

## CP – El modelo inicial económico

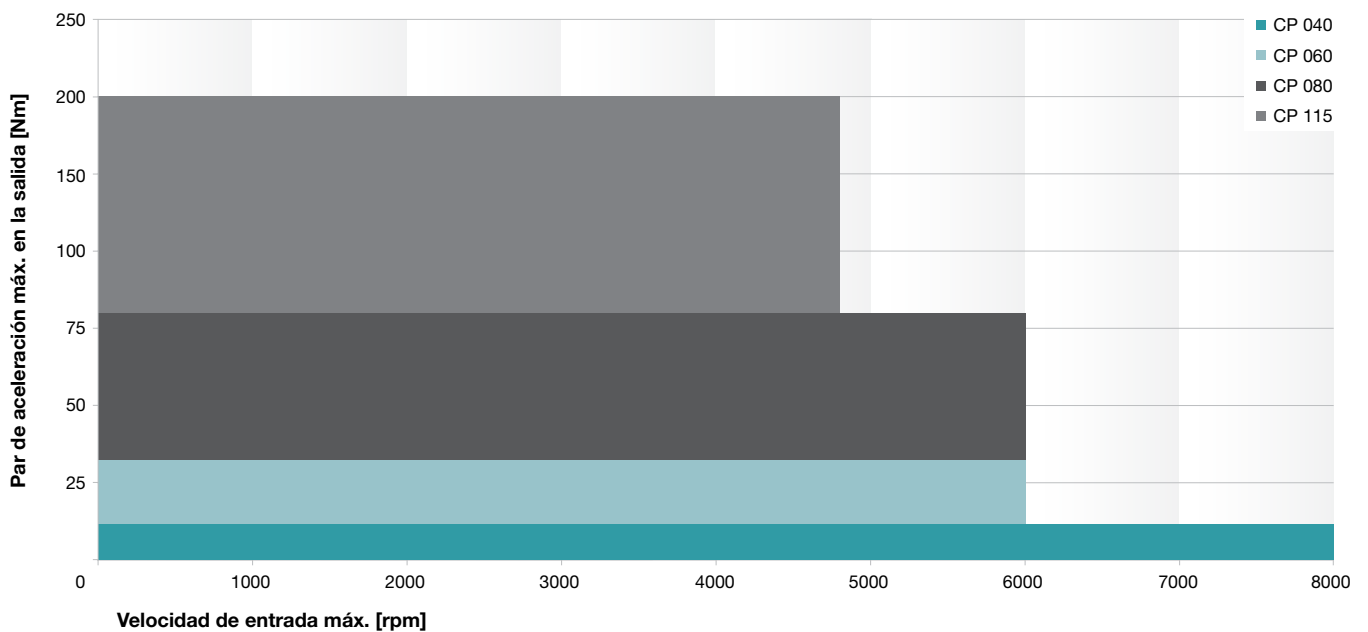


Los reductores planetarios de bajo juego con eje de salida. El modelo inicial económico es idóneo para aplicaciones sencillas. El reductor CP se distingue por su calidad, disponibilidad y fiabilidad.

### Elección rápida de tamaños

**CP** (ejemplo para  $i = 5$ )

Para aplicaciones en funcionamiento por ciclos ( $ED \leq 60\%$ ) o servicio continuo ( $ED \geq 60\%$ )



# Versiones y aplicaciones

<b>Características</b>	<b>CP</b> Versión MO Catálogo, página 150
Densidad de potencia	•
Precisión de posicionamiento	•
Altos regímenes de entrada	••
Rigidez torsional	•
Construcción de pequeñas dimensiones	••
Peso reducido	•••

## Características de los productos

Relaciones de transmisión <sup>o1</sup>		4 – 100
Juego torsional [arcmin] <sup>o2</sup>	Estándar	≤ 20
	Reducido	-
<b>Forma de la salida</b>		
Eje de salida ranurado		•
<b>Forma de la entrada</b>		
Versión montaje motor		•
<b>Variante</b>		
Lubricación apta para industria alimentaria <sup>a) b)</sup>		•
<b>Accesorios</b>		
Acoplamiento		•
Brida B5		•

<sup>a)</sup> Reducción de la potencia: datos técnicos disponibles a petición    <sup>b)</sup> Por favor, consulte con WITTENSTEIN alpha    <sup>o1</sup> Referido a los tamaños de referencia



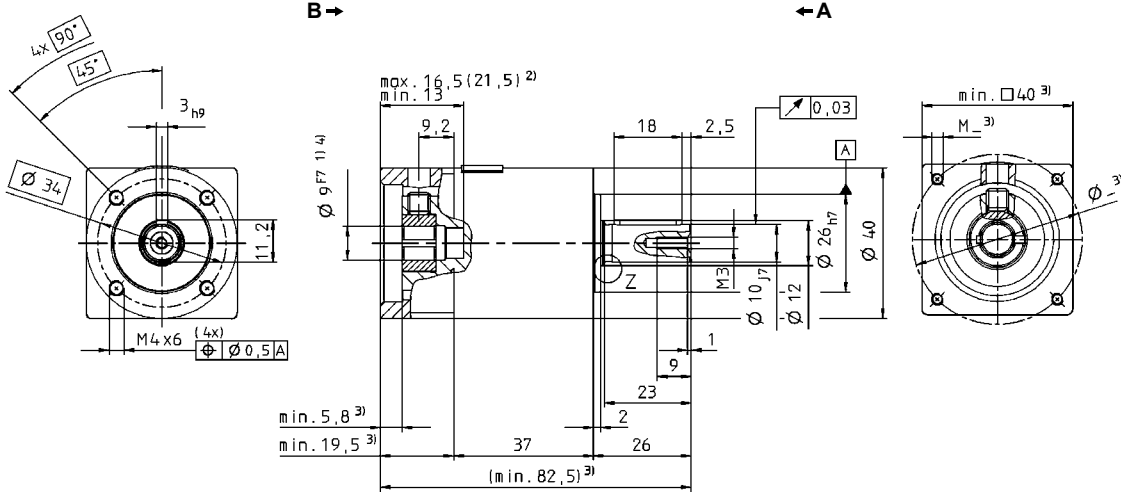
# CP 040 1/2 etapas

			1 etapa					2 etapas							
Relación de transmisión	$i$		4	5	7	8	10	16	20	25	35	50	64	70	100
Par de aceleración máx. (máx. 1000 ciclos por hora)	$T_{2B}$	Nm	10,5	11,5	11,5	10,5	10,5	10,5	10,5	11,5	11,5	11,5	10,5	11,5	10,5
Par nominal en la salida (a $n_m$ )	$T_{2N}$	Nm	5,2	5,7	5,7	5,2	5,2	5,2	5,2	5,7	5,7	5,7	5,2	5,7	5,2
Par de parada de emergencia (admis. 1000 veces durante la vida del reductor)	$T_{2Not}$	Nm	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Velocidad de entrada media admisible (a $T_{2N}$ y 20°C temperatura ambiente) <sup>a)</sup>	$n_{1N}$	rpm	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Velocidad de entrada máx.	$n_{1Max}$	rpm	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Par de pérdida por fricción medio (a $n_1 = 3000$ rpm y 20°C temperatura del reductor)	$T_{012}$	Nm	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Juego torsional máx.	$j_t$	arcmin	≤ 20					≤ 25							
Rigidez torsional	$C_{21}$	Nm/arcmin	0,58	0,58	0,58	0,52	0,52	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,52	0,58	0,52
Fuerza axial máx. <sup>b)</sup>	$F_{2AMax}$	N	230					230							
Fuerza radial máx. <sup>b)</sup>	$F_{2RMax}$	N	200					200							
Rendimiento a plena carga	$\eta$	%	97					95							
Vida útil (véase el cálculo en el capítulo "Informaciones")	$L_n$	h	> 20000					> 20000							
Peso incl. placa adaptadora-estándar	$m$	kg	0,31					0,52							
Ruido de funcionamiento (a $n_1 = 3000$ rpm sin carga)	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 66												
Temp. máx. admisible de la carcasa		°C	+90												
Temperatura ambiente		°C	-15 a +40												
Lubricación			Lubricación de por vida												
Pintura			Aluminio												
Sentido de rotación			Mismo sentido de entrada y salida												
Clase de protección			IP 64												
Momento de inercia (referido a la entrada)	$J_1$	kgcm <sup>2</sup>	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

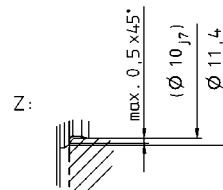
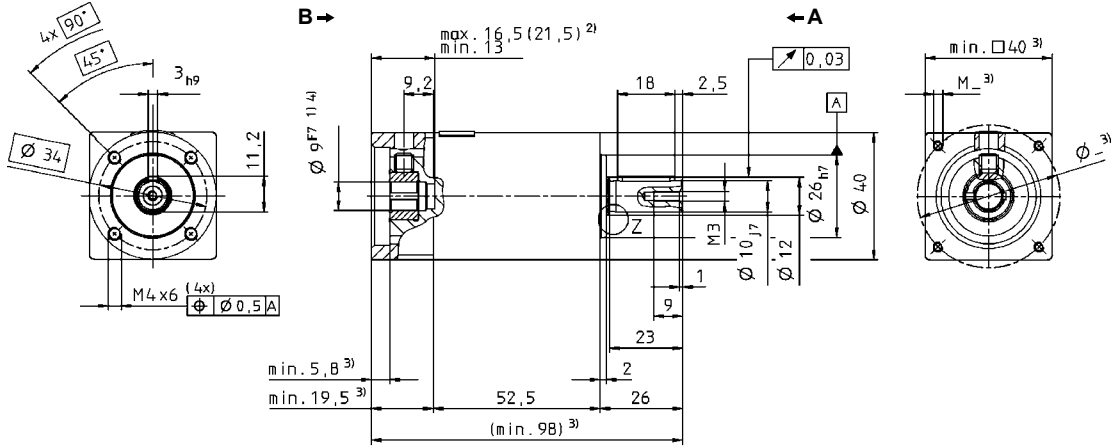
<sup>a)</sup> A temperaturas ambiente mayores, reducir por favor las velocidades de giro

<sup>b)</sup> Referido al centro del eje o de la brida de salida, a 100 rpm

1 etapa:



2 etapas:



Cotas no toleradas  $\pm 1\text{mm}$

- 1) Comprobar ajuste eje motor.
- 2) Longitud eje motor mín./máx. admisible. Son posibles ejes motor más largos: Por favor, contáctenos.
- 3) Cotas en función del motor.
- 4) Pueden adaptarse diámetros de eje menores mediante un casquillo distanciador.



Los datos CAD los encontrará en [www.wittenstein.es](http://www.wittenstein.es)



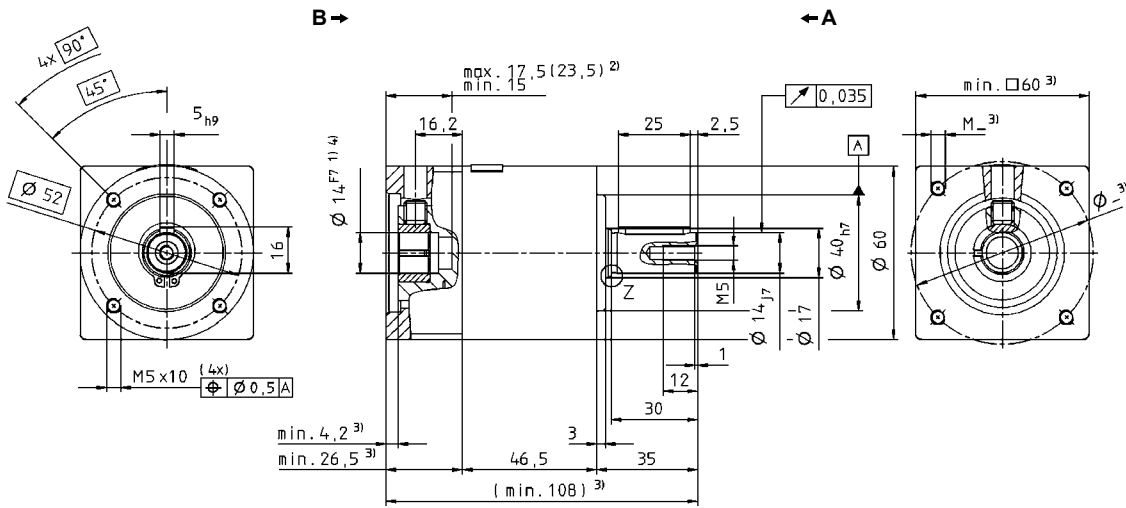
Montaje del motor conforme a las instrucciones de servicio

			1 etapa					2 etapas							
Relación de transmisión	$i$		4	5	7	8	10	16	20	25	35	50	64	70	100
Par de aceleración máx. (máx. 1000 ciclos por hora)	$T_{2B}$	Nm	32	32	32	29	29	32	32	32	32	32	29	32	29
Par nominal en la salida (a $n_m$ )	$T_{2N}$	Nm	16	16	16	15	15	16	16	16	16	16	15	16	15
Par de parada de emergencia (admis. 1000 veces durante la vida del reductor)	$T_{2Not}$	Nm	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Velocidad de entrada media admisible (a $T_{2N}$ y 20°C temperatura ambiente) <sup>a)</sup>	$n_{1N}$	rpm	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700
Velocidad de entrada máx.	$n_{1Max}$	rpm	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Par de pérdida por fricción medio (a $n_1=3000$ rpm y 20°C temperatura del reductor)	$T_{012}$	Nm	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Juego torsional máx.	$j_t$	arcmin	≤ 20					≤ 25							
Rigidez torsional	$C_{21}$	Nm/arcmin	2,1	2,1	2,1	1,9	1,9	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	1,9	2,1	1,9
Fuerza axial máx. <sup>b)</sup>	$F_{2AMax}$	N	750					750							
Fuerza radial máx. <sup>b)</sup>	$F_{2RMax}$	N	650					650							
Rendimiento a plena carga	$\eta$	%	97					95							
Vida útil (véase el cálculo en el capítulo "Informaciones")	$L_n$	h	> 20000					> 20000							
Peso incl. placa adaptadora-estándar	$m$	kg	0,88					1,1							
Ruido de funcionamiento (a $n_1=3000$ rpm sin carga)	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 68												
Temp. máx. admisible de la carcasa		°C	+90												
Temperatura ambiente		°C	-15 a +40												
Lubricación			Lubricación de por vida												
Pintura			Aluminio												
Sentido de rotación			Mismo sentido de entrada y salida												
Clase de protección			IP 64												
Momento de inercia (referido a la entrada)	$J_1$	kgcm <sup>2</sup>	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17

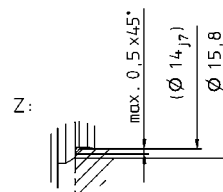
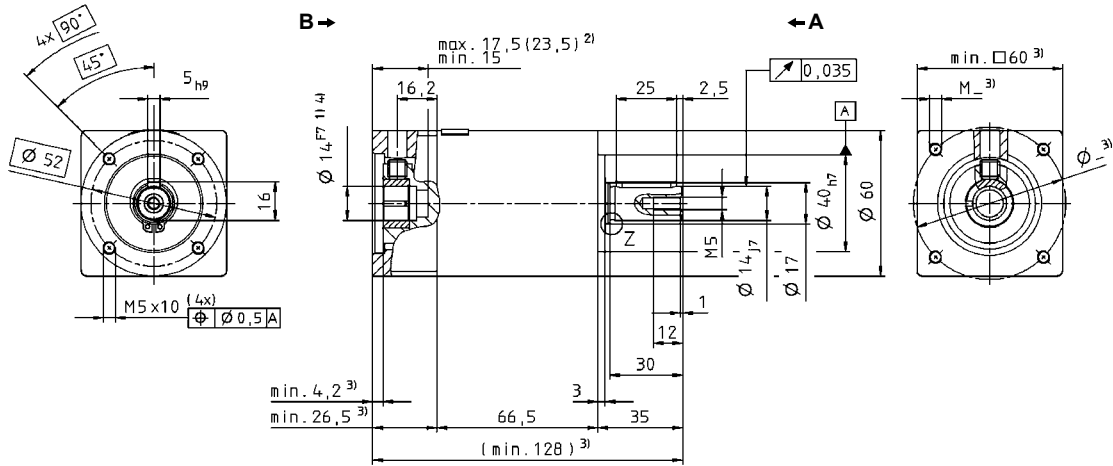
<sup>a)</sup> A temperaturas ambiente mayores, reducir por favor las velocidades de giro

<sup>b)</sup> Referido al centro del eje o de la brida de salida, a 100 rpm

1 etapa:



2 etapas:



Cotas no toleradas  $\pm 1$ mm

- 1) Comprobar ajuste eje motor.
- 2) Longitud eje motor mín./máx. admisible. Son posibles ejes motor más largos: Por favor, contáctenos.
- 3) Cotas en función del motor.
- 4) Pueden adaptarse diámetros de eje menores mediante un casquillo distanciador.



Los datos CAD los encontrará en [www.wittenstein.es](http://www.wittenstein.es)



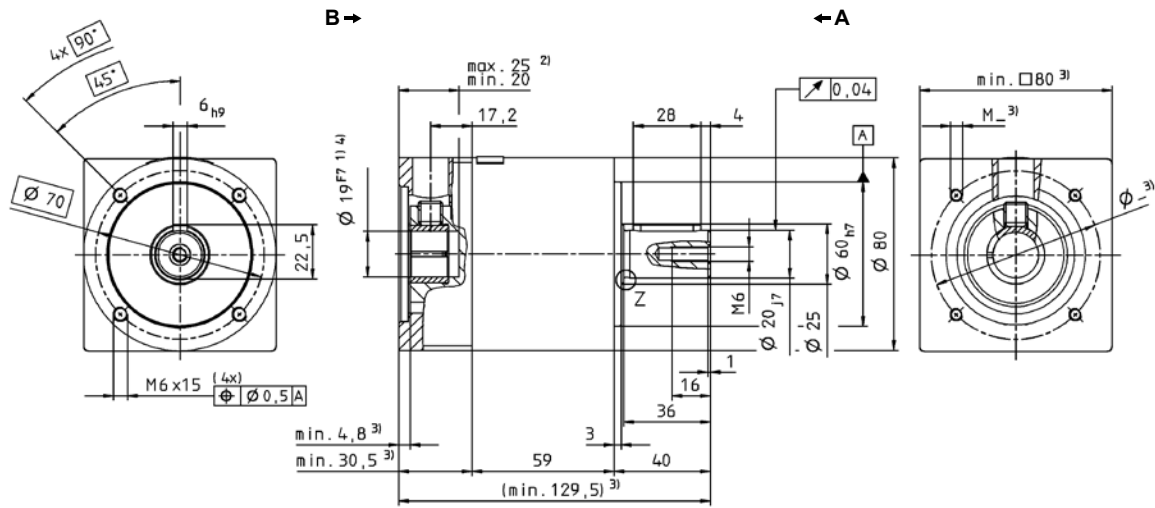
Montaje del motor conforme a las instrucciones de servicio

			1 etapa					2 etapas							
Relación de transmisión	$i$		4	5	7	8	10	16	20	25	35	50	64	70	100
Par de aceleración máx. (máx. 1000 ciclos por hora)	$T_{2B}$	Nm	80	80	80	72	72	80	80	80	80	80	72	80	72
Par nominal en la salida (a $n_m$ )	$T_{2N}$	Nm	40	40	40	35	35	40	40	40	40	40	35	40	35
Par de parada de emergencia (admis. 1000 veces durante la vida del reductor)	$T_{2Not}$	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
Velocidad de entrada media admisible (a $T_{2N}$ y 20°C temperatura ambiente) <sup>a)</sup>	$n_{1N}$	rpm	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400
Velocidad de entrada máx.	$n_{1Max}$	rpm	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Par de pérdida por fricción medio (a $n_1=3000$ rpm y 20°C temperatura del reductor)	$T_{012}$	Nm	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Juego torsional máx.	$j_t$	arcmin	≤ 20					≤ 25							
Rigidez torsional	$C_{21}$	Nm/arcmin	6,1	6,1	6,1	5,5	5,5	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	5,5	6,1	5,5
Fuerza axial máx. <sup>b)</sup>	$F_{2AMax}$	N	1600					1600							
Fuerza radial máx. <sup>b)</sup>	$F_{2RMax}$	N	1200					1200							
Rendimiento a plena carga	$\eta$	%	97					95							
Vida útil (véase el cálculo en el capítulo "Informaciones")	$L_n$	h	> 20000					> 20000							
Peso incl. placa adaptadora-estándar	$m$	kg	2,1					2,8							
Ruido de funcionamiento (a $n_1=3000$ rpm sin carga)	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 70												
Temp. máx. admisible de la carcasa		°C	+90												
Temperatura ambiente		°C	-15 a +40												
Lubricación			Lubricación de por vida												
Pintura			Aluminio												
Sentido de rotación			Mismo sentido de entrada y salida												
Clase de protección			IP 64												
Momento de inercia (referido a la entrada)	$J_1$	kgcm <sup>2</sup>	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54

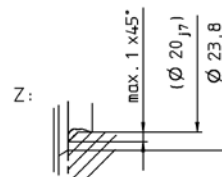
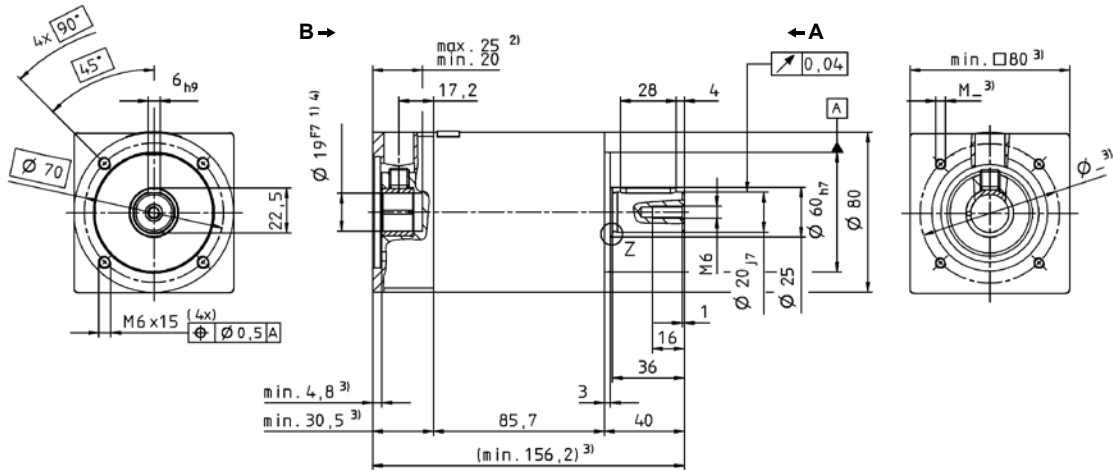
<sup>a)</sup> A temperaturas ambiente mayores, reducir por favor las velocidades de giro

<sup>b)</sup> Referido al centro del eje o de la brida de salida, a 100 rpm

1 etapa:



2 etapas:



Cotas no toleradas  $\pm 1\text{mm}$

- 1) Comprobar ajuste eje motor.
- 2) Longitud eje motor mín./máx. admisible. Son posibles ejes motor más largos: Por favor, contáctenos.
- 3) Cotas en función del motor.
- 4) Pueden adaptarse diámetros de eje menores mediante un casquillo distanciador.



Los datos CAD los encontrará en [www.wittenstein.es](http://www.wittenstein.es)



Montaje del motor conforme a las instrucciones de servicio

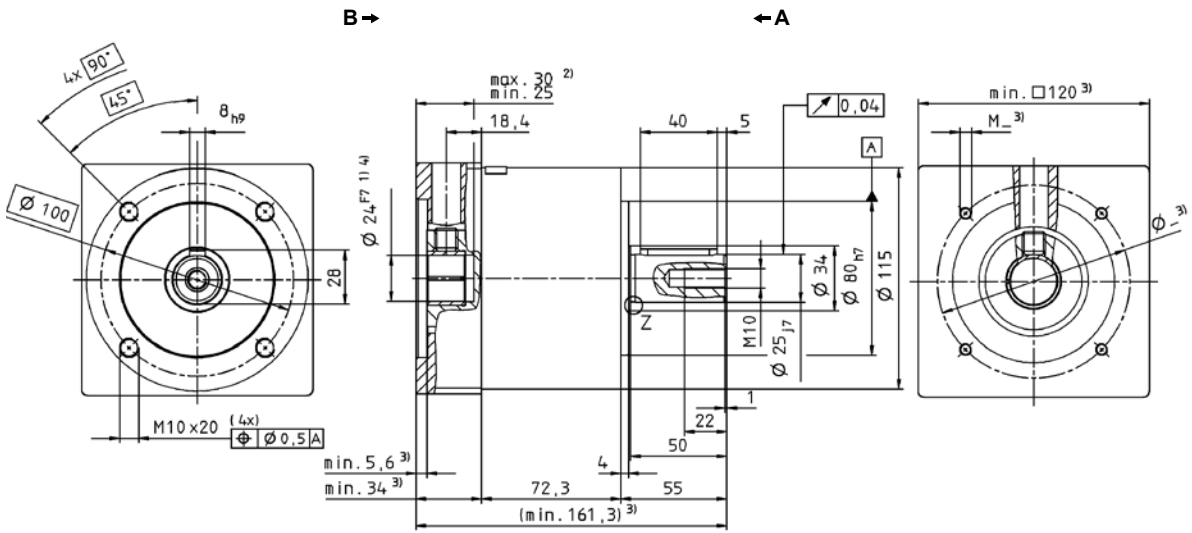


		1 etapa					2 etapas								
Relación de transmisión	$i$	4	5	7	8	10	16	20	25	35	50	64	70	100	
Par de aceleración máx. (máx. 1000 ciclos por hora)	$T_{2B}$ Nm	200	200	200	180	180	200	200	200	200	200	180	200	180	
Par nominal en la salida (a $n_m$ )	$T_{2N}$ Nm	100	100	100	90	90	100	100	100	100	100	90	100	90	
Par de parada de emergencia (admis. 1000 veces durante la vida del reductor)	$T_{2Not}$ Nm	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	
Velocidad de entrada media admisible (a $T_{2N}$ y 20°C temperatura ambiente) <sup>a)</sup>	$n_{1N}$ rpm	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	
Velocidad de entrada máx.	$n_{1Max}$ rpm	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	
Par de pérdida por fricción medio (a $n_1 = 3000$ rpm y 20°C temperatura del reductor)	$T_{012}$ Nm	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
Juego torsional máx.	$j_t$ arcmin	≤ 20					≤ 25								
Rigidez torsional	$C_{21}$ Nm/arcmin	16,5	16,5	16,5	14,5	14,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	14,5	16,5	14,5	
Fuerza axial máx. <sup>b)</sup>	$F_{2AMax}$ N	2100					2100								
Fuerza radial máx. <sup>b)</sup>	$F_{2RMax}$ N	1550					1550								
Rendimiento a plena carga	$\eta$ %	97					95								
Vida útil (véase el cálculo en el capítulo "Informaciones")	$L_n$ h	> 20000					> 20000								
Peso incl. placa adaptadora-estándar	$m$ kg	5,2					6,9								
Ruido de funcionamiento (a $n_1 = 3000$ rpm sin carga)	$L_{PA}$ dB(A)	≤ 72													
Temp. máx. admisible de la carcasa	°C	+90													
Temperatura ambiente	°C	-15 a +40													
Lubricación		Lubricación de por vida													
Pintura		Aluminio													
Sentido de rotación		Mismo sentido de entrada y salida													
Clase de protección		IP 64													
Momento de inercia (referido a la entrada)	$J_1$ kgcm <sup>2</sup>	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	

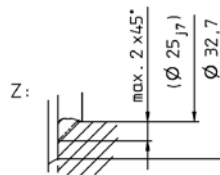
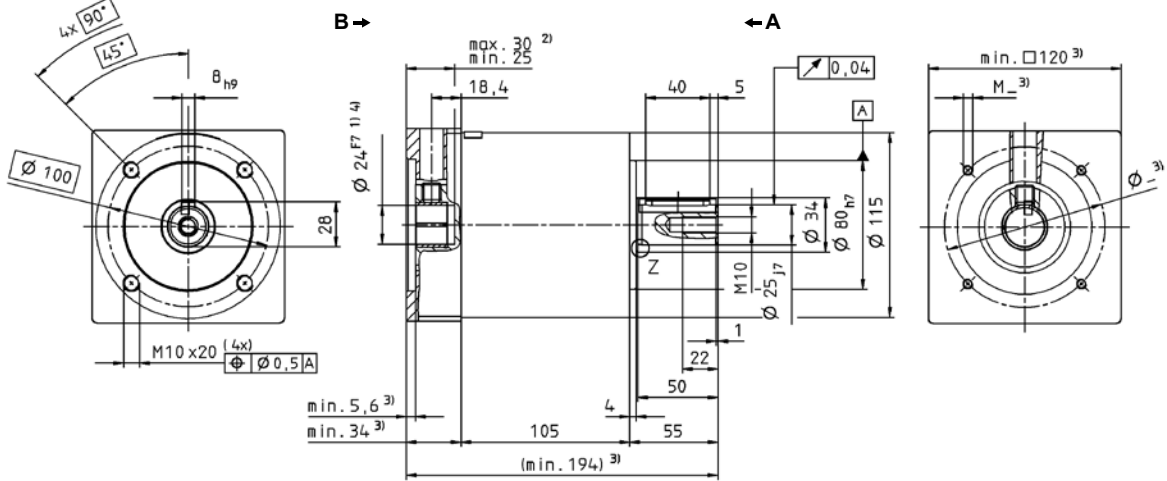
<sup>a)</sup> A temperaturas ambiente mayores, reducir por favor las velocidades de giro

<sup>b)</sup> Referido al centro del eje o de la brida de salida, a 100 rpm

1 etapa:



2 etapas:



Cotas no toleradas  $\pm 1\text{mm}$

- 1) Comprobar ajuste eje motor.
- 2) Longitud eje motor mín./máx. admisible. Son posibles ejes motor más largos: Por favor, contactémos.
- 3) Cotas en función del motor.
- 4) Pueden adaptarse diámetros de eje menores mediante un casquillo distanciador.



Los datos CAD los encontrará en [www.wittenstein.es](http://www.wittenstein.es)



Montaje del motor conforme a las instrucciones de servicio