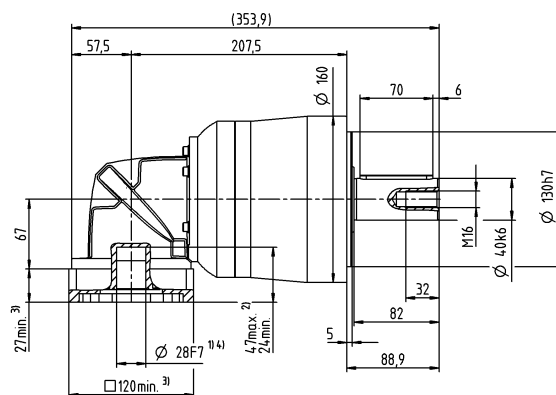
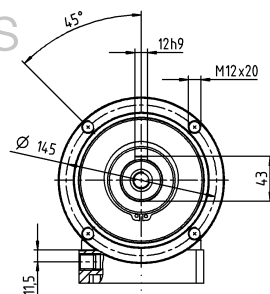
d) Por favor, reduza a velocidade de entrada em temperaturas ambientes mais altas

e) Válido para: Eixo liso

Diâmetro do eixo do motor [mm]

3-estágios

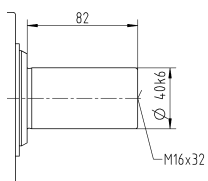
até 28⁴⁾ (H)⁵⁾
diâmetro da
bucha de fixação



Basic Line redutores
de engrenagem cônica

Outras variantes de saída

Eixo liso



Dimensões sem tolerância são dimensões nominais

- ¹⁾ Verifique o encaixe do eixo do motor
- ²⁾ Comprimento mín. / máx. admissível do eixo do motor.
Eixo do motor mais longos são possíveis, entre em contato com alpha.
- ³⁾ As dimensões dependem do motor
- ⁴⁾ O diâmetro menor do eixo do motor é compensado por uma bucha com espessura mínima de 1 mm
- ⁵⁾ Diâmetro do centro de fixação padrão

CPSK 015 MF 2-estágios

			2-estágios					
Redução	i		3	4	5	7	8	10
Torque max. a) b) e)	T_{2a}	Nm	33	44	55	58	56	56
Torque de aceleração máxima e) (Máx. 1000 ciclos por hora)	T_{2B}	Nm	16	21	27	37	35	35
Torque de parada emergencial a) b) e) (Permitido 1000 vezes durante a vida útil do redutor)	T_{2Not}	Nm	41	55	69	75	75	75
Velocidade média permitida na entrada d) (Com temperatura ambiente T_{2a} e 20 °C)	n_{1N}	rpm	3300	3300	3300	3300	3300	3300
Velocidade max. de entrada	n_{1Max}	rpm	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Velocidade média permitida na entrada b) (Com $n_i = 3000$ rpm e 20 °C temperatura do redutor)	T_{012}	Nm	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
Folga max.	j_t	arcmin	≤ 17					
Rigidez de torsão b)	C_{t21}	Nm/arcmin	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Força axial max. c)	F_{2AMax}	N	750					
Força lateral máx. c)	F_{2QMax}	N	500					
Momento de inclinação max.	M_{2KMax}	Nm	17					
Eficiência a plena carga	η	%	95					
Vida útil	L_h	h	> 20000					
Peso (Incluído para flange padrão)	m	kg	1,6					
Ruído de operação (Com redução e velocidade de referência. Valores específicos de redução disponíveis no cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 70					
Temperatura max permitida na carcaça		°C	+90					
Temperatura ambiente		°C	0 até +40					
Lubrificação			Lubrificação permanente					
Direção de rotação			Entrada e saída na mesma direção					
Classe de proteção			IP 64					
Acoplamento de elastômero (tipo de produto recomendado – validar o dimensionamento com o cymex®) Diâmetro do furo do acoplamento no lado da aplicação			ELC-0020BA014,000-X					
		mm	X = 008,000 - 025,000					
Momento de inércia (Refere-se ao drive) Diâmetro da bucha de fixação [mm]	C	14	J_i	kgcm ²	0,3	0,3	0,3	0,3

Por favor, use nosso software de dimensionamento cymex® para um dimensionamento detalhado – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

Por favor, considere o máximo momento de inclinação causado pelo motor M_{iKMot} – veja dimensionamento

a) Válido para transmissão de torque somente

b) Válido para o diâmetro de fixação padrão

c) Refere-se ao centro do eixo de saída ou flange

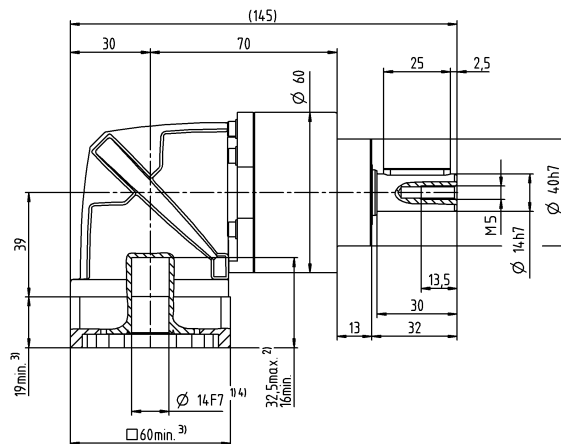
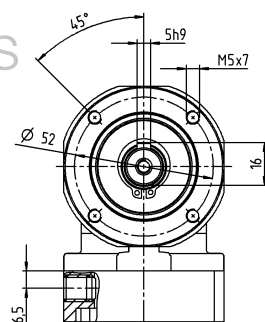
d) Por favor, reduza a velocidade de entrada em temperaturas ambientes mais altas

e) Válido para: Eixo liso

Diâmetro do eixo do motor [mm]

2-estágios

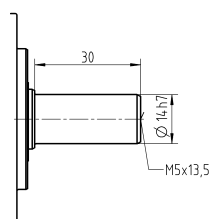
até 14⁴⁾ (C)⁵⁾
diâmetro da
bucha de fixação



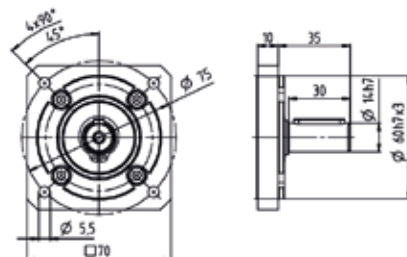
Basic Line redutores
de engrenagem cônica

Outras variantes de saída

Eixo liso



Flange de saída B5 removível



Dimensões sem tolerância são dimensões nominais

¹⁾ Verifique o encaixe do eixo do motor

²⁾ Comprimento mín. / máx. admissível do eixo do motor.
Eixo do motor mais longos são possíveis, entre em
contato com alpha.

³⁾ As dimensões dependem do motor

⁴⁾ O diâmetro menor do eixo do motor é compensado por
uma bucha com espessura mínima de 1 mm

⁵⁾ Diâmetro do centro de fixação padrão

CPSK 015 MF 3-estágios

			3-estágios												
Redução	i		9	12	15	16	20	25	28	30	35	40	50	70	100
Torque max. a) b) e)	T_{2a}	Nm	48	48	48	56	56	58	56	48	58	56	58	58	56
Torque de aceleração máxima e) (Máx. 1000 ciclos por hora)	T_{2B}	Nm	30	30	30	35	35	40	35	30	40	35	40	40	35
Torque de parada emergencial a) b) e) (Permitido 1000 vezes durante a vida útil do redutor)	T_{2Not}	Nm	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Velocidade média permitida na entrada d) (Com temperatura ambiente T_{2a} e 20 °C)	n_{1N}	rpm	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300
Velocidade max. de entrada	n_{1Max}	rpm	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Velocidade média permitida na entrada b) (Com $n_1 = 3000$ rpm e 20 °C temperatura do redutor)	T_{012}	Nm	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
Folga max.	j_t	arcmin	≤ 17												
Rigidez de torsão b)	C_{t21}	Nm/arcmin	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Força axial max. c)	F_{2AMax}	N	750												
Força lateral máx. c)	F_{2QMMax}	N	500												
Momento de inclinação max.	M_{2KMMax}	Nm	17												
Eficiência a plena carga	η	%	94												
Vida útil	L_n	h	> 20000												
Peso (Incluído para flange padrão)	m	kg	1,8												
Ruído de operação (Com redução e velocidade de referência. Valores específicos de redução disponíveis no cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 70												
Temperatura max permitida na carcaça		°C	+90												
Temperatura ambiente		°C	0 até +40												
Lubrificação			Lubrificação permanente												
Direção de rotação			Entrada e saída na mesma direção												
Classe de proteção			IP 64												
Acoplamento de elastômero (tipo de produto recomendado – validar o dimensionamento com o cymex®) Diâmetro do furo do acoplamento no lado da aplicação			ELC-0020BA014,000-X												
		mm	X = 008,000 - 025,000												
Momento de inércia (Refere-se ao drive) Diâmetro da bucha de fixação [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31

Por favor, use nosso software de dimensionamento cymex® para um dimensionamento detalhado – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

Por favor, considere o máximo momento de inclinação causado pelo motor M_{IKMot} – veja dimensionamento

a) Válido para transmissão de torque somente

b) Válido para o diâmetro de fixação padrão

c) Refere-se ao centro do eixo de saída ou flange

d) Por favor, reduza a velocidade de entrada em temperaturas ambientes mais altas

e) Válido para: Eixo liso

CPSK 025 MF 2-estágios

				2-estágios					
Redução	i		3	4	5	7	8	10	
Torque max. a) b) e)	T_{2a}	Nm	60	80	100	140	144	144	
Torque de aceleração máxima e) (Máx. 1000 ciclos por hora)	T_{2B}	Nm	35	47	58	82	90	90	
Torque de parada emergencial a) b) e) (Permitido 1000 vezes durante a vida útil do redutor)	T_{2Not}	Nm	90	120	150	187	187	187	
Velocidade média permitida na entrada d) (Com temperatura ambiente T_{2a} e 20 °C)	n_{1N}	rpm	3000	3000	3000	3000	3000	3000	
Velocidade max. de entrada	n_{1Max}	rpm	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Velocidade média permitida na entrada b) (Com n_1 =3000 rpm e 20 °C temperatura do redutor)	T_{012}	Nm	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	
Folga max.	j_t	arcmin	≤ 17						
Rigidez de torsão b)	C_{t21}	Nm/arcmin	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	
Força axial max. c)	F_{2AMax}	N	1600						
Força lateral máx. c)	F_{2QMax}	N	1200						
Momento de inclinação max.	M_{2KMax}	Nm	54						
Eficiência a plena carga	η	%	95						
Vida útil	L_h	h	> 20000						
Peso (Incluído para flange padrão)	m	kg	4,2						
Ruído de operação (Com redução e velocidade de referência. Valores específicos de redução disponíveis no cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 73						
Temperatura max permitida na carcaça		°C	+90						
Temperatura ambiente		°C	0 até +40						
Lubrificação			Lubrificação permanente						
Direção de rotação			Entrada e saída na mesma direção						
Classe de proteção			IP 64						
Acoplamento de elastômero (tipo de produto recomendado – validar o dimensionamento com o cymex®) Diâmetro do furo do acoplamento no lado da aplicação			ELC-0060BA020,000-X						
		mm	X = 012,000 - 032,000						
Momento de inercia (Refere-se ao drive) Diâmetro da bucha de fixação [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86

Por favor, use nosso software de dimensionamento cymex® para um dimensionamento detalhado – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

Por favor, considere o máximo momento de inclinação causado pelo motor M_{iKMot} – veja dimensionamento

a) Válido para transmissão de torque somente

b) Válido para o diâmetro de fixação padrão

c) Refere-se ao centro do eixo de saída ou flange

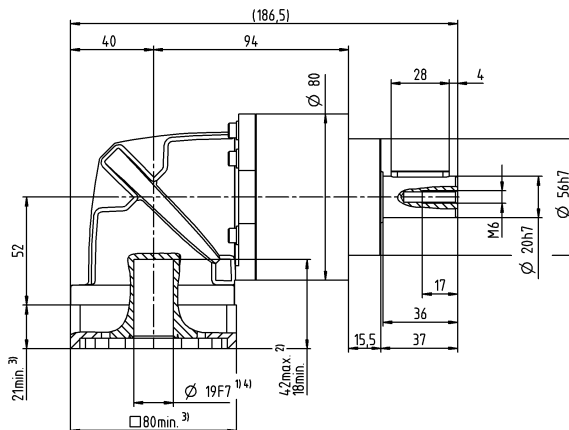
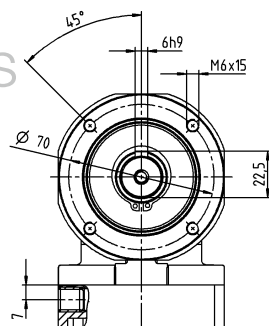
d) Por favor, reduza a velocidade de entrada em temperaturas ambientes mais altas

e) Válido para: Eixo liso

Diâmetro do eixo do motor [mm]

2-estágios

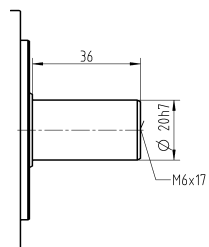
até 19⁴⁾ (E)⁵⁾
diâmetro da
bucha de fixação



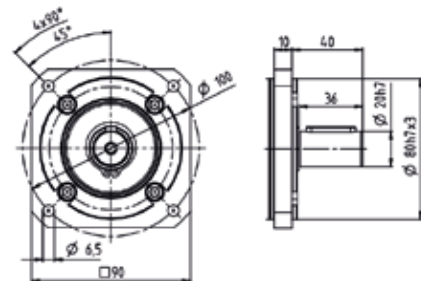
Basic Line redutores
de engrenagem cônica

Outras variantes de saída

Eixo liso



Flange de saída B5 removível



Dimensões sem tolerância são dimensões nominais

¹⁾ Verifique o encaixe do eixo do motor

²⁾ Comprimento min. / máx. admissível do eixo do motor.
Eixo do motor mais longos são possíveis, entre em
contato com alpha.

³⁾ As dimensões dependem do motor

⁴⁾ O diâmetro menor do eixo do motor é compensado por
uma bucha com espessura mínima de 1 mm

⁵⁾ Diâmetro do centro de fixação padrão

CPSK 025 MF 3-estágios

			3-estágios												
Redução	i		9	12	15	16	20	25	28	30	35	40	50	70	100
Torque max. a) b) e)	T_{2a}	Nm	112	112	112	150	150	150	150	112	150	150	150	150	144
Torque de aceleração máxima e) (Máx. 1000 ciclos por hora)	T_{2B}	Nm	70	70	70	95	95	95	95	70	100	95	100	100	90
Torque de parada emergencial a) b) e) (Permitido 1000 vezes durante a vida útil do redutor)	T_{2Not}	Nm	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
Velocidade média permitida na entrada d) (Com temperatura ambiente T_{2a} e 20 °C)	n_{1N}	rpm	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Velocidade max. de entrada	n_{1Max}	rpm	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Velocidade média permitida na entrada b) (Com $n_1 = 3000$ rpm e 20 °C temperatura do redutor)	T_{012}	Nm	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Folga max.	j_t	arcmin	≤ 18												
Rigidez de torsão b)	C_{t21}	Nm/arcmin	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9
Força axial max. c)	F_{2AMax}	N	1600												
Força lateral máx. c)	F_{2QMMax}	N	1200												
Momento de inclinação max.	M_{2KMax}	Nm	54												
Eficiência a plena carga	η	%	94												
Vida útil	L_n	h	> 20000												
Peso (Incluído para flange padrão)	m	kg	4,5												
Ruído de operação (Com redução e velocidade de referência. Valores específicos de redução disponíveis no cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 73												
Temperatura max permitida na carcaça		°C	+90												
Temperatura ambiente		°C	0 até +40												
Lubrificação			Lubrificação permanente												
Direção de rotação			Entrada e saída na mesma direção												
Classe de proteção			IP 64												
Acoplamento de elastômero (tipo de produto recomendado – validar o dimensionamento com o cymex®) Diâmetro do furo do acoplamento no lado da aplicação			ELC-0060BA020,000-X												
		mm	X = 012,000 - 032,000												
Momento de inércia (Refere-se ao drive) Diâmetro da bucha de fixação [mm]	E	19 J_1	kgcm ²	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92

Por favor, use nosso software de dimensionamento cymex® para um dimensionamento detalhado – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

Por favor, considere o máximo momento de inclinação causado pelo motor M_{1KMot} – veja dimensionamento

a) Válido para transmissão de torque somente

b) Válido para o diâmetro de fixação padrão

c) Refere-se ao centro do eixo de saída ou flange

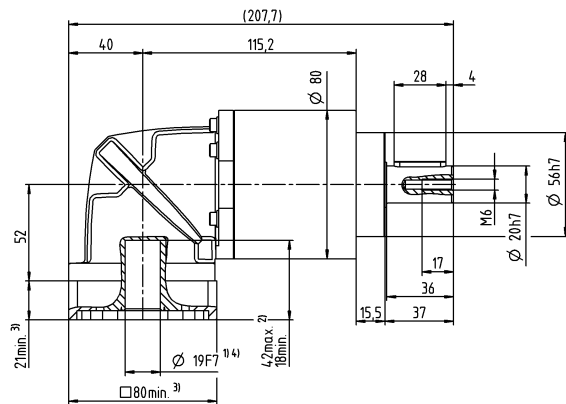
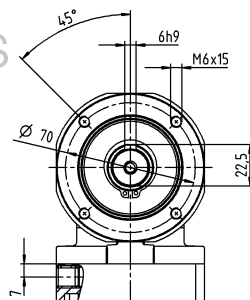
d) Por favor, reduza a velocidade de entrada em temperaturas ambientes mais altas

e) Válido para: Eixo liso

Diâmetro do eixo do motor [mm]

3-estágios

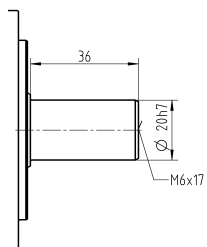
até 19 ⁴⁾ (E) ⁵⁾
diâmetro da
bucha de fixação



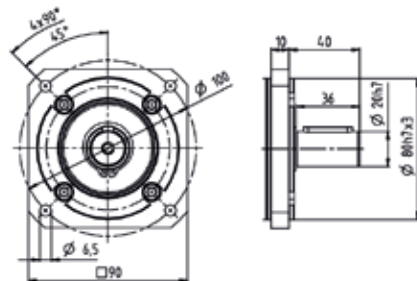
Basic Line redutores
de engrenagem cônica

Outras variantes de saída

Eixo liso



Flange de saída B5 removível



Dimensões sem tolerância são dimensões nominais

¹⁾ Verifique o encaixe do eixo do motor

²⁾ Comprimento mín. / máx. admissível do eixo do motor.

Eixo do motor mais longos são possíveis, entre em contato com alpha.

³⁾ As dimensões dependem do motor

⁴⁾ O diâmetro menor do eixo do motor é compensado por uma bucha com espessura mínima de 1 mm

⁵⁾ Diâmetro do centro de fixação padrão

CPSK 035 MF 2-estágios

			2-estágios					
Redução	i		3	4	5	7	8	10
Torque max. a) b) e)	T_{2a}	Nm	150	200	250	272	272	272
Torque de aceleração máxima e) (Máx. 1000 ciclos por hora)	T_{2B}	Nm	93	124	155	217	220	220
Torque de parada emergencial a) b) e) (Permitido 1000 vezes durante a vida útil do redutor)	T_{2Not}	Nm	238	318	397	480	477	480
Velocidade média permitida na entrada d) (Com temperatura ambiente T_{2a} e 20 °C)	n_{1N}	rpm	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Velocidade max. de entrada	n_{1Max}	rpm	4500	4500	4500	4500	4500	4500
Velocidade média permitida na entrada b) (Com $n_i = 3000$ rpm e 20 °C temperatura do redutor)	T_{012}	Nm	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Folga max.	j_t	arcmin	≤ 15					
Rigidez de torsão b)	C_{t21}	Nm/arcmin	13	13	13	13	13	13
Força axial max. c)	F_{2AMax}	N	2500					
Força lateral máx. c)	F_{2QMax}	N	1750					
Momento de inclinação max.	M_{2KMax}	Nm	98					
Eficiência a plena carga	η	%	95					
Vida útil	L_h	h	> 20000					
Peso (Incluído para flange padrão)	m	kg	8,8					
Ruído de operação (Com redução e velocidade de referência. Valores específicos de redução disponíveis no cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 74					
Temperatura max permitida na carcaça		°C	+90					
Temperatura ambiente		°C	0 até +40					
Lubrificação			Lubrificação permanente					
Direção de rotação			Entrada e saída na mesma direção					
Classe de proteção			IP 64					
Acoplamento de elastômero (tipo de produto recomendado – validar o dimensionamento com o cymex®) Diâmetro do furo do acoplamento no lado da aplicação			ELC-0150BA025,000-X					
		mm	X = 019,000 - 036,000					
Momento de inércia (Refere-se ao drive) Diâmetro da bucha de fixação [mm]	H	28	J_i	kgcm ²	6,1	6,1	6,1	6,1

Por favor, use nosso software de dimensionamento cymex® para um dimensionamento detalhado – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

Por favor, considere o máximo momento de inclinação causado pelo motor M_{1KMot} – veja dimensionamento

a) Válido para transmissão de torque somente

b) Válido para o diâmetro de fixação padrão

c) Refere-se ao centro do eixo de saída ou flange

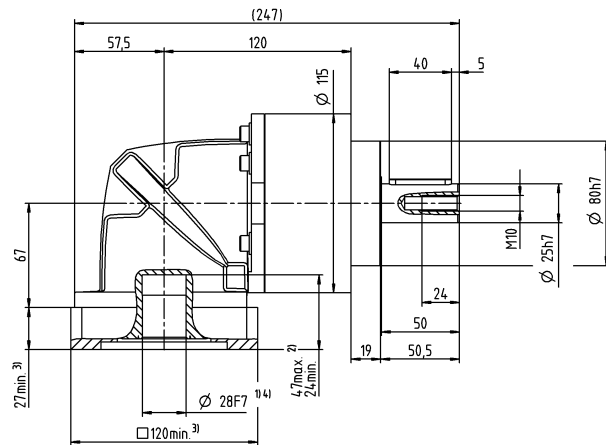
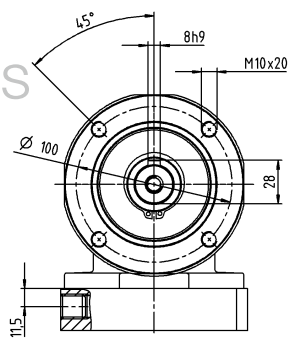
d) Por favor, reduza a velocidade de entrada em temperaturas ambientes mais altas

e) Válido para: Eixo liso

Diâmetro do eixo do motor [mm]

2-estágios

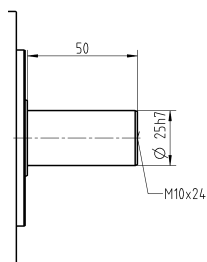
até 28 ⁴⁾ (H) ⁵⁾
diâmetro da
bucha de fixação



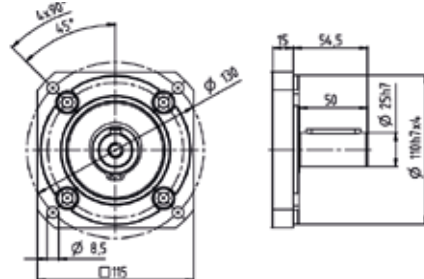
Basic Line redutores
de engrenagem cônica

Outras variantes de saída

Eixo liso



Flange de saída B5 removível



Dimensões sem tolerância são dimensões nominais

- ¹⁾ Verifique o encaixe do eixo do motor
- ²⁾ Comprimento mín. / máx. admissível do eixo do motor.
Eixo do motor mais longos são possíveis, entre em contato com alpha.
- ³⁾ As dimensões dependem do motor
- ⁴⁾ O diâmetro menor do eixo do motor é compensado por uma bucha com espessura mínima de 1 mm
- ⁵⁾ Diâmetro do centro de fixação padrão

CPSK 035 MF 3-estágios

			3-estágios												
Redução	i		9	12	15	16	20	25	28	30	35	40	50	70	100
Torque max. ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272
Torque de aceleração máxima ^{e)} (Máx. 1000 ciclos por hora)	T_{2B}	Nm	175	175	175	255	255	250	255	175	250	255	250	250	220
Torque de parada emergencial ^{a) b) e)} (Permitido 1000 vezes durante a vida útil do redutor)	T_{2Not}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	315	480	480	480	480	480
Velocidade média permitida na entrada ^{d)} (Com temperatura ambiente T_{2a} e 20 °C)	n_{1N}	rpm	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Velocidade max. de entrada	n_{1Max}	rpm	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500
Velocidade média permitida na entrada ^{b)} (Com $n_1 = 3000$ rpm e 20 °C temperatura do redutor)	T_{012}	Nm	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
Folga max.	j_t	arcmin	≤ 17												
Rigidez de torsão ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Força axial max. ^{c)}	F_{2AMax}	N	2500												
Força lateral máx. ^{c)}	F_{2QMMax}	N	1750												
Momento de inclinação max.	M_{2KMMax}	Nm	98												
Eficiência a plena carga	η	%	94												
Vida útil	L_n	h	> 20000												
Peso (Incluído para flange padrão)	m	kg	10												
Ruído de operação (Com redução e velocidade de referência. Valores específicos de redução disponíveis no cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 74												
Temperatura max permitida na carcaça		°C	+90												
Temperatura ambiente		°C	0 até +40												
Lubrificação			Lubrificação permanente												
Direção de rotação			Entrada e saída na mesma direção												
Classe de proteção			IP 64												
Acoplamento de elastômero (tipo de produto recomendado – validar o dimensionamento com o cymex®) Diâmetro do furo do acoplamento no lado da aplicação			ELC-0150BA025,000-X												
		mm	X = 019,000 - 036,000												
Momento de inércia (Refere-se ao drive) Diâmetro da bucha de fixação [mm]	H	28 J_1	kgcm ²	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3

Por favor, use nosso software de dimensionamento cymex® para um dimensionamento detalhado – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

Por favor, considere o máximo momento de inclinação causado pelo motor M_{1KMot} – veja dimensionamento

^{a)} Válido para transmissão de torque somente

^{b)} Válido para o diâmetro de fixação padrão

^{c)} Refere-se ao centro do eixo de saída ou flange

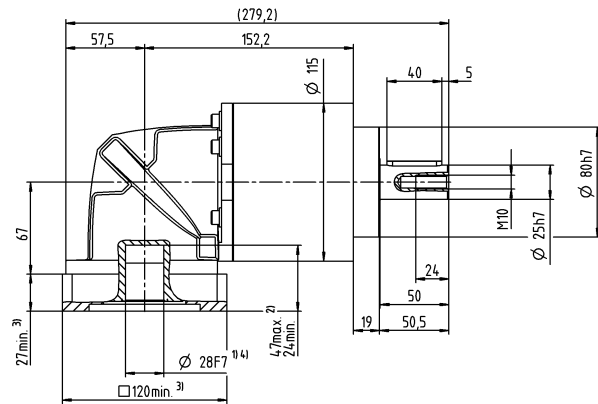
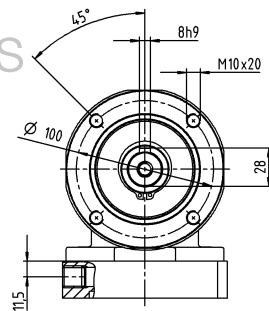
^{d)} Por favor, reduza a velocidade de entrada em temperaturas ambientes mais altas

^{e)} Válido para: Eixo liso

Diâmetro do eixo do motor [mm]

3-estágios

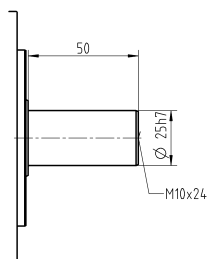
até 28 ⁴⁾ (H) ⁵⁾
diâmetro da
bucha de fixação



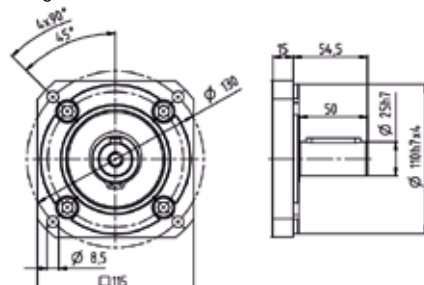
Basic Line redutores
de engrenagem cônica

Outras variantes de saída

Eixo liso



Flange de saída B5 removível



Dimensões sem tolerância são dimensões nominais

- ¹⁾ Verifique o encaixe do eixo do motor
- ²⁾ Comprimento mín. / máx. admissível do eixo do motor.
Eixo do motor mais longos são possíveis, entre em contato com alpha.
- ³⁾ As dimensões dependem do motor
- ⁴⁾ O diâmetro menor do eixo do motor é compensado por uma bucha com espessura mínima de 1 mm
- ⁵⁾ Diâmetro do centro de fixação padrão