

## Reductores planetarios de precisión

Líneas Performance y Effective



PRODUCTOS Y  
SOLUCIONES



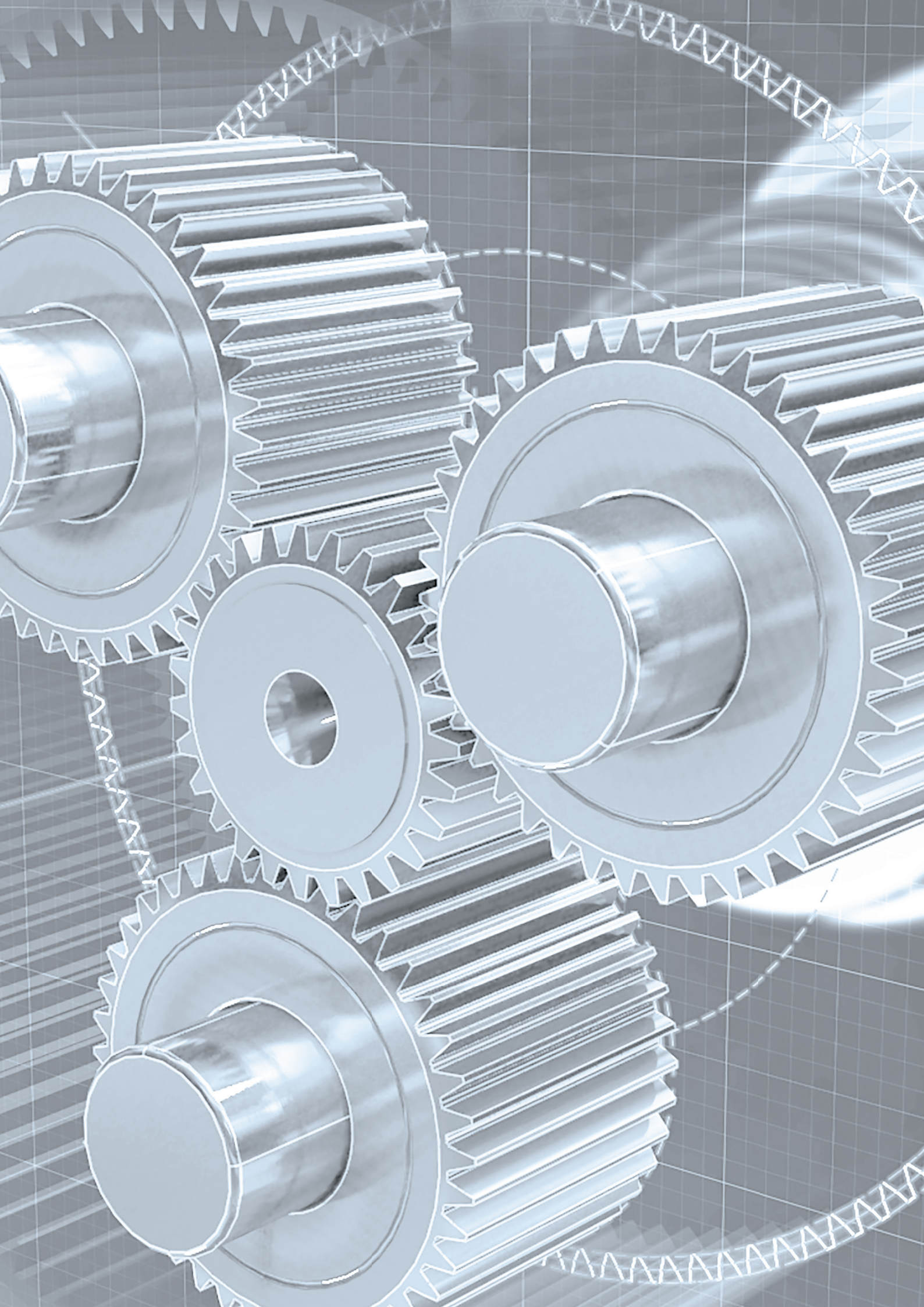
# Índice

3	<b>El nivel más elevado de precisión, eficiencia y optimización de energía</b>
4	<b>Una completa solución integrada para todas las aplicaciones industriales</b>
5	<b>Herramientas digitales Bonfiglioli</b>
6	<b>Reductores planetarios de precisión de Bonfiglioli</b>
7	<b>La solución correcta para una amplia gama de aplicaciones</b>
8	<b>Línea Performance</b>
9	<b>Línea Effective</b>
10	<b>Integración mecatrónica de nivel superior</b>
11	<b>Información técnica</b>
12	1 Información general
12	1.1 Símbolos unidades y definiciones
14	1.2 Selección del reductor
18	1.3 Cálculo de la vida teórica de los rodamientos
21	<b>Serie TQ</b>
22	2 Características de la serie TQ
23	2.1 Designación
24	2.2 Dimensiones y especificaciones técnicas
35	<b>Serie TQK</b>
36	3 Características de la serie TQK
37	3.1 Designación
38	3.2 Dimensiones y especificaciones técnicas
49	<b>Serie TQF</b>
50	4 Características de la serie TQF
51	4.1 Designación
52	4.2 Dimensiones y especificaciones técnicas
63	<b>Serie TR</b>
64	5 Características de la serie TR
66	5.1 Designación
67	5.1.1 Forma constructiva y tipo de entrada
67	5.1.2 Posiciones de montaje
67	5.2 Fuerzas radiales y axiales admisibles para la forma constructiva MB
68	5.3 Dimensiones y especificaciones técnicas
102	5.3.1 Eje de la máquina
103	<b>Serie MP</b>
104	6 Características de la serie MP
106	6.1 Designación
107	6.1.1 Forma constructiva y tipo de entrada
107	6.1.2 Posiciones de montaje
107	6.2 Fuerzas radiales y axiales admisibles para la forma constructiva MB
108	6.3 Dimensiones y especificaciones técnicas
142	6.3.1 Eje de la máquina

143	<b>Serie TQFE</b>
144	7 Características de la serie TQFE
145	7.1 Designación
146	7.2 Dimensiones y especificaciones técnicas
153	<b>Serie TQFEK</b>
154	8 Características de la serie TQFEK
155	8.1 Designación
156	8.2 Dimensiones y especificaciones técnicas
163	<b>Serie SL</b>
164	9 Características de la serie SL
165	9.1 Designación
166	9.2 Dimensiones y especificaciones técnicas
179	<b>Serie LC</b>
180	10 Características de la serie LC
181	10.1 Designación
182	10.2 Dimensiones y especificaciones técnicas
201	<b>Serie LCK</b>
202	11 Características de la serie LCK
203	11.1 Designación
204	11.2 Dimensiones y especificaciones técnicas
223	<b>Serie MPE</b>
224	12 Características de la serie MPE
225	12.1 Designación
226	12.2 Dimensiones y especificaciones técnicas
235	<b>Serie MPEK</b>
236	13 Características de la serie MPEK
237	13.1 Designación
238	13.2 Dimensiones y especificaciones técnicas
245	<b>Serie KR</b>
246	14 Características de la serie KR
247	14.1 Versiones
247	14.2 Posiciones de montaje
247	14.3 Rotación del eje coordinada
248	14.4 Designación
249	14.5 Especificaciones técnicas
250	14.6 Momento de inercia
250	14.6.1 KR 010...KR 040 con rodamientos estándar de bolas (opción SB)
251	14.6.2 KR 020...KR 040 con rodamientos de rodillos cónicos (opción HB)
252	14.7 Dimensiones
260	14.7.1 Reductor sin adaptador de motor
261	14.7.2 Eje de máquina

## Revisiones

El índice de revisiones del catálogo se indica en la pág 262. En la dirección [www.bonfiglioli.com](http://www.bonfiglioli.com) están disponibles los catálogos en sus versiones más actualizadas.



## El nivel más elevado de precisión, eficiencia y optimización de energía

Con casi 20 años de experiencia en la creación de sistemas de control de movimiento de pensamiento proactivo, Bonfiglioli ha confirmado que es un socio confiable brindando **un servicio integral para aplicaciones mecatrónico** en el sector de la automatización industrial.

Los especialistas de ingeniería de Bonfiglioli trabajan codo a codo con los clientes para desarrollar soluciones integradas dedicadas, cubriendo todo el tren de accionamiento de movimiento según el **enfoque de Industria 4.0**.

Gracias a su amplio know-how y a la colaboración a largo plazo con los clientes clave, nuestros dos centros de excelencia, situados en Italia y Alemania, desarrollan **innovaciones mecatrónicas revolucionarias**, incluidos los reductores planetarios de bajo juego, los servomotores, los variadores de lazo abierto y cerrado, los servoaccionamientos y las unidades regeneradoras de energía.

Esto, combinado con una amplia gama de **servicios profesionales**, nos permite responder a las solicitudes de los clientes:

- suministrando **soluciones plug & play, fáciles de usar**
- **augmentando la eficiencia** de las aplicaciones y la **productividad**
- diseñando **soluciones flexibles y modulares** dirigidas a una amplia gama de aplicaciones
- garantizando acceso a los datos en tiempo real para el **análisis de diagnóstico, de mantenimiento y predictivo**



## Plenamente comprometido con la eficiencia del sistema de los clientes a lo largo de su ciclo de vida

Los expertos técnico comerciales de Bonfiglioli asisten a los clientes con un enfoque flexible y dedicado **a lo largo de la vida útil de todo el sistema**.

- **Evaluación y recomendación:** nuestro equipo proporciona asistencia a partir de la fase temprana del proyecto mediante la evaluación de las necesidades y desarrollando un análisis específico de la aplicación, guiando a los clientes en la elección de los componentes más apropiados para su solución de accionamiento.
- **Ingeniería y planificación:** nuestros expertos trabajan con los clientes para diseñar conjuntamente su aplicación, ofreciendo asesoramiento en lo referente al dimensionamiento, afinación y seleccionando el tren de accionamiento optimizado, considerando siempre la optimización del costo del ciclo de vida.
- **Instalación y puesta en marcha:** colaboramos con nuestros clientes para garantizar una instalación rápida, rentable y exitosa, optimizando los beneficios y las funciones de nuestra tecnología de accionamiento.
- **Adaptación y actualización:** actualizamos las máquinas de los clientes con tecnología de vanguardia para asegurar niveles constantes de productividad, fiabilidad y rendimiento.
- **Mantenimiento y reparación:** trabajamos codo a codo con los clientes para evitar fallos, reducir los tiempos de inactividad y asegurar el mejor funcionamiento del sistema.

# Una completa solución integrada para todas las aplicaciones industriales

Nuestros especialistas en ingeniería **trabajan codo a codo con los clientes** para crear la solución más eficaz, en el caso de solicitudes para optimizar una máquina existente o para desarrollar una nueva. Nuestra relación con los clientes se basa en una **colaboración activa** con los procesos de una rápida toma de decisiones para desarrollar ofertas personalizadas individualmente.

Nuestra gama completa y modular proporciona los productos necesarios para el desarrollo de soluciones integradas verticalmente en **una variedad de sectores**, tales como la manipulación de materiales, el almacenamiento automatizado, las máquinas textiles y el embalaje. Nuestro equipo de expertos ayuda a los clientes a diseñar máquinas rentables y energéticamente eficientes, alineando el desempeño para cumplir con los requisitos específicos.



## Una solución integrada completa

- Reductores planetarios de precisión
- Reductores industriales
- Motores síncronos de imán permanente
- Motores síncronos de reluctancia
- Motores asíncronos
- Servoconvertidores
- Convertidores de frecuencia
- Convertidores regenerativos de energía
- Control de movimiento
- Soluciones para la Industria 4.0

## Experiencia en el sector industrial

 MANIPULACIÓN DE MATERIAL	 GRÚAS Y POLIPASTOS
 ALIMENTOS Y BEBIDAS	 ALMACÉN AUTOMATIZADO
 EMBALAJE	 TEXTILES
 MANIPULACIÓN DE MATERIALES	

# Herramientas digitales Bonfiglioli

Gracias a un poderoso conjunto de **herramientas de software** y **plataformas en línea**, desarrollado a través de alianzas con los principales líderes del mercado, Bonfiglioli permite a sus clientes **diseñar aplicaciones a medida** de un modo fluido y productivo: el dimensionamiento y la selección de componentes, como también el diseño de todo el tren de accionamiento de movimiento, son posibles de un modo más sencillo y fiable.

Además, gracias a su profundo conocimiento de las soluciones industriales, **el equipo de ingeniería de Bonfiglioli está preparado para ayudar a los clientes** en el proceso de selección y diseño, proporcionando asistencia técnica de alto nivel para el desarrollo de aplicaciones específicas.



## SERVOSOFT | Desarrolla soluciones optimizadas

Bonfiglioli y SERVOSOFT® trabajan juntos para **asistir a los clientes en el dimensionamiento completo de los sistemas de servomotor de ejes múltiples**, que incluye motores, reductores y servoaccionamientos con 15 mecanismos y hasta 50 ejes en una configuración autónoma o bus compartida.

Con los productos de Bonfiglioli disponibles en SERVOSOFT, los clientes pueden seleccionar, el tamaño y el diseño de sus aplicaciones personalizadas y de alto rendimiento.

Además, el equipo de ingeniería de Bonfiglioli - gracias a su profundo conocimiento de los productos - utiliza la herramienta de servomecanismo de dimensionamiento SERVOSOFT® para proporcionar un **nivel superior de servicio de asistencia** al cliente mediante el desarrollo de soluciones de ingeniería **optimizadas, de eficiencia energética y personalizadas** para satisfacer las necesidades individuales.



## MOSAICO | Configuración del producto y asistente del pedido

El **sistema e-business completo** de Bonfiglioli orienta a los clientes, distribuidores y agentes a través del proceso de **selección del producto correcto** para sus necesidades específicas, y proporciona asistencia en las **actividades de diseño** y en la **gestión del pedido**, acelerando enormemente la selección y el proceso de pedido mejorando la precisión.

Gracias a esta tecnología basada en la red, los clientes pueden ponerse en contacto con el servicio técnico de Bonfiglioli en cualquier momento, en cualquier lugar del mundo.



## EPLAN | Mejora su diseño eléctrico

Bonfiglioli y EPLAN trabajan juntos para **proporcionar soluciones de ingeniería eficiente**, encaminadas a reducir la brecha entre el concepto inicial y su desarrollo, la programación y la puesta en marcha, gracias a:

- la presencia de documentación y datos relativos a los dispositivos siempre actualizados
- la fácil función de arrastrar y soltar para elaborar esquemas eléctricos optimizados

# Reductores planetarios de precisión de Bonfiglioli



Tenemos décadas de experiencia en brindar asistencia a los clientes a través de un amplio espectro de sectores industriales, ofreciendo una **amplia gama de reductores planetarios de precisión altamente fiables, eficientes e innovadores.**

Nuestro equipo está totalmente dedicado a aportar mejoras continuas en términos de calidad, seguridad y sostenibilidad medioambiental a lo largo de toda la cadena de valor. Desarrollamos y fabricamos nuestros reductores planetarios de precisión exclusivamente en Italia, según los **más altos estándares de calidad** y procedimiento.

**Robustos, compactos, de alto rendimiento y especialmente personalizados:** satisfacemos las necesidades de nuestros clientes en todos los sectores de la industria, independientemente de la complejidad de sus proyectos. Nuestra oferta está siempre en constante evolución con el objetivo de proporcionar la respuesta adecuada para cada aplicación, según los diferentes requerimientos en términos de rendimiento, precio e integración optimizada de la máquina.

## Nuestra historia

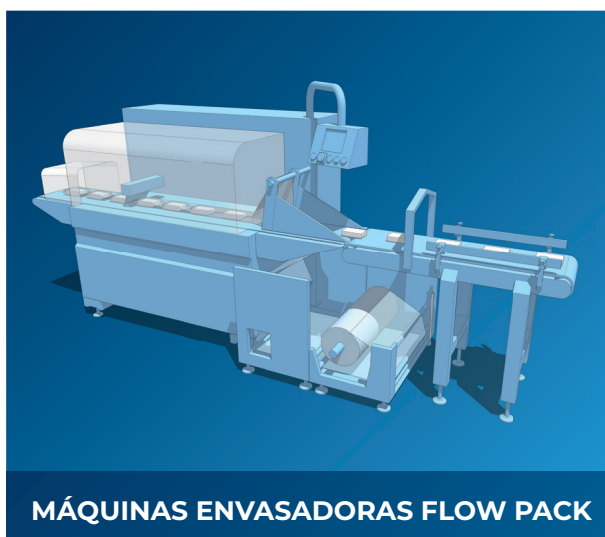
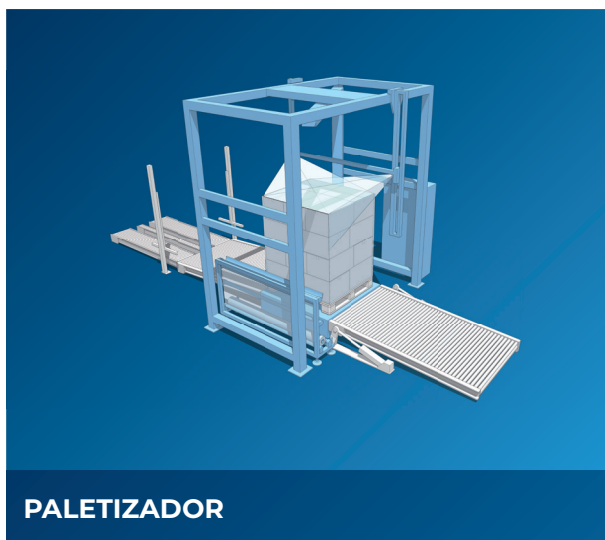
<b>1988</b>  <b>BGT</b> SERIE	<b>2002</b>  <b>MP/TR</b> SERIE	<b>2004</b>  <b>LC</b> SERIE	<b>2008</b>  <b>KR</b> SERIE	<b>2009</b>  <b>SL</b> SERIE	<b>2010</b>  <b>LCK</b> SERIE
<b>2013</b>  <b>TQ</b> SERIE	<b>2014</b>  <b>TQK</b> SERIE	<b>2015</b>  <b>TQF</b> SERIE	<b>2017</b>  <b>BMS</b> SERIE	<b>2019</b>  <b>TQFE, TQFEK, MPE, MPEK</b> SERIE	



## La solución **correcta** para una amplia gama de aplicaciones

Ya sea que se trate de la manipulación de materiales, del almacenamiento automatizado, de la tecnología de embalaje o de automatización, nuestros reductores planetarios de precisión están **optimizados para numerosas aplicaciones**.

Nuestra oferta se expande más allá de la oferta estándar, pues brindamos las **soluciones correctas adaptadas a las necesidades de los clientes** en términos de rendimiento y precio.



# Línea Performance

(P)

Desarrollada para satisfacer las necesidades más exigentes y para garantizar las máximas prestaciones.

La línea Performance de reductores planetarios de precisión de Bonfiglioli incluye una amplia selección de productos desarrollados para **satisfacer los más exigentes requerimientos de aplicaciones de servoaccionamientos** caracterizados por **dinámicas elevadas** y **altos niveles de precisión**.

Bonfiglioli reconoce la demanda creciente de aplicaciones muy complejas para la maximización de la productividad de la máquina y el crecimiento de la variedad de productos en los sistemas de ensamblaje. Por lo tanto, junto con los productos, nos enfocamos en ofrecer **servicios de consultoría integral** y **soluciones de desarrollo a medida** que satisfagan plenamente las necesidades de los clientes, garantizando aplicaciones optimizadas desde el punto de vista del rendimiento y la eficiencia energética.

La línea Performance tiene características que se combinan perfectamente con nuestros servomotores e inversores de frecuencia en **sistemas integrados mecatrónicos optimizados**.

## Beneficios principales

- Densidad máxima de potencia
- Excepcional precisión de posicionamiento
- Diseño de primera calidad
- Extrema fiabilidad
- Fácil instalación
- Soluciones personalizadas y servicio de ingeniería

Ingeniería de valor	TQ	TQK	TQF	TR	MP
					
Par nominal de salida	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●
Carga del rodamiento	●●●●	●●●●	●●●●●	●●●●	●●●●
Velocidad de entrada	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●
Rigidez de torsión	●●●●	●●●●	●●●●●	●●●	●●●
Juego	●●●●●	●●●	●●●●	●●●●	●●
Rango de relaciones	●●●	●●●●	●●●	●●●●●	●●●●●

● Estándar > ●●●●● Excelente

# Línea Effective



## La fiabilidad y el rendimiento de Bonfiglioli en una excelente relación valor-precio.

Los reductores planetarios de precisión de la Línea Effective han sido diseñados especialmente para los **sistemas con requerimientos medios referidos a la densidad de potencia, a las dinámicas y a la precisión**, ofreciendo los estándares conocidos **de calidad y fiabilidad de Bonfiglioli** a una gran relación valor-precio.

Nuestra línea Effective cubre una amplia gama de productos caracterizados por una elevada **flexibilidad**. Gracias a la amplia variedad de configuraciones de salida y de versiones de diseño, esta línea ofrece una gran libertad a la hora de diseñar aplicaciones diferentes.

Además, este grupo de productos garantiza una fácil instalación y adaptación gracias a su **amplia compatibilidad** con una amplia gama de estándares de mercado.

Nuestro equipo técnico asiste a nuestros clientes ya desde la fase de diseño con **servicios de ingeniería y de dimensionamiento del servomotor** para seleccionar rápidamente las soluciones más adecuadas.

### Beneficios principales

- Amplia flexibilidad
- Alta modularidad
- Óptima relación valor-precio
- Calidad y fiabilidad de Bonfiglioli

TQFE	TQFEK	SL	LC	LCK	MPE	MPEK	KR	Ingeniería de valor
••	••	••	•••	•••	••	••	•	Par nominal de salida
••••	••••	••••	•••	•••	•••	•••	•	Carga del rodamiento
•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	••	Velocidad de entrada
••••	••••	••••	••	••	••	••	••	Rigidez de torsión
•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	••	Juego
•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•	Rango de relaciones

• Estándar > ••••• Excelente

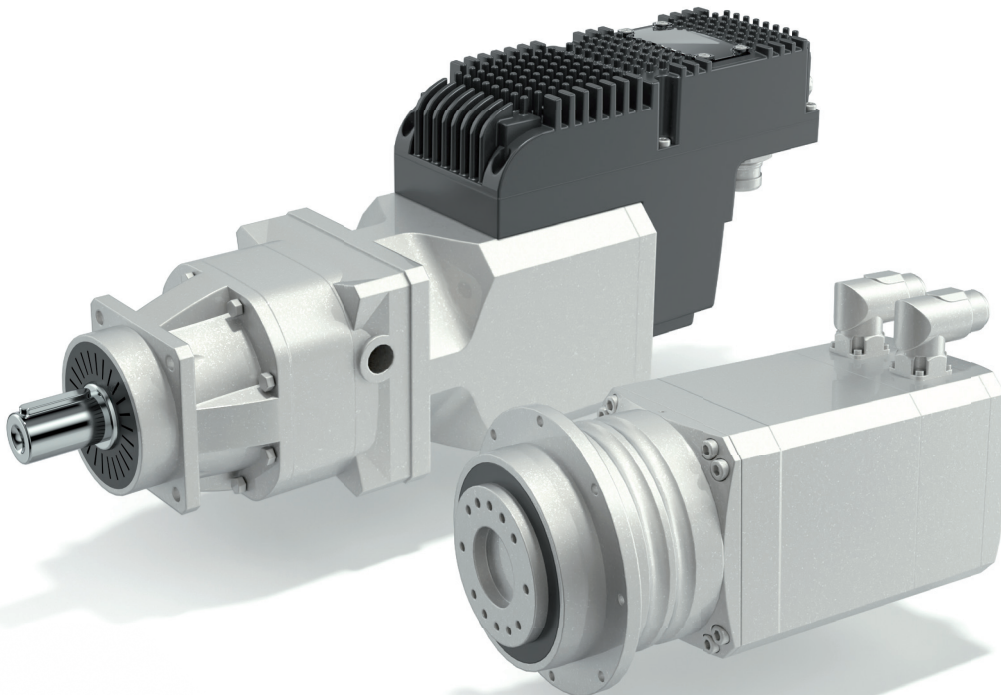
## Integración mecatrónica de nivel superior

Nuestros **servoactuadores integrados** representan la respuesta a las crecientes necesidades de aplicaciones de movimiento en términos de potencia, velocidad y precisión. Nuestros productos integrados están diseñados para **maximizar las sinergias entre nuestros accionamientos, motores y reductores** con el objetivo principal de **optimización del rendimiento y reducción de la complejidad**.

Las soluciones mecatrónicas integradas de Bonfiglioli se concentran en brindar mayores rendimientos en cada aspecto clave: precisión, compacidad, eficiencia energética, dinámica y fiabilidad.

Nuestros **motorreductores BMS** representan la mejor integración entre nuestros motorreductores y reductores planetarios de precisión. Se beneficia de su **elevada rigidez de torsión** y **bajo juego** de nuestros reductores planetarios de precisión junto con la **excelente densidad de par** y **elevadas dinámicas** de nuestros motores síncronos de imán permanente.

Además, la combinación de nuestros motores síncronos de imán permanente con nuestros servoaccionamientos potentes está diseñada para las aplicaciones de servomotores que requieren altos estándares en términos de dinámicas de control, precisión, robustez y funcionamiento a largo plazo. **Nuestros servomotores con accionamiento integrado, iBMD**, ofrece una **alta capacidad de torsión** y una **extremadamente baja inercia** en un **paquete compacto y ligero**, ideal para aplicaciones descentralizadas caracterizadas por elevadas dinámicas.



# Información técnica



## 1 INFORMACIÓN GENERAL

### 1.1 SÍMBOLOS UNIDADES Y DEFINICIONES

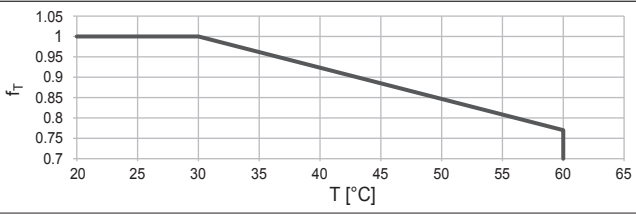
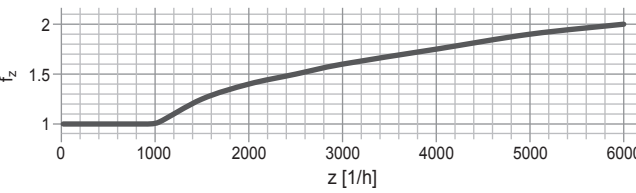
Valores dependiendo de la **APLICACIÓN**

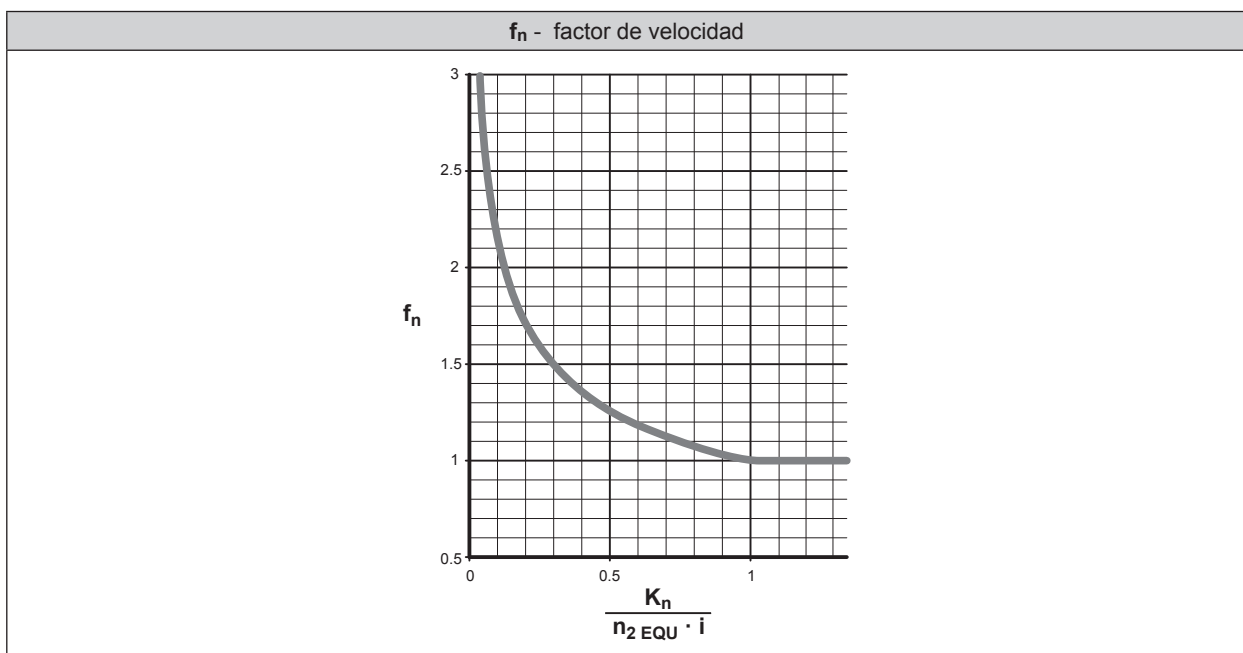
parámetro	u.m.	definición
$A_2$	[N]	Fuerza axial en el eje de salida
$A_2 \text{ EQU}$	[N]	Fuerza axial equivalente aplicada en el eje de salida
$A_2 \text{ MAX}$	[N]	Fuerza axial máxima aplicada en el eje de salida
$R_2$	[N]	Fuerza radial en el eje de salida
$R_2 \text{ EQU}$	[N]	Fuerza radial equivalente aplicable en el eje de salida
$R_2 \text{ MAX}$	[N]	Máxima fuerza radial aplicada en el eje de salida
$ED$	[s]	Tiempo de funcionamiento (sin freno)
$ED\%$	[%]	Ciclo de trabajo
$L_{10h \text{ TARGET}}$	[h]	Rodamientos del eje de salida para la vida útil requerida
$M_1 \text{ PEAK}$	[Nm]	Máximo par de entrada (limitado por el control del motor)
$M_{2(1)} \dots M_{2(n)}$	[Nm]	Par de salida en los tiempos $t_1 \dots t_n$
$M_2 \text{ EQU}$	[Nm]	Par de salida equivalente
$M_2 \text{ MAX}$	[Nm]	Par de salida máximo en condiciones de emergencia
$M_{T2 \text{ EQU}}$	[Nm]	Par de vuelco equivalente aplicado sobre el eje de salida
$M_{T2 \text{ MAX}}$	[Nm]	Par de vuelco máximo aplicado sobre el eje de salida
$n_1$	[min <sup>-1</sup> ]	Velocidad nominal de entrada
$n_2$	[min <sup>-1</sup> ]	Velocidad de salida
$n_{2(1)} \dots n_{2(n)}$	[min <sup>-1</sup> ]	Velocidad de salida en cada período de tiempo $t_1 \dots t_n$
$n_2 \text{ EQU}$	[min <sup>-1</sup> ]	Velocidad de salida equivalente
$n_2 \text{ MAX}$	[min <sup>-1</sup> ]	Velocidad de salida máxima
$T$	[C°]	Temperatura ambiente
$t_1 \dots t_n$	[s]	Tiempo de trabajo
$t_\Sigma$	[s]	Duración del ciclo de trabajo incluyendo pausas
$Z$	[1/h]	Número de ciclos por hora

Valores dependiendo del **REDUCTOR DE VELOCIDAD**

parámetro	u.m.	definición
$A_{2/3 \max}$	[N]	Fuerza axial admisible en el eje de salida
$A_{2/3' \max}$	[N]	Fuerza axial admisible en presencia de carga radial
$R_{1 \max}$	[N]	Fuerza radial admisible en el punto medio del eje de entrada
$R_{2/3 \max}$	[N]	Fuerza radial admisible en el punto medio del eje de salida
$C_B$	[Nm]	Constante para el cálculo de la vida útil de los rodamientos
$C_t$	$\left[ \frac{\text{Nm}}{\text{arcmin}} \right]$	Rigidez torsional
$f$	—	Factor de relación entre la fuerza axial y la fuerza radial
$f_n$	—	Factor de velocidad
$f_z$	—	Factor dinámico
$f_T$	—	Factor de ajuste de temperatura
$i$	—	Relación de reducción
$J_G$	[kgcm <sup>2</sup> ]	Momento de inercia del reductor
$K_n$	—	Constante de velocidad
$L_{10h}$	[h]	Vida media de los rodamientos
$L_z$	[mm]	Factor para el cálculo de la vida teórica de los rodamientos
$M_{a 2}$	[Nm]	Par máximo de aceleración en la salida
$M_{n 2}$	[Nm]	Par nominal de salida
$M_{p 2}$	[Nm]	Par de emergencia. Permitido 1000 veces durante la vida útil del reductor
$M_{T2 \max}$	[Nm]	Par de inclinación máximo aplicado sobre el eje de salida
$n_{1 \max}$	[min <sup>-1</sup> ]	Velocidad máxima momentánea de entrada. La velocidad a la que el reductor puede ser controlado ocasionalmente y en condiciones de no repetibilidad. Para ciclo de trabajo S5, no puede aplicarse continuamente durante más de 30 segundos
$p$	—	Exponente en el cálculo de la vida teórica de los rodamientos
$\eta$	[%]	Rendimiento
$\varphi_R$	[arcmin]	El juego reducido es calculado en condiciones estáticas y con la aplicación de un par del 2% del par nominal del reductor
$\varphi_S$	[arcmin]	Juego angular estándar en estático y con la aplicación de un par equivalente al 2% del par nominal del reductor

1.2 SELECCIÓN DEL REDUCTOR

(a)	Relación de reducción	$i$	—	$i = \frac{n_1}{n_2}$
(b)	Par equivalente de salida	$M_{2\text{ EQU}}$	[Nm]	$M_{2\text{ EQU}} = \sqrt[3]{\frac{ n_{2(1)}  \cdot t_1 \cdot  M_{2(1)} ^3 + \dots +  n_{2(n)}  \cdot t_n \cdot  M_{2(n)} ^3}{ n_{2(1)}  \cdot t_1 + \dots +  n_{2(n)}  \cdot t_n}}$
(c)	Velocidad de salida equivalente	$n_{2\text{ EQU}}$	[min <sup>-1</sup> ]	$n_{2\text{ EQU}} = \frac{ n_{2(1)}  \cdot t_1 +  n_{2(2)}  \cdot t_2 + \dots +  n_{2(n)}  \cdot t_n}{t_\Sigma}$
(d)	Factor de velocidad	$f_n$	—	Si $\frac{K_n}{n_{2\text{ EQU}} \cdot i} \geq 1 \Rightarrow f_n = 1$ se obtiene del diagrama
(e)	Factor corrector de la temperatura	$f_T$	—	
(f)	Factor de utilización	ED%	[%]	$ED\% = \frac{ED}{t_\Sigma} \cdot 100$
	Tiempo de funcionamiento	ED	[s]	$ED = t_1 + t_2 + \dots + t_n$
(g)	Número de ciclos por hora	Z	[1/h]	$Z = \frac{3600}{t_\Sigma}$
(h)	Factor dinámico*	$f_z$	—	 <p>*Para Z&gt;6000 contacte con nosotros</p>
(i)	Par máximo de entrada	$M_{1\text{ PEAK}}$	[Nm]	a) par punta de la aplicación b) par del motor limitado por el variador de frecuencia c) par máximo motor





**K<sub>n</sub> - constante de velocidad**

i	TQ 060	TQ 070	TQ 090	TQ 130	TQ 160
3	3500	3100	1050	1800	1100
4	3500	3300	1050	2000	1450
5	3500	3500	1700	2500	1650
7	4000	3500	3000	2800	2500
10	4000	3500	3000	2800	2500
16	4500	3500	3000	2800	2500
20	4500	3500	3000	2800	2500
25	4500	3500	3000	2800	2500
28	4500	3500	3000	2800	2500
35	4500	3500	3000	2800	2500
40	4500	3500	3000	2800	2500
50	4500	3500	3500	3200	2500
70	5000	4500	4000	3500	2500
100	5000	4500	4000	3500	2500

i	TQK 060	TQK 070	TQK 090	TQK 130	TQK 160
6	2400	2400	2000	1600	1600
8	2400	2400	2000	1600	1600
10	2400	2400	2000	1600	1600
14	2400	2400	2000	1600	1600
18	2400	2400	2400	2000	1600
20	2400	2400	2400	1600	1600
24	2400	2400	2400	2000	1600
30	2400	2400	2400	2000	1600
40	2400	2400	2400	2000	1600
50	2400	2400	2400	2000	1600
70	2400	2400	2400	2000	1600
80	2400	2400	2400	2000	1600
100	2400	2400	2400	2000	1600
140	2400	2400	2400	2000	1600
200	2400	2400	2400	2000	1600

i	TQF 060	TQF 070	TQF 090	TQF 130	TQF 160
4	3500	3300	1050	2000	1450
5	3500	3500	1700	2500	1650
7	4000	3500	3000	2800	2500
10	4000	3500	3000	2800	2500
16	4500	3500	3000	2800	2500
20	4500	3500	3000	2800	2500
25	4500	3500	3000	2800	2500
28	4500	3500	3000	2800	2500
35	4500	3500	3000	2800	2500
40	4500	3500	3000	2800	2500
50	4500	3500	3500	3200	2500
70	5000	4500	4000	3500	2500
100	5000	4500	4000	3500	2500

i	TR / MP 053	TR / MP 060	TR / MP 080	TR / MP 105	TR / MP 130	TR / MP 160	TR / MP 190
3	1400	1400	2700	2500	1700	550	1500
4	2000	1600	1500	1600*	500*	350*	1150
5	2300	2050	1750	1850*	600*	350*	1300
6	2300	2500	2500	1050*	150*	150*	1150*
7	3800	3000	2100	1350	400*	300*	1600
9	4000	3300	2900	2500	2100	1600	1500
10	-	4000	4000	3500	3200	1150	2900
12	3300	3300	1500	1500	500	300*	1050
15	3300	3300	1700	1750	600	350*	1200
16	3500	3500	1950	2050	700	450*	1400
20	3500	3500	2450	2550	850	300	1750
25	3500	3500	2800	2900	1000	350	2000
28	4000	4000	3450	3500	1200	450	2450
30	-	4000	4000	3500	3200	3000	1950
35	4000	4000	3950	3500	1350	500	2800
36	4000	3500	3200	1950	550	500	2300
40	-	4000	4000	3500	1700	650	2900
45	4000	-	-	-	-	-	-
48	4000	3500	3100	2800	2300	850	2100
50	-	4000	4000	3500	1950	750	2900
60	3500	-	-	-	-	-	-
64	3500	3500	3100	2800	2400	1000	2100
70	-	4000	4000	3500	2400	900	2900
75	3500	3500	3200	3000	2900	1350	2300
80	3500	3500	3100	2800	2400	1300	2100
81	4000	-	-	-	-	-	-
84	4000	4000	4000	3500	2900	1050	2900
90	-	4000	4000	3500	2850	3000	2900
100	3500	4000	4000	3500	3200	3000	2900
112	3500	-	-	-	-	-	-
120	-	4000	4000	3500	3200	2150	2900
125	3500	3500	3200	3000	2900	1800	2300
140	4000	4000	4000	3500	3200	2050	2900
144	4000	-	-	-	-	-	-
150	-	4000	4000	3500	3200	2200	2900
160	-	4000	4000	3500	3200	2550	2900
175	4000	4000	4000	3500	3200	2550	2900
180	4000	-	-	-	-	-	-
200	-	4000	4000	3500	3200	2900	2900
210	-	4000	4000	3500	3200	2700	2900
216	3500	3500	3200	3000	1900	-	-
225	4000	-	-	-	-	-	-
245	4000	-	-	-	-	-	-
250	-	4000	4000	3500	3200	3000	2900
252	4000	-	-	-	-	-	-
280	-	4000	4000	3500	3200	3000	2900
324	4000	-	-	-	-	-	-
350	-	4000	4000	3500	3200	3000	2900
400	-	4000	4000	3500	3200	3000	2900
405	4000	-	-	-	-	-	-
500	-	4000	4000	3500	3200	3000	2900
567	4000	-	-	-	-	-	-
700	-	4000	4000	3500	3200	3000	2900
729	4000	-	-	-	-	-	-
1000	-	4000	4000	3500	3200	3000	2900

En caso de servicio S1 los valores marcados con \* pueden reducir la vida media útil de los rodamientos

**K<sub>n</sub> - constante de velocidad**

i	MPE 040	MPE 060 TQFE 060	MPE 080 TQFE 070	MPE 120 TQFE 090
3	2000	1400	3500	2500
4	2000	1600	2000	1700
5	2000	2050	1500	1500
7	3000	3050	1900	1900
9	2000	3300	3500	2500
10	3000	4000	3500	3500
12	3000	3300	3500	2500
15	3000	3500	3500	3000
16	3000	3500	3100	3000
20	3000	3700	3200	3000
25	3000	4000	3200	3000
28	3000	3700	3500	3000
30	3000	4000	4000	3500
35	3000	4000	3500	3000
40	3000	4000	4000	3500
50	3000	4000	4000	3500
70	3000	4000	4000	3500
100	3000	4000	4000	3500

i	MPEK 060 TQFEK 060	MPEK 080 TQFEK 070	MPEK 120 TQFEK 090
3	1400	2700	2500
4	1600	1500	1700
5	2050	1750	1500
7	3050	2100	1900
9	3300	2900	3500
10	4000	4000	3500
12	3300	1500	3500
15	3500	1700	3500
16	3500	1950	2800
20	3700	2450	3000
25	4000	2800	3000
28	3700	3450	3000
30	4000	4000	3500
35	4000	3950	3000
40	4000	4000	3500
50	4000	4000	3500
70	4000	4000	3500
100	4000	4000	3500

i	LC 050	LC 070 LC 070P	LC 090 / LC 090P	LC 120 / LC 120P	LC 155 / LC 155P
3	1650	1400	2900 / 3500	2500 / 3000	1350 / 2100
4	2200	1600	2500 / 2000	2100 / 1700	900 / 2200
5	2900	2050	2700 / 1500	2300 / 1500	950 / 800
7	3700	3050	3500 / 1900	3000 / 1900	1250
9	4000	3300	2900 / 3500	2500 / 3000	2100
10	-	4000	4000 / 3500	3500	2500 / 3200
12	3300	3300	2900 / 3500	2500 / 3000	2100
15	3300	3300	2900 / 3500	2500 / 3000	2100
16	3500	3500	3100	2800	2400
20	3500	3500	3200	3000	2900
25	3500	3500	3200	3000	2900
28	3500	3700	3500	3500	3000
30	-	4000	4000	3500	3000
35	3700	4000	3500	3000	3000
36	4000	-	-	-	-
40	-	4000	4000	3500	3000
45	4000	-	-	-	-
50	-	4000	4000	3500	3000
70	-	4000	4000	3500	3000
81	4000	-	-	-	-
100	-	4000	4000	3500	3000

i	SL 070 / SL 070P	SL 090 / SL 090P	SL 120 / SL 120P
3	1400	2900 / 3500	2500 / 3000
4	1600	2500 / 2000	2100 / 1700
5	2050	2700 / 1500	2300 / 1500
7	3050	3500 / 1900	3000 / 1900
9	3300	2900 / 3500	2500 / 3000
10	4000	4000 / 3500	3500
12	3300	2900 / 3500	2500 / 3000
15	3300	2900 / 3500	2500 / 3000
16	3500	3100	2800
20	3500	3200	3000
25	3500	3200	3000
28	3700	3500	3000
30	4000	4000	3500
35	4000	3500	3000
40	4000	4000	3500
50	4000	4000	3500
70	4000	4000	3500
100	4000	4000	3500

i	LCK 050	LCK 070 LCK 070P	LCK 090 LCK 090P	LCK 120 LCK 120P	LCK 155 LCK 155P
6	2400	2400	2400	2000	1600
8	2400	2400	2400	2000	1600
10	2400	2400	2400	2000	1600
14	2400	2400	2400	2000	1600
20	-	2400	2400	2000	1600
24	2400	2400	2400	2000	1600
30	2400	2400	2400	2000	1600
50	2400	2400	2400	2000	1600
70	2400	2400	2400	2000	1600
80	-	2400	2400	2000	1600
90	2400	-	-	-	-
100	-	2400	2400	2000	1600

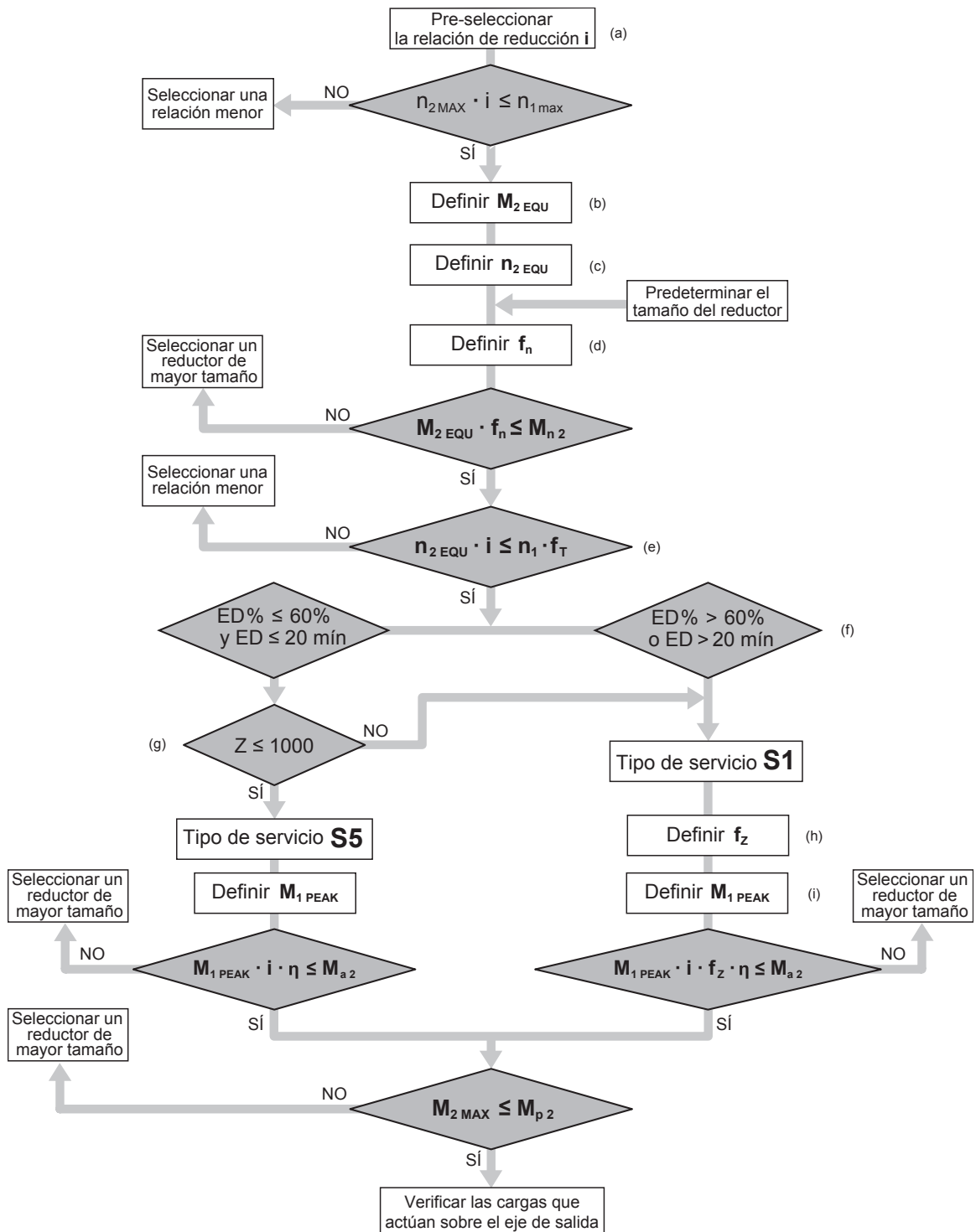
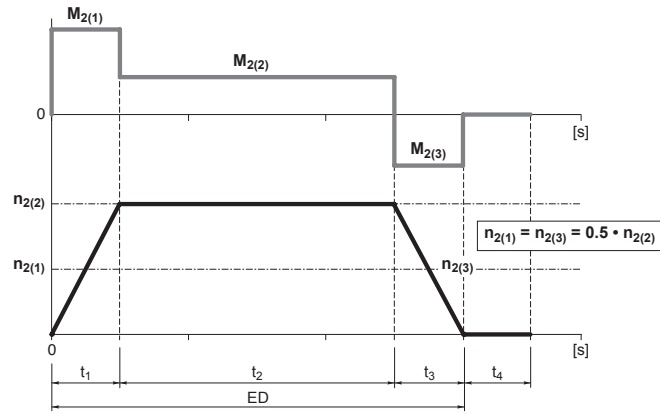
i	KR 010	KR 020	KR 030	KR 040
1	1200	1200	1000	800
2	2400	2400	2000	1600
3	3000	3000	2800	2500

**Diagrama de carga**

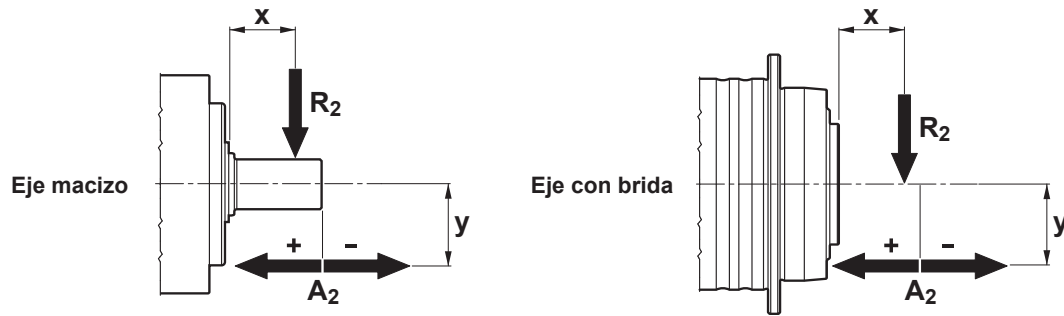
—  $M_2$ : Par de salida

**Diagrama de velocidad**

—  $n_2$ : Velocidad de salida



### 1.3 CÁLCULO DE LA VIDA TEÓRICA DE LOS RODAMIENTOS



(a)	Carga radial máxima aplicada sobre el eje de salida Carga axial máxima aplicable sobre el eje de salida	$R_{2\text{ MAX}}$ $A_{2\text{ MAX}}$	[N] [N]	Validar en función de las condiciones particulares de la aplicación (por ejemplo: la tensión de la correa durante la fase de aceleración)
(b)	Par de inclinación máximo aplicado sobre el eje de salida	$M_{T2\text{ MAX}}$	[Nm]	$M_{T2\text{ MAX}} = \frac{R_{2\text{ MAX}} \cdot (x + L_z) \pm A_{2\text{ MAX}} \cdot y}{1000}$
(c)	Cargas equivalentes aplicadas sobre el eje de salida	$R_{2\text{ EQU}}$	[N]	$R_{2\text{ EQU}} = \sqrt[3]{\frac{ n_{2(1)} \cdot t_1 \cdot  R_{2(1)} ^3 + \dots +  n_{2(n)} \cdot t_n \cdot  R_{2(n)} ^3}{ n_{2(1)} \cdot t_1 + \dots +  n_{2(n)} \cdot t_n}}$
		$A_{2\text{ EQU}}$	[N]	$A_{2\text{ EQU}} = \sqrt[3]{\frac{ n_{2(1)} \cdot t_1 \cdot  A_{2(1)} ^3 + \dots +  n_{2(n)} \cdot t_n \cdot  A_{2(n)} ^3}{ n_{2(1)} \cdot t_1 + \dots +  n_{2(n)} \cdot t_n}}$
(d)	Par de inclinación equivalente sobre el eje de salida	$M_{T2\text{ EQU}}$	[Nm]	$M_{T2\text{ EQU}} = \frac{R_{2\text{ EQU}} \cdot (x + L_z) + A_{2\text{ EQU}} \cdot y}{1000}$
(e)	Velocidad de salida equivalente	$n_{2\text{ EQU}}$	[min <sup>-1</sup> ]	$n_{2\text{ EQU}} = \frac{ n_{2(1)} \cdot t_1 +  n_{2(2)} \cdot t_2 + \dots +  n_{2(n)} \cdot t_n}{t_1 + t_2 + \dots + t_n}$
(f)	Vida base de los rodamientos del eje de salida	$L_{10h}$	[h]	$L_{10h} = \frac{16666}{n_{2\text{ EQU}}} \cdot \left( \frac{C_B}{M_{T2\text{ EQU}}} \right)^p$

	TQ / TQK 060		TQ / TQK 070		TQ / TQK 090		TQ / TQK 130	TQ / TQK 160
	SB	SB	SB	HB	SB	HB	SB	SB
$L_z$ [mm]	56	67	64		95	89	96	114
$M_{T2\text{ max}}$ [Nm]	129.5	221	343		592	772	1233	2331
$C_B$ [Nm]	632	1065	1510		2898	3325	6395	9795
$p$	3	3	3.33		3	3.33	3.33	3.33

	TQF 060	TQF 070	TQF 090	TQF 130	TQF 160
$L_z$ [mm]	48	72	78	100	128
$M_{T2\text{ max}}$ [Nm]	115	318	430	1200	3700
$C_B$ [Nm]	490	1335	1815	5055	16200
$p$	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33

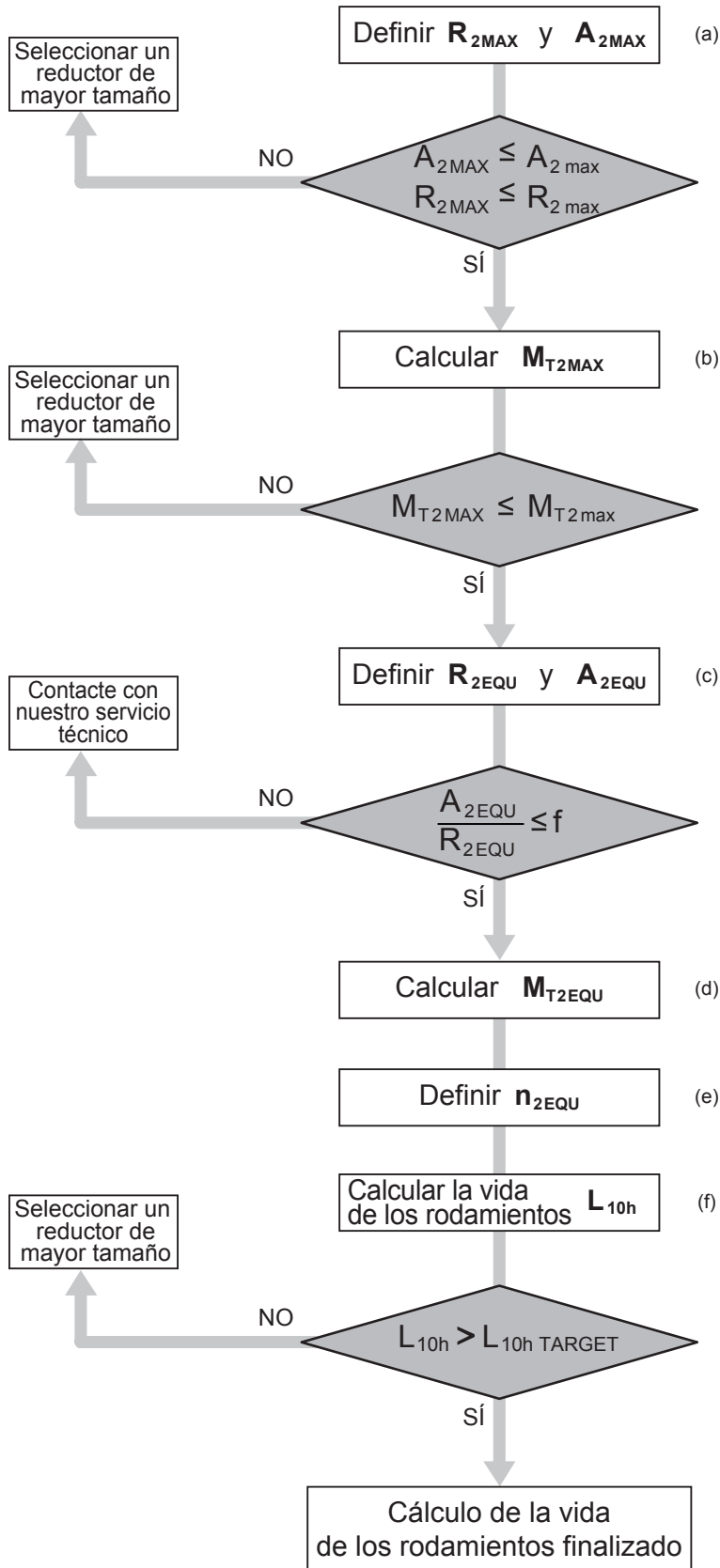
	TR 053	TR 060	TR 080	TR 105	TR 130	TR 160	TR 190
	SB	SB	SB	SB	SB	SB	SB
$L_z$ [mm]	22	23	42	53	74	94	100
$M_{T2\text{ max}}$ [Nm]	16	23	155	278	515	739	1683
$C_B$ [Nm]	91	143	994	2048	3893	5824	8680
$p$	3	3	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33

	MP 053	MP 060	MP 080		MP 105		MP 130	MP 160	MP 190
	SB	SB	SB	HB	SB	HB	SB	SB	SB
$L_z$ [mm]	22	23	44	42	46	53	74	94	100
$M_{T2\text{ max}}$ [Nm]	16	23	83	155	99	278	515	739	1683
$C_B$ [Nm]	91	143	407	994	637	2048	3893	5824	8680
$p$	3	3	3	3.33	3	3.33	3.33	3.33	3.33

	TQFE 060	TQFE 070	TQFE 090
	TQFEK 060	TQFEK 070	TQFEK 090
$L_z$ [mm]	17	28	37
$M_{T2\text{ max}}$ [Nm]	12	50	110
$C_B$ [Nm]	60	248	547
$p$	3	3	3

	MPE 040	MPE 060	MPE 080	MPE 120
	MPEK 060	MPEK 080	MPEK 120	MPEK 120
$L_z$ [mm]	16	23	31	37
$M_{T2\text{ max}}$ [Nm]	5.9	18	49	129
$C_B$ [Nm]	23	92	255	645
$p$	3	3	3	3

	LC / LCK 050	LC / LCK / SL 070	LC / LCK / SL 090	LC / LCK / SL 120	LC / LCK 155
$L_z$ [mm]	22	28	30	39	46
$M_{T2\text{ max}}$ [Nm]	15	54	105	238	522
$C_B$ [Nm]	106	280	298	813	1588
$p$	3	3	3	3	3



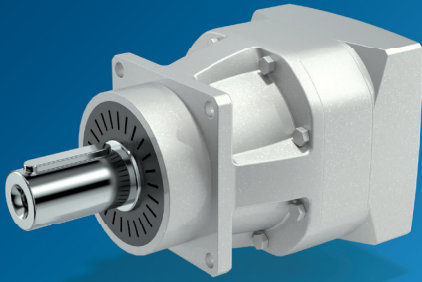
f	TQ TQK	TQF	TR	MP	TQFE TQFEK	SL	LC LCK	MPE	MPEK	KR
0.26	060 SB ... 090 SB		053 SB ... 060 SB	053 SB ... 105 SB	060 ... 090	070 ... 120	050 ... 155	040 ... 120	060 ... 120	010 SB ... 040 SB
0.37	130 SB ; 160 SB 070 HB ; 090 HB	060 ... 160	080 SB ... 190 SB	130 SB ... 190 SB 080 HB ; 105 HB						020 HB ... 040 HB



# Línea Performance

(P)

TQ



## Serie TQ

La serie TQ se utiliza en todas las categorías de desempeño: elevada densidad de par, elevada capacidad de sobrecarga, precisión excepcional y baja vibración. La serie TQ es particularmente adecuada para los requerimientos muy exigentes de los servosistemas, como la rapidez de respuesta dinámica, el movimiento de marcha atrás frecuente, el posicionamiento preciso, el control de movimiento y un elevado número de arranques y paradas.

### Beneficios principales

- Densidad máxima de potencia
- Elevada precisión
- Elevada capacidad de sobrecarga
- Rodamientos reforzados opcionales para las fuerzas radiales y axiales elevadas
- La mejor opción para las aplicaciones de los servoaccionamientos que requieren una elevada respuesta dinámica y un alto nivel de precisión
- Gran flexibilidad gracias a su diseño universal
- Funcionamiento silencioso

### Principales características

- Par nominal de salida (Nm)
 

21 - 800
----------
- Juego de torsión (minutos de arco)
 

2 - 6
-------
- Rigidez de torsión (Nm)
 

4,7 - 170
-----------
- Momento de inclinación (Nm)
 

129,5 - 2.331
---------------

### Clase de protección

- IP65

### Tamaños de bastidor

- 60
- 70
- 90
- 130
- 160

### Opciones principales

- Versiones de entrada
 

ADAPTADOR DEL MOTOR	SIN ADAPTADOR DEL MOTOR
---------------------	-------------------------
- Versiones ejes de salida
 

EJE FIJO SIN CHAVETA	EJE CON CHAVETA
----------------------	-----------------
- Tipo de servicio
 

S1	S5
----	----
- Lubricación
 

LUBRICACIÓN ESTÁNDAR	UH1 LUBRICACIÓN PARA USO ALIMENTARIO
----------------------	--------------------------------------
- Versiones de rodamientos
 

ESTÁNDAR	REFORZADO
----------	-----------

## 2 CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE TQ

La serie de reductores planetarios de juego reducido TQ combina unas altas prestaciones con el distintivo diseño Italiano que los hacen fácilmente reconocibles frente a productos similares en la industria.

Su diseño y construcción ha sido desarrollado con el objetivo de ofrecer a los consumidores una línea de productos que cuentan con una altísima calidad, robustez y resistencia, que a su vez proporciona una ventaja competitiva para las máquinas y los sistemas que los adoptan como dispositivos de transmisión.

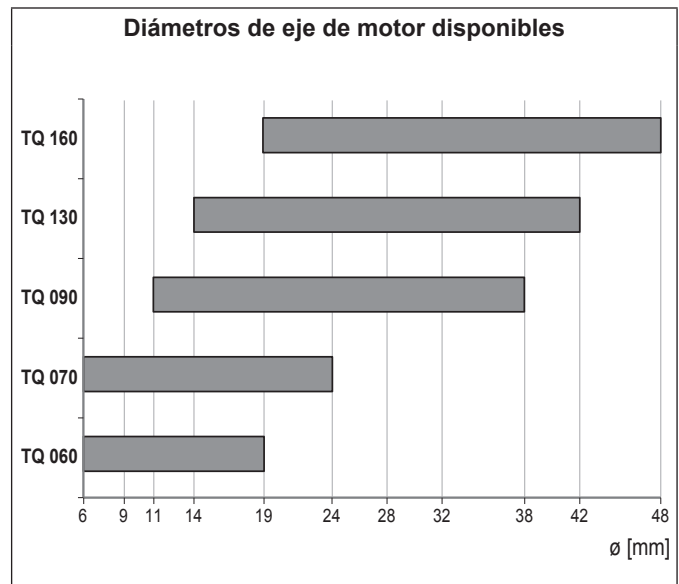
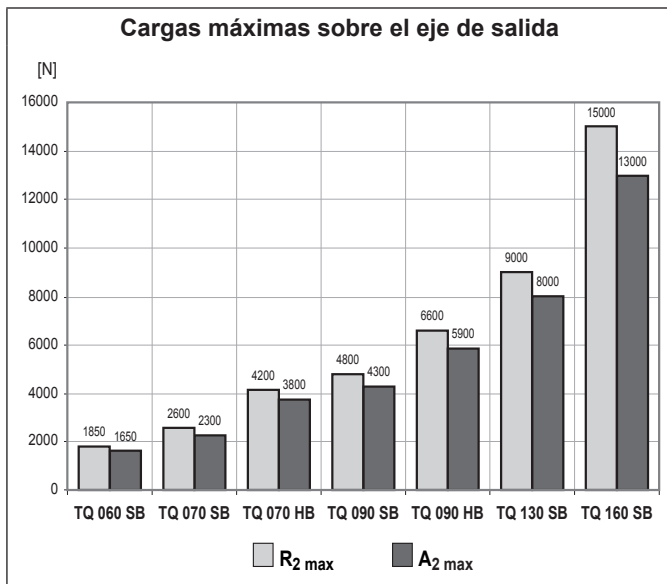
TQ

- La serie TQ ofrece dos niveles de precisión diferentes en función del juego angular requerido:  
 1-etapa: estándar  $\varphi_s \leq 3'$  reducido  $\varphi_R \leq 2'$  ( $\varphi_s \leq 4'$ ;  $\varphi_R \leq 2'$  para TQ 060 y TQ 070)  
 2-etapas: estándar  $\varphi_s \leq 5'$  reducido  $\varphi_R \leq 3'$  ( $\varphi_s \leq 6'$ ;  $\varphi_R \leq 4'$  para TQ 060 y TQ 070)
- El alto grado de protección IP (IP65) evita la entrada de polvo y líquidos en las partes internas.
- Los retenes de entrada están fabricados a base de Fluoroelastómeros y se suministran de forma estándar.
- Escasa rumorosidad  $60 \leq L_p \leq 70$  dB(A). Condiciones: distancia 1 m; medido sin carga y con una velocidad de entrada de  $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ ;  $i = 10$ .
- Se disponen de numerosos adaptadores para su montaje en servomotores de otras marcas.
- Lubricación optimizada para el tipo de aplicación indicada en el pedido. En ausencia de contaminación no se requiere el cambio periódico del lubricante.

tipo de servicio	TQ 060 ... TQ 160	otros retenes
<b>S1</b> (continuo)	Aceite sintético viscosidad ISO VG 220	Fluoroelastómero
<b>S5</b> (intermitente)	Grasa NLGI con grado de consistencia 00	NBR

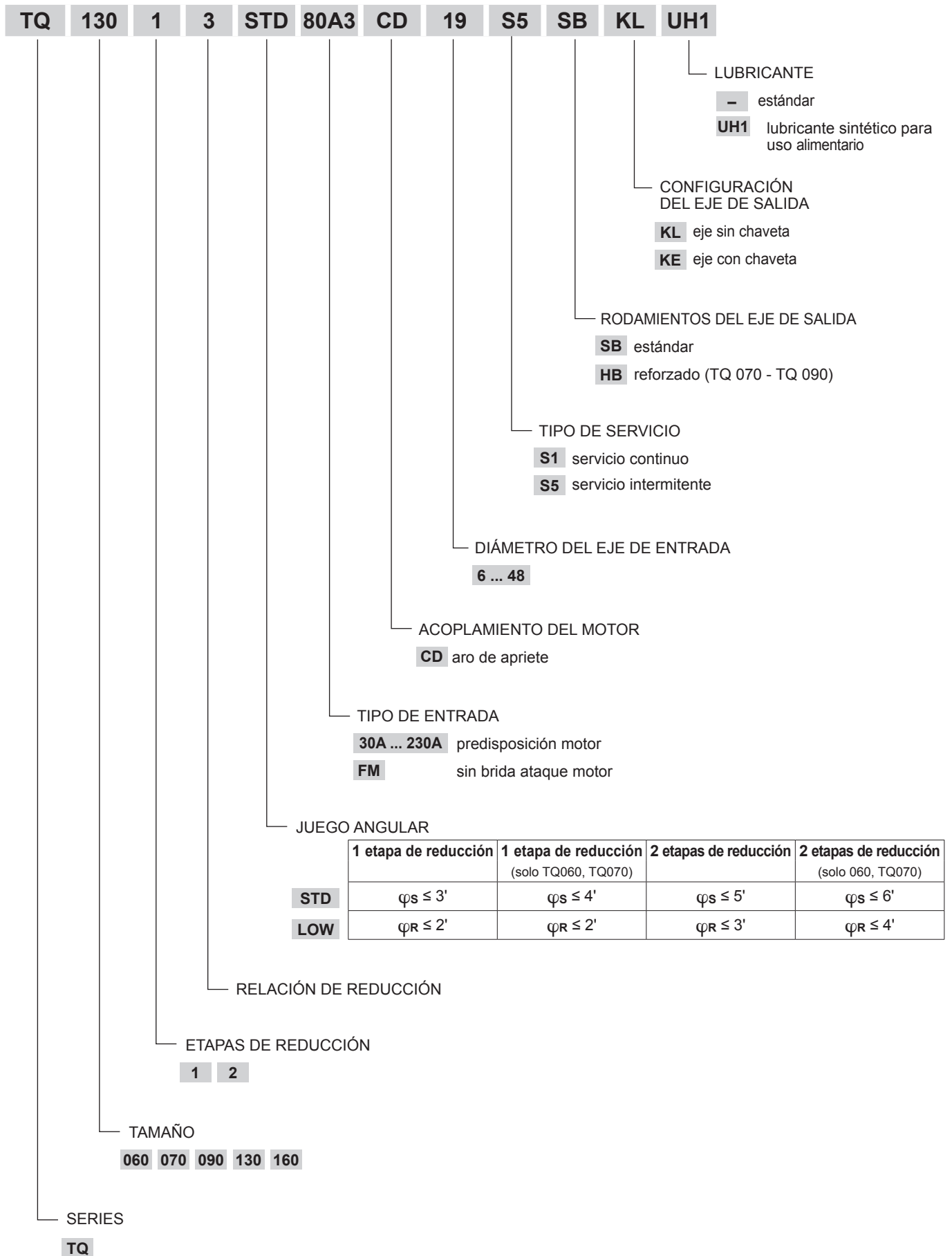
- Temperatura ambiente min  $-20^\circ\text{C}$ , max  $+30^\circ\text{C}$ . Para temperaturas superiores a  $30^\circ\text{C}$  considere una desclasificación  $f_T$ .
- La temperatura de la carcasa externa no debe superar  $T_{\text{max}} = 90^\circ\text{C}$ .

[i]	Distribución del par nominal $M_{n2}$ [Nm]													
	3	4	5	7	10	16	20	25	28	35	40	50	70	100
<b>TQ 060</b>	21	30	30	25	20	30	30	30	30	30	30	30	25	20
<b>TQ 070</b>	45	70	70	60	40	70	70	70	70	70	70	70	60	40
<b>TQ 090</b>	130	200	180	160	110	200	180	180	200	180	200	180	160	110
<b>TQ 130</b>	260	400	400	360	280	400	400	400	400	400	400	400	360	280
<b>TQ 160</b>	530	800	800	750	550	800	800	800	800	800	800	800	750	550





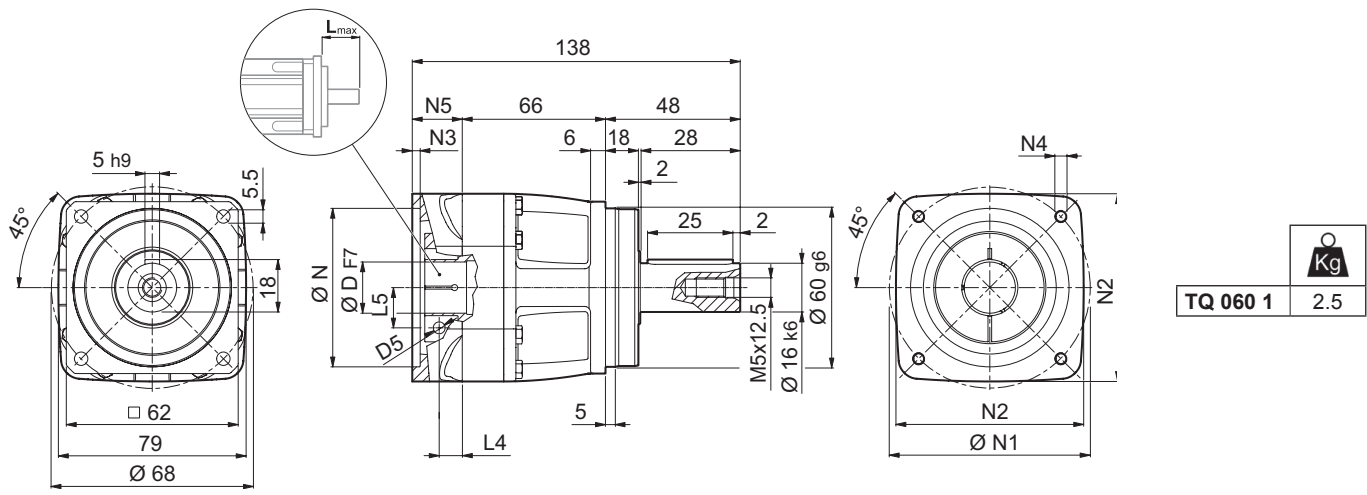
2.1 DESIGNACIÓN



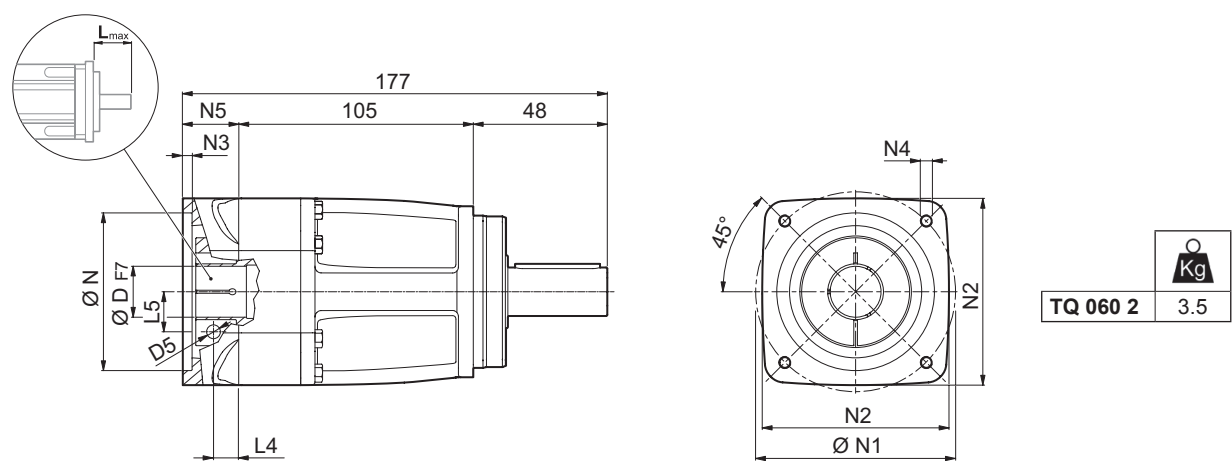
2.2 DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



TQ 060

TQ



30A ... 110B0



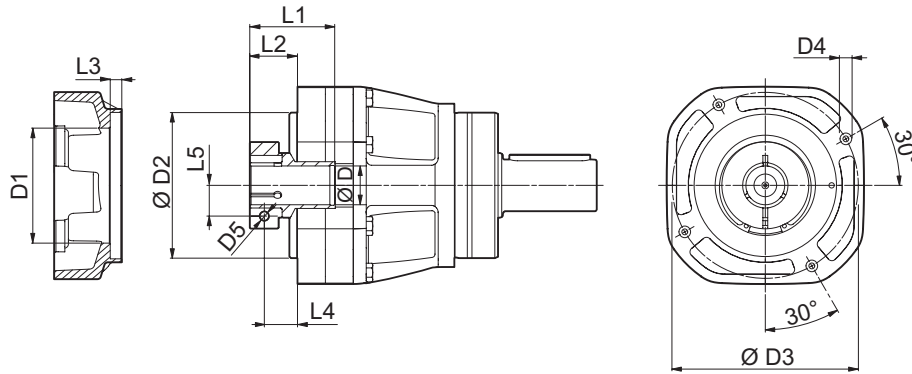
						N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
30A	6	-	-	-	-	30	46	60	3.5	M4x10	24	40
40B1	6	9	11	14	-	40	63	60	3.5	M4x10	24	40
50A1	6	9	11	14	-	50	60	60	4.0	M4x10	24	40
50C1	6	9	11	14	-	50	70	60	4.0	M4x10	24	40
60A2	6	9	11	14	19	60	75	80	4.0	M5x12	24	40
70B1	6	9	11	14	19	70	90	80	4.0	M5x12	24	40
80A1	6	9	11	14	19	80	100	100	4.0	M6x14	24	40
95A	6	9	11	14	19	95	115	100	4.0	M8x24	24	40
110B0	6	9	11	14	19	110	145	120	4.0	M8x24	24	40

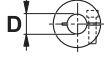
Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

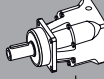
# TQ 060

TQ

FM

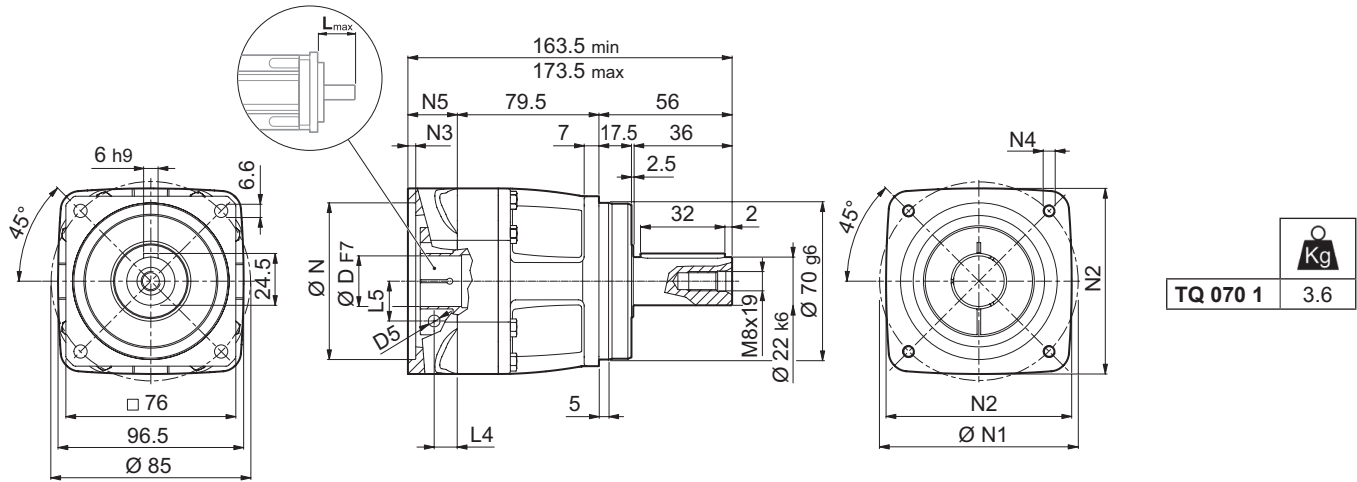


	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
6	37	59	72	M5x11	M4	31.5	15.5	4.5	10.5	8
9	49	59	72	M5x11	M5	35	19	4.5	11.5	10.5
11	49	59	72	M5x11	M6	35	19	4.5	11.5	12.5
14	49	59	72	M5x11	M6	35	19	4.5	11.5	14.5
19	54	59	72	M5x11	M6	35	19	4.5	11.5	16.5

	$M_{n2}$	$M_{a2}$	$M_{p2}$	$n_1$	$n_{1\max}$	$\varphi_S \leq \varphi_R$		$C_t$	$R_{2\max}$	$A_{2\max}$	$\eta$	$J_G$ [kgcm <sup>2</sup> ]		
						[Nm]	[Nm]					[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]
TQ 060 1_3	21	32	60	3500	6000	4'	2'	4.8	1850	1650	97	0.36	0.47	0.51
TQ 060 1_4	30	45	80	3500	6000	4'	2'	4.8	1850	1650	97	0.28	0.39	0.43
TQ 060 1_5	30	45	80	3500	6000	4'	2'	4.8	1850	1650	97	0.25	0.36	0.40
TQ 060 1_7	25	38	70	4000	6000	4'	2'	4.8	1850	1650	97	0.22	0.33	0.37
TQ 060 1_10	20	30	55	4000	6000	4'	2'	4.8	1850	1650	97	0.21	0.32	0.36
TQ 060 2_16	30	45	80	4500	6000	6'	4'	4.7	1850	1650	94	0.27	0.39	0.42
TQ 060 2_20	30	45	80	4500	6000	6'	4'	4.7	1850	1650	94	0.27	0.39	0.42
TQ 060 2_25	30	45	80	4500	6000	6'	4'	4.7	1850	1650	94	0.24	0.36	0.39
TQ 060 2_28	30	45	80	4500	6000	6'	4'	4.7	1850	1650	94	0.22	0.33	0.37
TQ 060 2_35	30	45	80	4500	6000	6'	4'	4.7	1850	1650	94	0.22	0.33	0.37
TQ 060 2_40	30	45	80	4500	6000	6'	4'	4.7	1850	1650	94	0.21	0.32	0.36
TQ 060 2_50	30	45	80	4500	6000	6'	4'	4.7	1850	1650	94	0.21	0.32	0.36
TQ 060 2_70	25	38	70	5000	6000	6'	4'	4.7	1850	1650	94	0.21	0.32	0.36
TQ 060 2_100	20	30	55	5000	6000	6'	4'	4.7	1850	1650	94	0.20	0.32	0.35

# TQ 070

## 50C ... 130A



## 30A ... 110B0

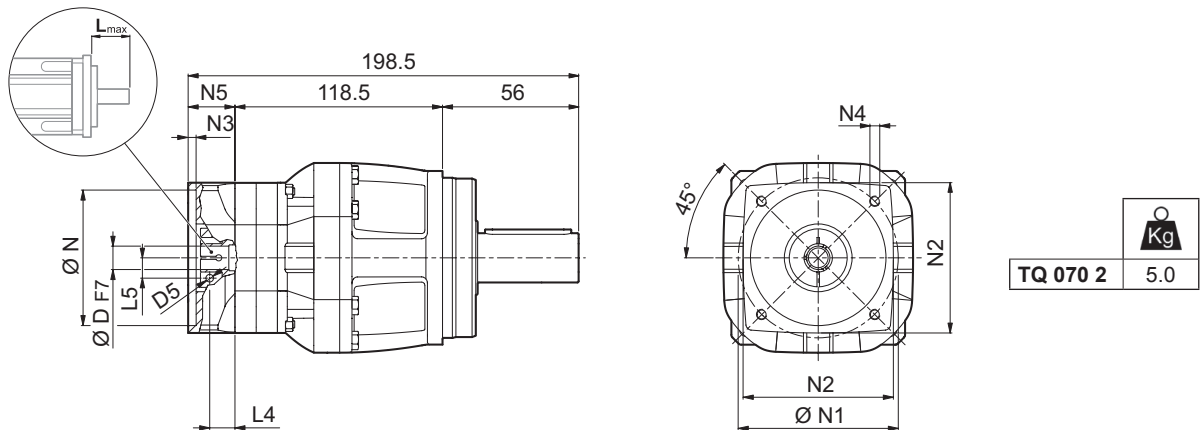
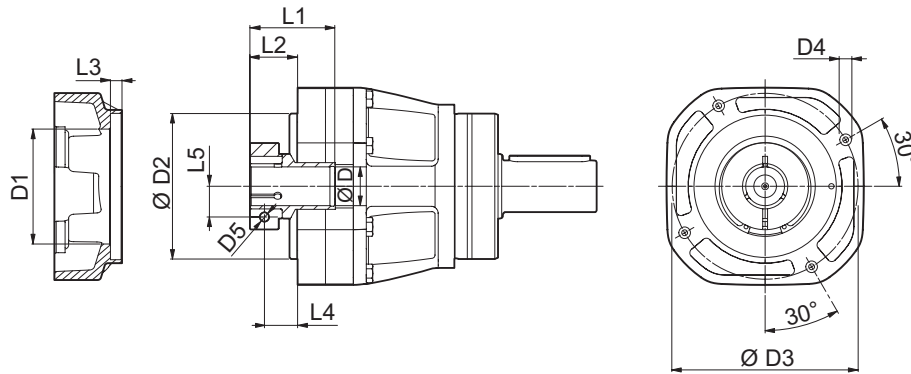


Image	D						N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
<b>TQ 070 1</b>													
<b>50C2</b>	6	9	11	14	–	–	50	70	80	6.5	M4x12	28	50
<b>60A3</b>	6	9	11	14	19	–	60	75	80	6.5	M5x14	28	50
<b>70B2</b>	6	9	11	14	19	–	70	90	80	6.5	M5x14	28	50
<b>80A2</b>	6	9	11	14	19	–	80	100	100	6.5	M6x14	28	50
<b>95A1</b>	6	9	11	14	19	24	95	115	100	6.5	M8x18	28	50
<b>110A1</b>	6	9	11	14	19	24	110	130	120	6.5	M8x18	28	50
<b>110B1</b>	6	9	11	14	19	24	110	145	120	6.5	M8x20	38	60
<b>130A</b>	6	9	11	14	19	24	130	165	140	6.5	M10x19	28	50
<b>TQ 070 2</b>													
<b>30A</b>	6	–	–	–	–	–	30	46	60	3.5	M4x10	24	40
<b>40B1</b>	6	9	11	14	–	–	40	63	60	3.5	M4x10	24	40
<b>50A1</b>	6	9	11	14	–	–	50	60	60	4.0	M4x10	24	40
<b>50C1</b>	6	9	11	14	–	–	50	70	60	4.0	M4x10	24	40
<b>60A2</b>	6	9	11	14	19	–	60	75	80	4.0	M5x12	24	40
<b>70B1</b>	6	9	11	14	19	–	70	90	80	4.0	M5x12	24	40
<b>80A1</b>	6	9	11	14	19	–	80	100	100	4.0	M6x14	24	40
<b>95A</b>	6	9	11	14	19	–	95	115	100	4.0	M8x24	24	40
<b>110B0</b>	6	9	11	14	19	–	110	145	120	4.0	M8x24	24	40

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# TQ 070

FM



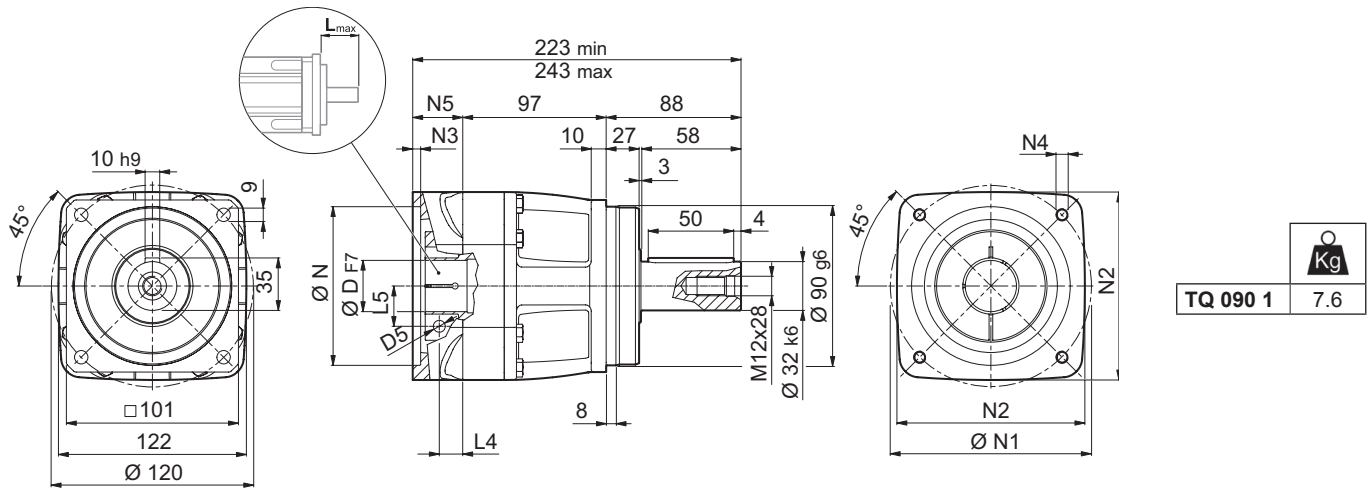
TQ

	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
<b>TQ 070 1</b>										
6	51	70	85	M6x11	M4	42	20	5	12.5	12.5
9	51	70	85	M6x11	M5	42	20	5	12.5	14.5
11	51	70	85	M6x11	M6	42	20	5	12.5	12.5
14	51	70	85	M6x11	M6	42	20	5	12.5	14.5
19	51	70	85	M6x11	M6	42	20	5	12.5	16.5
24	60	70	85	M6x11	M6	43.5	21.5	5	12.5	19
<b>TQ 070 2</b>										
6	37	59	72	M5x11	M4	31.5	15.5	4.5	10.5	8
9	49	59	72	M5x11	M5	35	19	4.5	11.5	10.5
11	49	59	72	M5x11	M6	35	19	4.5	11.5	12.5
14	49	59	72	M5x11	M6	35	19	4.5	11.5	14.5
19	54	59	72	M5x11	M6	35	19	4.5	11.5	16.5

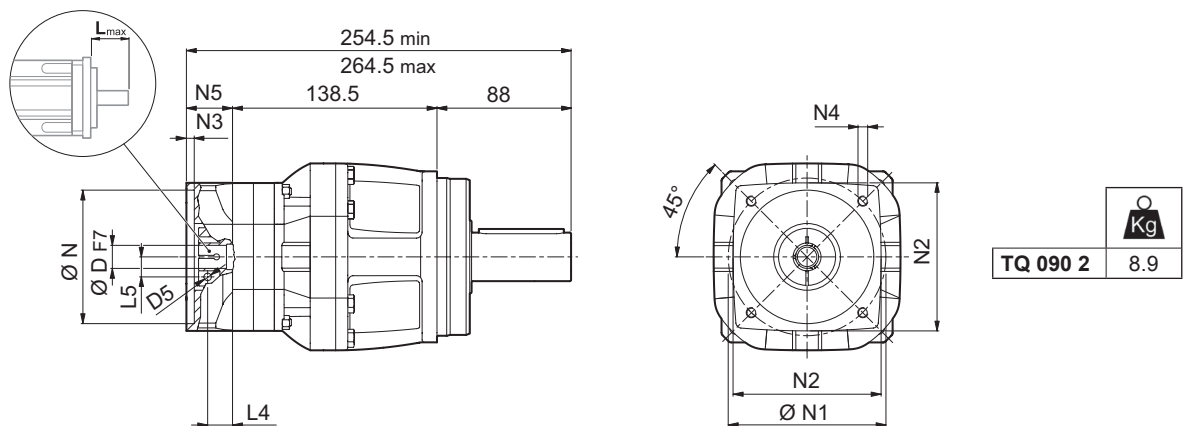
	$M_{N2}$	$M_{A2}$	$M_{P2}$	$n_1$	$n_{1\max}$	$\varphi_S$	$\varphi_R$	$C_t$	SB		HB		$\eta$	$J_G$ [kgcm <sup>2</sup> ]			
									$R_{2\max}$	$A_{2\max}$	$R_{2\max}$	$A_{2\max}$					
$i$	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	$\leq$	$\left[ \frac{Nm}{arcmin} \right]$	[N]	[N]	[N]	[N]	%	6 - 9	11 - 14	19	24
TQ 070 1_3	45	65	120	3000	6000	4'	2'	11.3	2600	2300	4200	3800	97	-	0.99	1.02	1.15
TQ 070 1_4	70	100	180	3000	6000	4'	2'	11.3	2600	2300	4200	3800	97	-	0.76	0.79	0.92
TQ 070 1_5	70	100	180	3000	6000	4'	2'	11.3	2600	2300	4200	3800	97	-	0.67	0.70	0.83
TQ 070 1_7	60	90	160	3500	6000	4'	2'	11.3	2600	2300	4200	3800	97	-	0.59	0.62	0.75
TQ 070 1_10	40	60	110	3500	6000	4'	2'	11.3	2600	2300	4200	3800	97	-	0.55	0.58	0.71
TQ 070 2_16	70	100	180	3500	6000	6'	4'	11.3	2600	2300	4200	3800	94	0.28	0.40	0.43	-
TQ 070 2_20	70	100	180	3500	6000	6'	4'	11.3	2600	2300	4200	3800	94	0.28	0.39	0.43	-
TQ 070 2_25	70	100	180	3500	6000	6'	4'	11.3	2600	2300	4200	3800	94	0.25	0.36	0.40	-
TQ 070 2_28	70	100	180	3500	6000	6'	4'	11.3	2600	2300	4200	3800	94	0.22	0.34	0.37	-
TQ 070 2_35	70	100	180	3500	6000	6'	4'	11.3	2600	2300	4200	3800	94	0.22	0.34	0.37	-
TQ 070 2_40	70	100	180	3500	6000	6'	4'	11.3	2600	2300	4200	3800	94	0.21	0.32	0.36	-
TQ 070 2_50	70	100	180	3500	6000	6'	4'	11.3	2600	2300	4200	3800	94	0.21	0.32	0.36	-
TQ 070 2_70	60	90	160	4000	6000	6'	4'	11.3	2600	2300	4200	3800	94	0.21	0.32	0.36	-
TQ 070 2_100	40	60	110	4500	6000	6'	4'	11.3	2600	2300	4200	3800	94	0.21	0.32	0.36	-

# TQ 090

## 60A4 ... 180A1



## 50C2 ... 130A

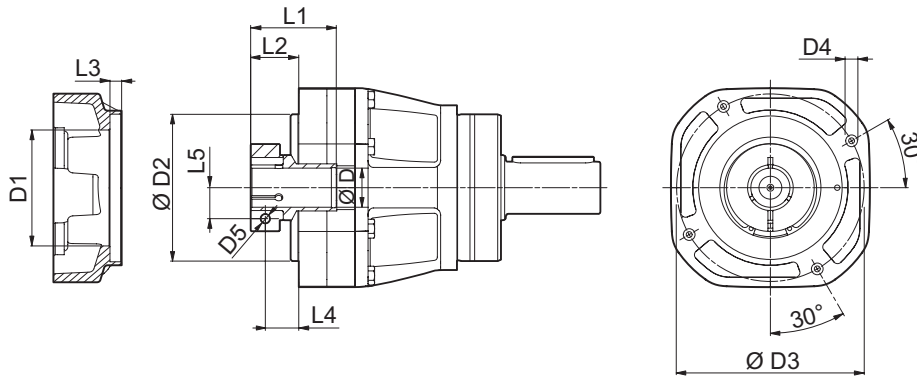


Motor Type	Dimensions (mm)							N	N1	N2	N3	N4	N5	Lmax
	D	N1	N2	N3	N4	N5								
<b>TQ 090 1</b>														
60A4	11	14	19	-	-	-	60	75	100	6.5	M5x14	38	60	
80A3	11	14	19	-	-	-	80	100	100	6.5	M6x14	38	60	
95A2	11	14	19	24	28	-	95	115	100	6.5	M8x18	38	60	
110A2	11	14	19	24	-	-	110	130	122	6.5	M8x20	38	60	
110B1	11	14	19	24	28	-	110	145	122	6.5	M8x20	38	60	
130A1	11	14	19	24	28	32	130	165	140	6.5	M10x20	38	60	
180A	11	14	19	24	28	32	180	215	190	6.5	M14x38	38	60	
180A1	11	14	19	24	28	32	180	215	190	6.5	M14x28	58	80	
<b>TQ 090 2</b>														
50C2	11	14	-	-	-	-	50	70	80	6.5	M4x12	28	50	
60A3	11	14	19	-	-	-	60	75	80	6.5	M5x14	28	50	
70B2	11	14	19	-	-	-	70	90	80	6.5	M5x14	28	50	
80A2	11	14	19	-	-	-	80	100	100	6.5	M6x14	28	50	
95A1	11	14	19	24	-	-	95	115	100	6.5	M8x18	28	50	
110A1	11	14	19	24	-	-	110	130	120	6.5	M8x18	28	50	
110B1	11	14	19	24	-	-	110	145	120	6.5	M8x20	38	60	
130A	11	14	19	24	-	-	130	165	140	6.5	M10x19	28	50	


Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.



# TQ 090

FM



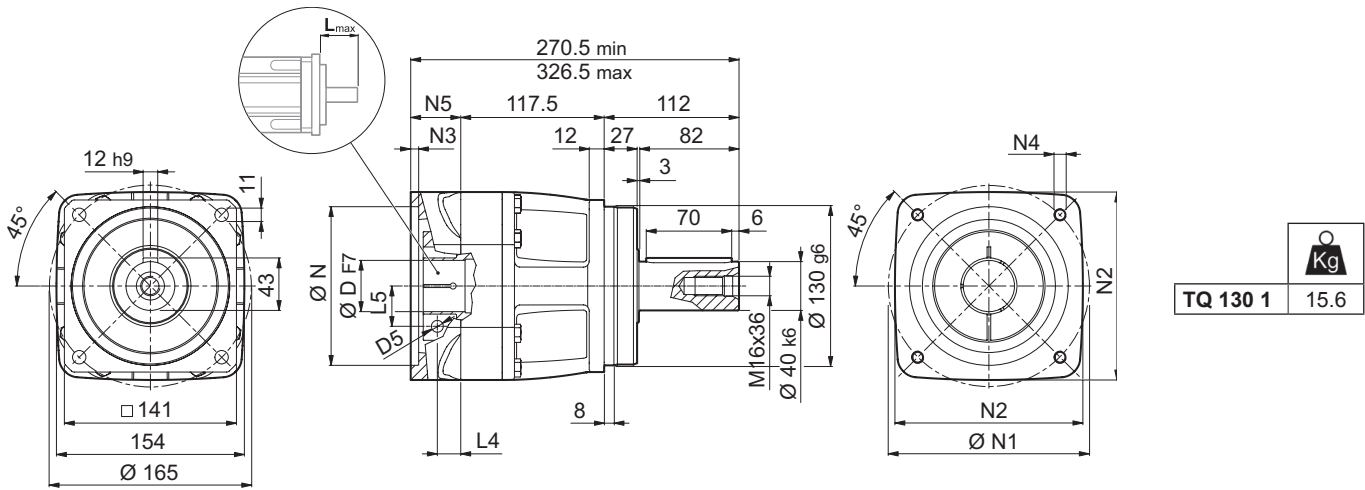
TQ

	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
<b>TQ 090 1</b>										
11	51	90	115	M8x13	M6	50	28	6.5	20.5	14.5
14	51	90	115	M8x13	M6	50	28	6.5	20.5	14.5
19	51	90	115	M8x13	M6	50	28	6.5	20.5	16.5
24	60	90	115	M8x13	M6	51.5	29.5	6.5	20.5	19
28	72	90	115	M8x13	M8	51.5	29.5	6.5	20.5	22.5
32	72	90	115	M8x13	M8	51.5	29.5	6.5	20.5	24.5
38	80	90	115	M8x13	M8	51.5	32	6.5	20.5	28
<b>TQ 090 2</b>										
6	51	70	85	M6x11	M4	42	20	5	12.5	12.5
9	51	70	85	M6x11	M5	42	20	5	12.5	14.5
11	51	70	85	M6x11	M6	42	20	5	12.5	12.5
14	51	70	85	M6x11	M6	42	20	5	12.5	14.5
19	51	70	85	M6x11	M6	42	20	5	12.5	16.5
24	60	70	85	M6x11	M6	43.5	21.5	5	12.5	19

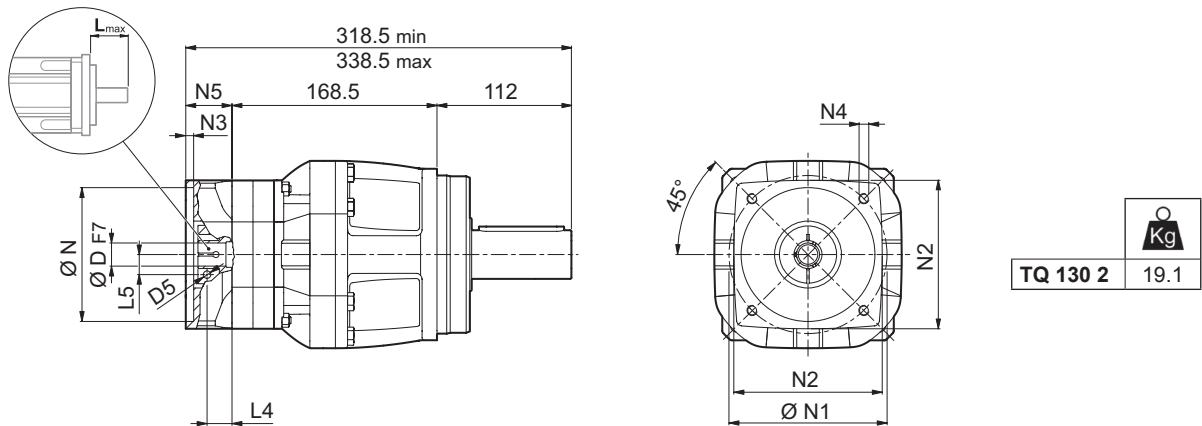
	$M_{n2}$	$M_{a2}$	$M_{p2}$	$n_1$	$n_{1\max}$	$\varphi_S$	$\varphi_R$	$C_t$	SB		HB		$\eta$	$J_G$ [kgcm <sup>2</sup> ]				
									$R_{2\max}$	$A_{2\max}$	$R_{2\max}$	$A_{2\max}$		11	14 - 19	24	28	32-38
$i$	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	$\leq$	$\left[ \frac{Nm}{arcmin} \right]$	[N]	[N]	[N]	[N]	%					
TQ 090 1_3	130	200	400	2500	4500	3'	2'	28	4800	4300	6600	5900	97	-	2.18	2.30	2.69	4.48
TQ 090 1_4	200	300	500	2500	4500	3'	2'	28	4800	4300	6600	5900	97	-	1.63	1.75	2.14	3.93
TQ 090 1_5	180	280	500	2500	4500	3'	2'	28	4800	4300	6600	5900	97	-	1.39	1.52	1.90	3.70
TQ 090 1_7	160	250	500	3000	4500	3'	2'	28	4800	4300	6600	5900	97	-	1.19	1.32	1.70	3.50
TQ 090 1_10	110	170	350	3000	4500	3'	2'	28	4800	4300	6600	5900	97	-	1.08	1.21	1.59	3.39
TQ 090 2_16	200	300	500	3000	4500	5'	3'	28	4800	4300	6600	5900	94	0.70	0.80	0.94	-	-
TQ 090 2_20	180	280	500	3000	4500	5'	3'	28	4800	4300	6600	5900	94	0.69	0.79	0.92	-	-
TQ 090 2_25	180	280	500	3000	4500	5'	3'	28	4800	4300	6600	5900	94	0.60	0.70	0.83	-	-
TQ 090 2_28	200	300	500	3000	4500	5'	3'	28	4800	4300	6600	5900	94	0.53	0.63	0.76	-	-
TQ 090 2_35	180	280	500	3000	4500	5'	3'	28	4800	4300	6600	5900	94	0.52	0.62	0.75	-	-
TQ 090 2_40	200	300	500	3000	4500	5'	3'	28	4800	4300	6600	5900	94	0.48	0.58	0.71	-	-
TQ 090 2_50	180	280	500	3500	4500	5'	3'	28	4800	4300	6600	5900	94	0.48	0.58	0.71	-	-
TQ 090 2_70	160	250	500	4000	4500	5'	3'	28	4800	4300	6600	5900	94	0.48	0.58	0.71	-	-
TQ 090 2_100	110	170	350	4000	4500	5'	3'	28	4800	4300	6600	5900	94	0.48	0.58	0.71	-	-

# TQ 130

## 80A3 ... 200A



## 60A4 ... 180A1



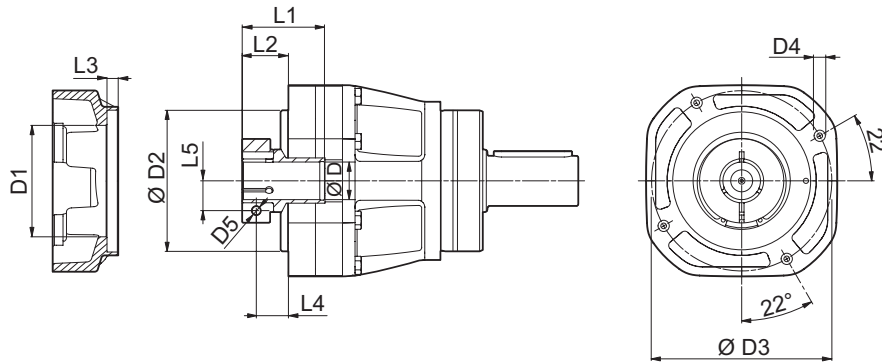
	D							N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
<b>TQ 130 1</b>														
<b>80A3</b>	14	19	-	-	-	-	80	100	130	6.5	M6x14	41	60	
<b>95A2</b>	14	19	24	28	-	-	95	115	130	6.5	M8x18	41	60	
<b>110A2</b>	14	19	24	-	-	-	110	130	130	6.5	M8x20	41	60	
<b>110B1</b>	14	19	24	28	-	-	110	145	130	6.5	M8x20	41	60	
<b>130A1</b>	14	19	24	28	32	-	130	165	154	6.5	M10x20	41	60	
<b>180A</b>	14	19	24	28	32	-	180	215	190	6.5	M14x28	41	60	
<b>180A1</b>	14	19	24	28	32	38	180	215	190	6.5	M14x28	61	80	
<b>200A</b>	14	19	24	28	32	38	200	235	210	6.5	M14x28	97	110	
<b>TQ 130 2</b>														
<b>60A4</b>	14	19	-	-	-	-	60	75	100	6.5	M5x14	38	60	
<b>80A3</b>	14	19	-	-	-	-	80	100	100	6.5	M6x14	38	60	
<b>95A2</b>	14	19	24	28	-	-	95	115	100	6.5	M8x18	38	60	
<b>110A2</b>	14	19	24	-	-	-	110	130	122	6.5	M8x20	38	60	
<b>110B1</b>	14	19	24	28	-	-	110	145	122	6.5	M8x20	38	60	
<b>130A1</b>	14	19	24	28	32	-	130	165	140	6.5	M10x20	38	60	
<b>180A</b>	14	19	24	28	32	-	180	215	190	6.5	M14x38	38	60	
<b>180A1</b>	14	19	24	28	32	38	180	215	190	6.5	M14x28	58	80	

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.






# TQ 130

FM



TQ

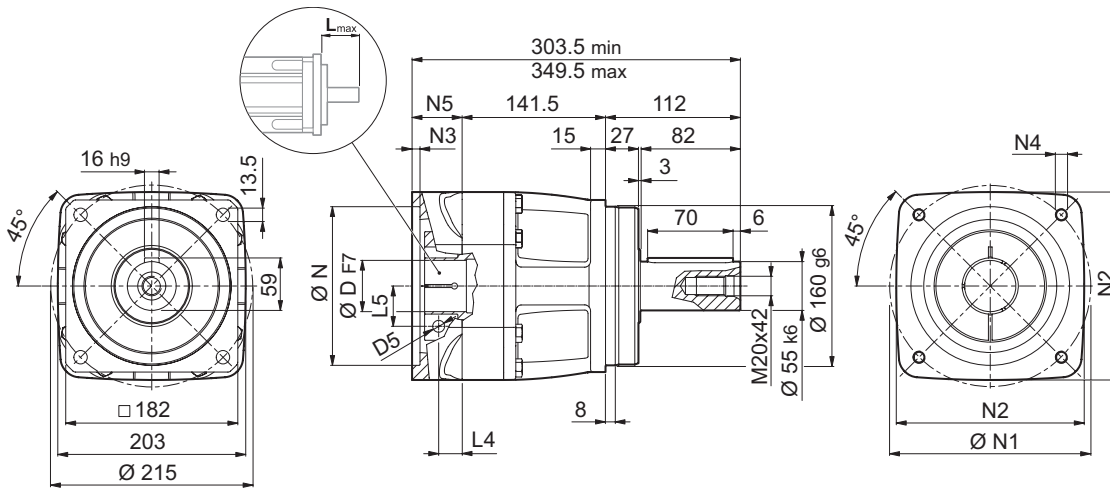
	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
<b>TQ 130 1</b>										
14	54	120	140	M10x16	M6	50	31	7.5	23.5	16.5
19	54	120	140	M10x16	M6	50	31	7.5	23.5	16.5
24	70	120	140	M10x16	M6	51.5	32.5	7.5	23.5	19
28	70	120	140	M10x16	M8	51.5	32.5	7.5	23.5	22.5
32	72	120	140	M10x16	M8	51.5	32.5	7.5	23.5	24.5
38	100	120	140	M10x16	M8	54	35	7.5	23.5	28
42	114	120	140	M10x16	M10	51.5	38.5	7.5	23.5	33
<b>TQ 130 2</b>										
11	51	90	115	M8x13	M6	50	28	6.5	20.5	14.5
14	51	90	115	M8x13	M6	50	28	6.5	20.5	14.5
19	51	90	115	M8x13	M6	50	28	6.5	20.5	16.5
24	60	90	115	M8x13	M6	51.5	29.5	6.5	20.5	19
28	72	90	115	M8x13	M8	51.5	29.5	6.5	20.5	22.5
32	72	90	115	M8x13	M8	51.5	29.5	6.5	20.5	24.5
38	80	90	115	M8x13	M8	51.5	32	6.5	20.5	28

	$M_{n2}$	$M_{a2}$	$M_{p2}$	$n_1$	$n_{1\max}$	$\varphi_S \leq \varphi_R$		$C_t$	$R_{2\max}$	$A_{2\max}$	$\eta$	$J_G$ [kgcm <sup>2</sup> ]				
						$\varphi_S$	$\varphi_R$									
$i$	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	[arcmin]	[Nm/arcmin]	[N]	[N]	%	14	19 - 24	28 - 32	38	42
TQ 130 1_3	260	400	900	2100	4000	3'	2'	59	9000	8000	97	-	10.02	10.48	11.12	17.12
TQ 130 1_4	400	600	1000	2100	4000	3'	2'	59	9000	8000	97	-	6.38	6.85	7.49	13.49
TQ 130 1_5	400	600	1000	2500	4000	3'	2'	59	9000	8000	97	-	5.01	5.47	6.11	12.11
TQ 130 1_7	360	550	950	2500	4000	3'	2'	59	9000	8000	97	-	3.82	4.28	4.93	10.93
TQ 130 1_10	280	420	900	2500	4000	3'	2'	59	9000	8000	97	-	3.15	3.61	4.25	10.25
TQ 130 2_16	400	600	1000	2800	4000	5'	3'	58	9000	8000	94	1.72	1.87	3.53	4.05	-
TQ 130 2_20	400	600	1000	2800	4000	5'	3'	58	9000	8000	94	1.64	1.80	3.46	3.98	-
TQ 130 2_25	400	600	1000	2800	4000	5'	3'	58	9000	8000	94	1.39	1.55	3.21	3.73	-
TQ 130 2_28	400	600	1000	2800	4000	5'	3'	58	9000	8000	94	1.20	1.36	3.02	3.54	-
TQ 130 2_35	400	600	1000	2800	4000	5'	3'	58	9000	8000	94	1.17	1.33	2.99	3.51	-
TQ 130 2_40	400	600	1000	3200	4000	5'	3'	58	9000	8000	94	1.07	1.23	2.89	3.41	-
TQ 130 2_50	400	600	1000	3200	4000	5'	3'	58	9000	8000	94	1.06	1.21	2.87	3.39	-
TQ 130 2_70	360	550	950	3500	4000	5'	3'	58	9000	8000	94	1.05	1.20	2.86	3.38	-
TQ 130 2_100	280	420	900	4000	4000	5'	3'	58	9000	8000	94	1.04	1.20	2.86	3.38	-

# TQ 160

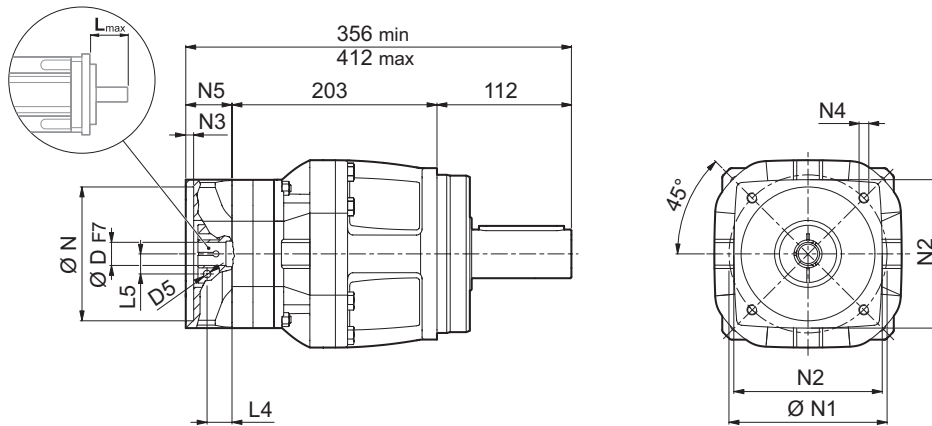
## 95A2 ... 230A

TQ



	<b>TQ 160 1</b>	29.7
--	-----------------	------

## 80A3 ... 200A



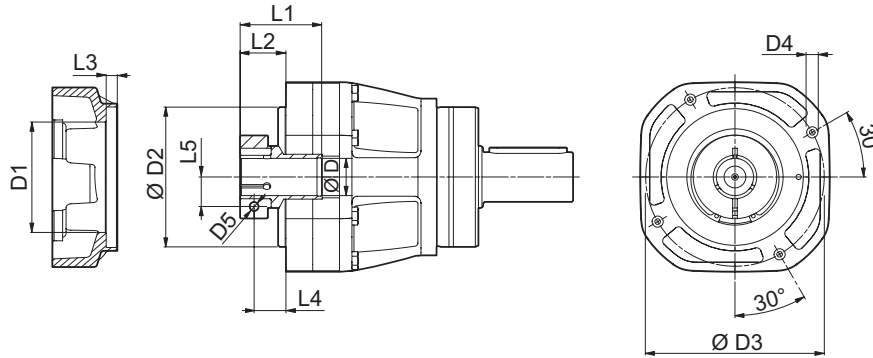
	<b>TQ 160 2</b>	37.4
--	-----------------	------

								N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
<b>TQ 160 1</b>														
95A2	19	24	28	-	-	-	-	95	115	158	6.5	M8x20	50	60
110A2	19	24	-	-	-	-	-	110	130	158	6.5	M8x20	50	60
130A1	19	24	28	32	-	-	-	130	165	158	6.5	M10x20	50	60
180A	19	24	28	32	-	-	-	180	215	203	6.5	M14x28	50	60
180A1	19	24	28	32	38	-	-	180	215	205	6.5	M14x28	60	80
200A	19	24	28	32	38	42	48	200	235	220	6.5	M14x28	96	110
230A	19	24	28	32	38	42	48	230	265	240	6.5	M14x28	96	110
<b>TQ 160 2</b>														
80A3	19	-	-	-	-	-	-	80	100	130	6.5	M6x14	41	60
95A2	19	24	28	-	-	-	-	95	115	130	6.5	M8x18	41	60
110A2	19	24	-	-	-	-	-	110	130	130	6.5	M8x20	41	60
110B1	19	24	28	-	-	-	-	110	145	130	6.5	M8x20	41	60
130A1	19	24	28	32	-	-	-	130	165	154	6.5	M10x20	41	60
180A	19	24	28	32	-	-	-	180	215	190	6.5	M14x28	41	60
180A1	19	24	28	32	38	-	-	180	215	190	6.5	M14x28	61	80
200A	19	24	28	32	38	42	-	200	235	210	6.5	M14x28	97	110

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# TQ 160

FM



TQ

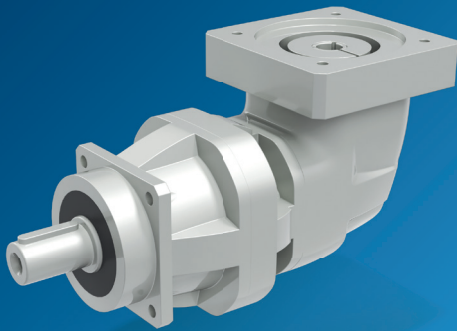
	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
<b>TQ 160 1</b>										
19	58	150	175	M12x20	M6	47	37	9.5	28	19
24	58	150	175	M12x20	M6	47	37	9.5	28	19
28	70	150	175	M12x20	M8	47	37	9.5	28	22.5
32	72	150	175	M12x20	M8	47	37	9.5	28	24.5
38	100	150	175	M12x20	M8	59.5	39.5	9.5	28	28
42	114	150	175	M12x20	M10	57	43	9.5	28	33
48	125	150	175	M12x20	M12	57	43	9.5	28	36.5
<b>TQ 160 2</b>										
14	54	120	140	M10x16	M6	50	31	7.5	23.5	16.5
19	54	120	140	M10x16	M6	50	31	7.5	23.5	16.5
24	70	120	140	M10x16	M6	51.5	32.5	7.5	23.5	19
28	70	120	140	M10x16	M8	51.5	32.5	7.5	23.5	22.5
32	72	120	140	M10x16	M8	51.5	32.5	7.5	23.5	24.5
38	100	120	140	M10x16	M8	54	35	7.5	23.5	28
42	114	120	140	M10x16	M10	51.5	38.5	7.5	23.5	33

	$M_{n2}$	$M_{a2}$	$M_{p2}$	$n_1$	$n_{1\max}$	$\varphi_S \leq \varphi_R$		$C_t$	$R_{2\max}$	$A_{2\max}$	$\eta$	$J_G$ [kgcm <sup>2</sup> ]				
						$\leq$	$\leq$									
$i$	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	[arcmin]	[Nm/arcmin]	[N]	[N]	%	19	24 - 28	32 - 38	42	48
TQ 160 1_3	530	800	1500	1500	3500	3'	2'	170	15000	13000	97	-	29.58	29.99	32.89	45.99
TQ 160 1_4	800	1200	2000	1500	3500	3'	2'	170	15000	13000	97	-	18.03	18.44	21.33	34.44
TQ 160 1_5	800	1200	2000	1800	3500	3'	2'	170	15000	13000	97	-	11.76	12.17	15.06	28.17
TQ 160 1_7	750	1150	2000	2500	3500	3'	2'	170	15000	13000	97	-	9.27	9.68	12.58	25.68
TQ 160 1_10	550	850	1600	2500	3500	3'	2'	170	15000	13000	97	-	7.05	7.46	10.35	23.46
TQ 160 2_16	800	1200	2000	2800	3500	5'	3'	170	15000	13000	94	6.52	7.05	7.77	13.77	-
TQ 160 2_20	800	1200	2000	2800	3500	5'	3'	170	15000	13000	94	6.16	6.69	7.41	13.41	-
TQ 160 2_25	800	1200	2000	2800	3500	5'	3'	170	15000	13000	94	4.81	5.34	6.06	12.06	-
TQ 160 2_28	800	1200	2000	2800	3500	5'	3'	170	15000	13000	94	3.77	4.30	5.02	11.02	-
TQ 160 2_35	800	1200	2000	2800	3500	5'	3'	170	15000	13000	94	3.65	4.18	4.90	10.90	-
TQ 160 2_40	800	1200	2000	2800	3500	5'	3'	170	15000	13000	94	3.05	3.57	4.30	10.30	-
TQ 160 2_50	800	1200	2000	2800	3500	5'	3'	170	15000	13000	94	2.99	3.52	4.24	10.24	-
TQ 160 2_70	750	1150	2000	3000	3500	5'	3'	170	15000	13000	94	2.97	3.50	4.22	10.22	-
TQ 160 2_100	550	850	1600	3000	3500	5'	3'	170	15000	13000	94	2.95	3.48	4.20	10.20	-



# Línea Performance

(P)



## Serie TQK

La serie TWK de ángulo recto representa la solución ideal para los problemas de ahorro de espacio, mientras mantiene los mismos niveles de rendimiento superior de la serie TQ lineal.

La serie es particularmente adecuada para los requerimientos muy exigentes de los servosistemas, como la rapidez de respuesta dinámica, el movimiento de marcha atrás frecuente, el posicionamiento preciso, el control de movimiento y un elevado número de arranques y paradas.

TQK

### Beneficios principales

- Extrema flexibilidad de instalación
- Rodamientos reforzados opcionales para las fuerzas de sobrecarga radial y axial elevadas
- Funcionamiento silencioso
- Diseño compacto para layouts que ahorran espacio
- Gran flexibilidad gracias a su diseño universal

### Principales características

- Par nominal de salida (Nm)
 

21 - 800
----------
- Juego de torsión (minutos de arco)
 

4 - 7
-------
- Rigidez de torsión (Nm)
 

4,3 - 167
-----------
- Momento de inclinación (Nm)
 

129,5 - 2.331
---------------

### Clase de protección

- IP65

### Tamaños de bastidor

- 60
- 70
- 90
- 130
- 160

### Opciones principales

- Versiones de entrada
 

ADAPTADOR DEL MOTOR	SIN ADAPTADOR DEL MOTOR
---------------------	-------------------------
- Versiones ejes de salida
 

EJE FIJO SIN CHAVETA	EJE CON CHAVETA
----------------------	-----------------
- Tipo de servicio
 

S1	S5
----	----
- Lubricación
 

LUBRICACIÓN ESTÁNDAR	LUBRICACIÓN PARA USO ALIMENTARIO
----------------------	----------------------------------
- Versiones de rodamientos
 

ESTÁNDAR	REFORZADO
----------	-----------

### 3 CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE TQK

Los reductores planetarios de juego reducido de la serie TQK son la solución ideal a los problemas de espacio que a menudo se plantean en máquinas cada vez más compactas.

Los reductores de la serie TQK combinan una altas prestaciones dinámicas con un alto grado de precisión, que se traduce en una altísima exactitud y repetitividad de posicionamiento en cualquier sistema en el que se encuentren instalados.

Además de su robustez y fiabilidad la serie TQK cuenta con un distintivo diseño Italiano que los hacen fácilmente reconocibles frente a productos similares en la industria.

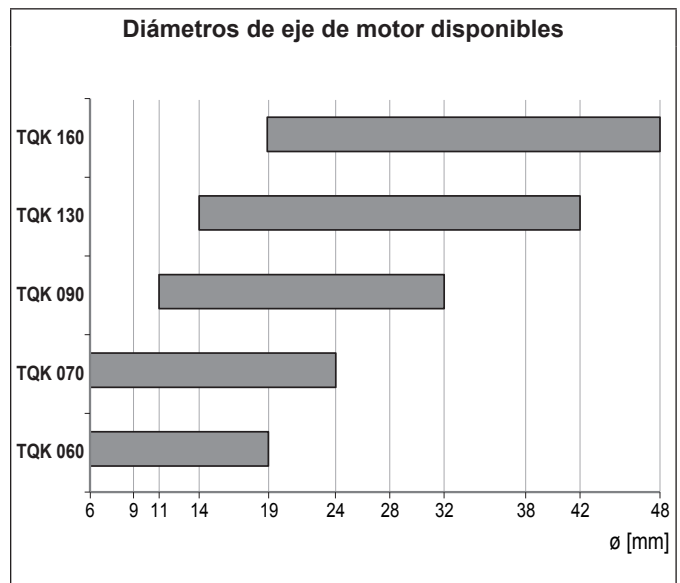
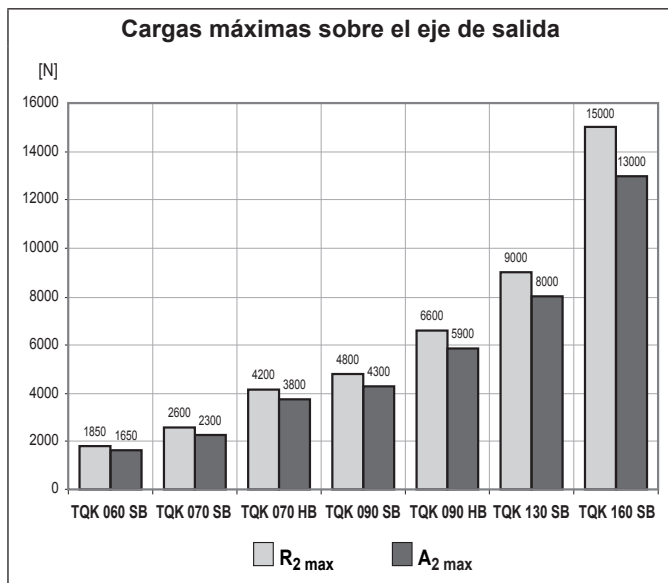
TQK

- La serie TQK ofrece dos niveles de precisión en función del juego angular requerido para cada aplicación:  
2-etapas: estándar  $\varphi_S \leq 5'$ ; reducido  $\varphi_R \leq 4'$  ( $\varphi_S \leq 6'$ ;  $\varphi_R \leq 5'$  para TQK 060 y TQK 070)  
3-etapas: estándar  $\varphi_S \leq 7'$ ; reducido  $\varphi_R \leq 6'$  ( $\varphi_S \leq 8'$ ;  $\varphi_R \leq 7'$  para TQK 060 y TQK 070)
- El alto grado de protección IP (IP65) evita la entrada de polvo y líquidos en las partes internas.
- Los retenes de entrada están fabricados a base de Fluoroelastómeros y se suministran de forma estándar.
- Escasa rumorosidad  $60 \leq L_p \leq 70$  dB(A). Condiciones: distancia 1 m; medido sin carga y con una velocidad de entrada de  $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ ;  $i = 20$ .
- Se disponen de numerosos adaptadores para su montaje en servomotores de otras marcas.
- Lubricación optimizada para el tipo de aplicación indicada en el pedido. En ausencia de contaminación no se requiere el cambio periódico del lubricante.

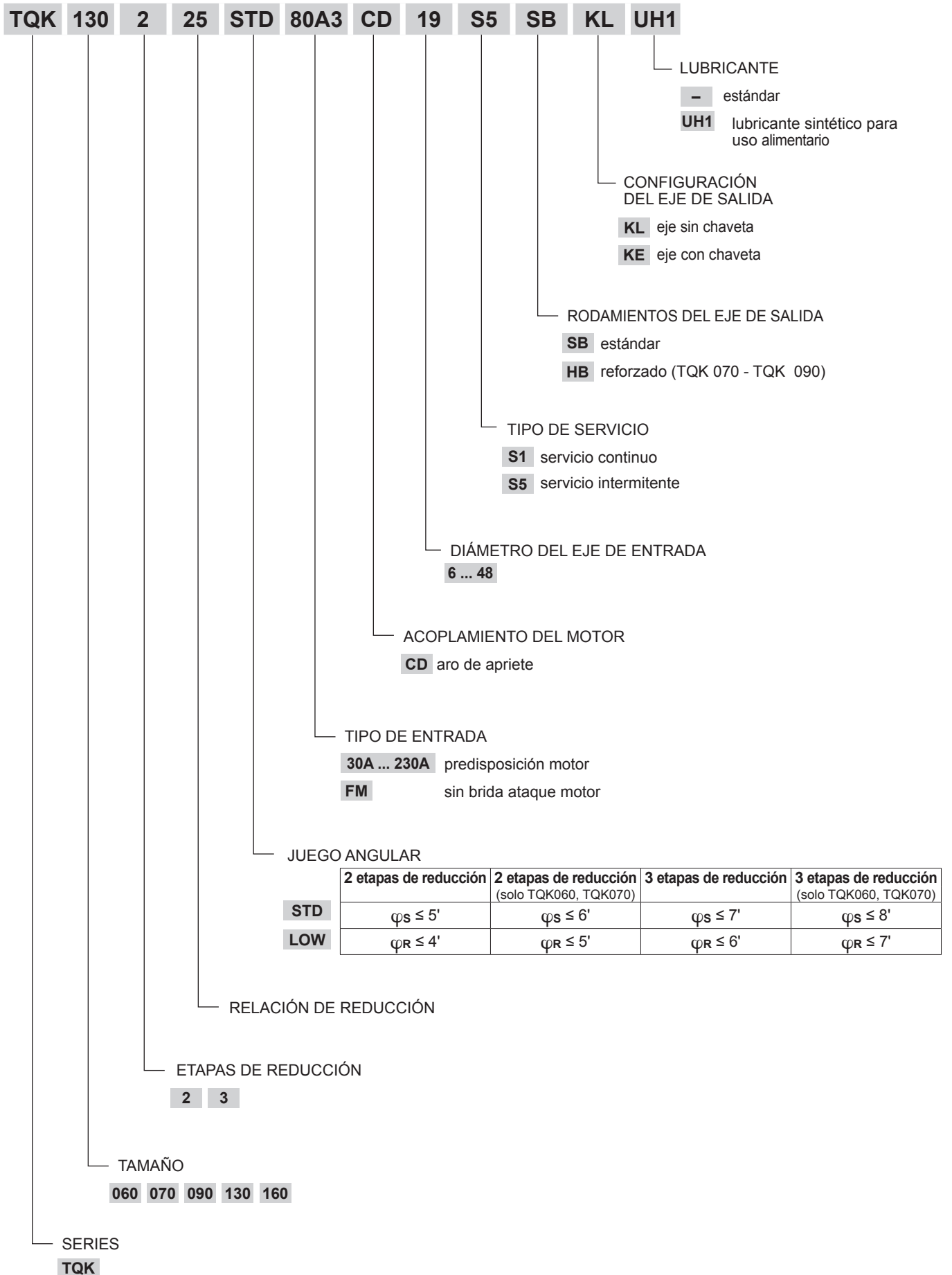
tipo de servicio	TQK 060 ... TQK 160	otros retenes
S1 (continuo)	Aceite sintético viscosidad ISO VG 220	Fluoroelastómero
S5 (intermitente)	Grasa NLGI con grado de consistencia 00	NBR

- Temperatura ambiente min  $-20^\circ\text{C}$ , max  $+30^\circ\text{C}$ . Para temperaturas superiores a  $30^\circ\text{C}$  considere una desclasificación  $f_T$ .
- La temperatura de la carcasa externa no debe superar  $T_{\text{max}} = 90^\circ\text{C}$ .

		Distribución del par nominal $M_{n2}$ [Nm]														
[i]		6	8	10	14	18	20	24	30	40	50	70	80	100	140	200
TQK 060		21	28	30	25	21	20	30	30	30	30	30	30	30	25	20
TQK 070		45	60	70	60	45	40	70	70	70	70	70	70	70	60	40
TQK 090		110	150	180	160	130	110	200	180	180	180	180	200	180	160	110
TQK 130		255	340	400	360	260	280	400	400	400	400	400	400	400	360	280
TQK 160		420	560	700	750	530	550	800	800	800	800	800	800	800	750	550



3.1 DESIGNACIÓN

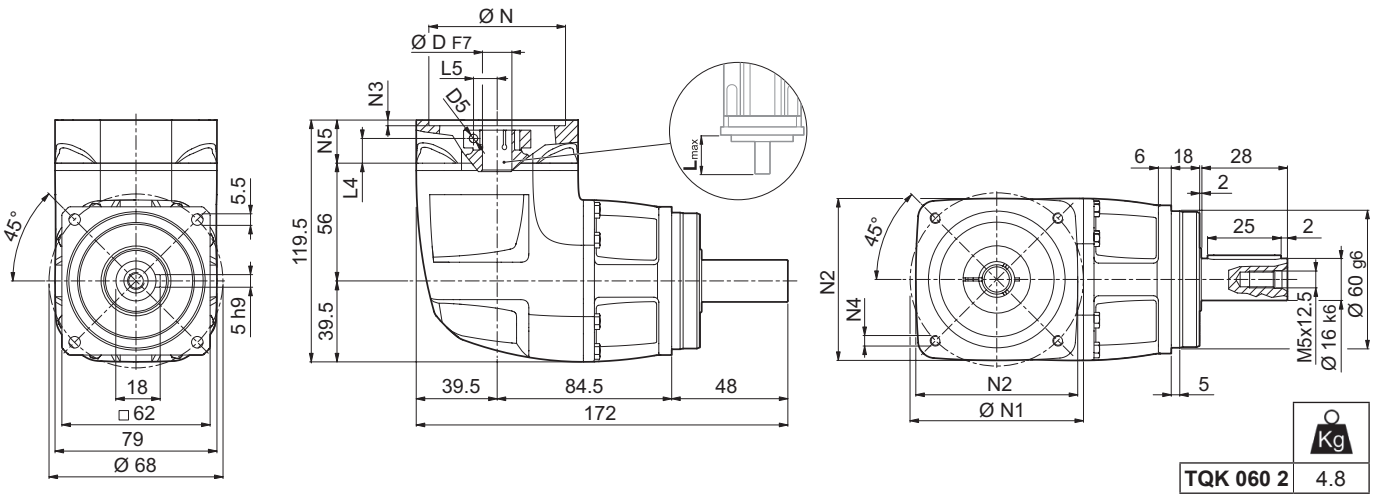


TQK

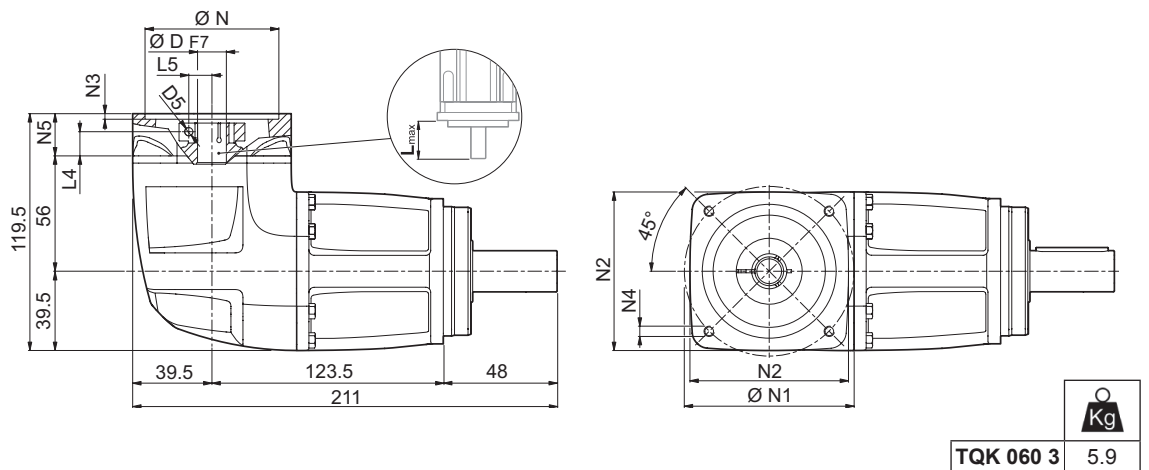
3.2 DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TQK 060

TQK



30A ... 110B0



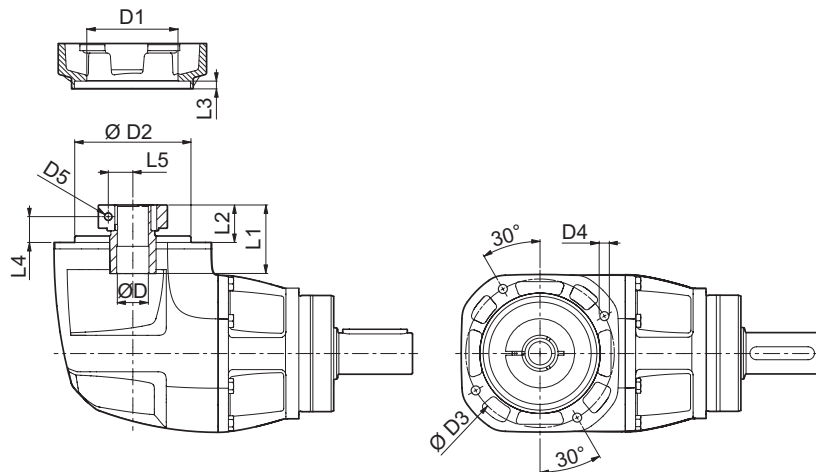
						N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
30A	6	-	-	-	-	30	46	60	3.5	M4x10	24	40
40B1	6	9	11	14	-	40	63	60	3.5	M4x10	24	40
50A1	6	9	11	14	-	50	60	60	4.0	M4x10	24	40
50C1	6	9	11	14	-	50	70	60	4.0	M4x10	24	40
60A2	6	9	11	14	19	60	75	80	4.0	M5x12	24	40
70B1	6	9	11	14	19	70	90	80	4.0	M5x12	24	40
80A1	6	9	11	14	19	80	100	100	4.0	M6x14	24	40
95A	6	9	11	14	19	95	115	100	4.0	M8x24*	24	40
110B0	6	9	11	14	19	110	145	120	4.0	M8x24*	24	40

\* agujero pasante. Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

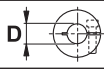


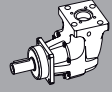
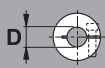
# TQK 060

FM



TQK

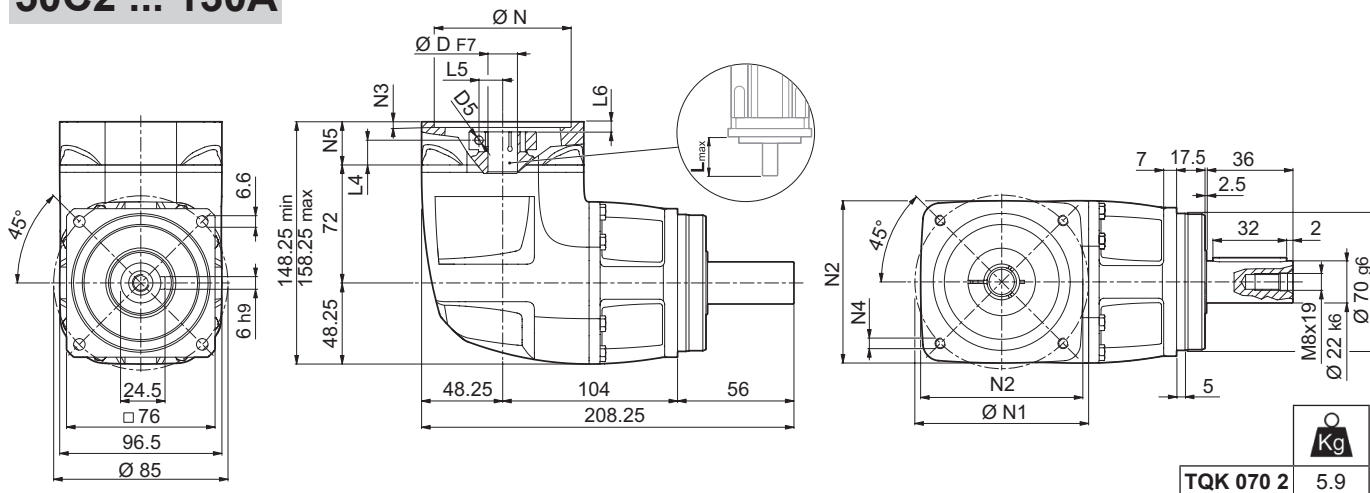
	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
6	37	59	72	M5x11	M4	31.5	15.5	4.5	10.5	8
9	49	59	72	M5x11	M5	35	19	4.5	11.5	10.5
11	49	59	72	M5x11	M6	35	19	4.5	11.5	12.5
14	49	59	72	M5x11	M6	35	19	4.5	11.5	14.5
19	54	59	72	M5x11	M6	35	19	4.5	11.5	16.5

	i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	φ <sub>S</sub> [arcmin]	φ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [ $\frac{Nm}{arcmin}$ ]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]		
														6 - 9	11 - 14
TQK 060 2_6		21	30	45	2500	5000	6'	5'	4.3	1850	1650	94	0.76	0.78	0.78
TQK 060 2_8		28	40	60	2500	5000	6'	5'	4.3	1850	1650	94	0.75	0.76	0.77
TQK 060 2_10		30	45	70	2500	5000	6'	5'	4.3	1850	1650	94	0.73	0.75	0.75
TQK 060 2_14		25	38	70	2500	5000	6'	5'	4.3	1850	1650	94	0.72	0.73	0.74
TQK 060 2_20		20	30	55	2500	5000	6'	5'	4.3	1850	1650	94	0.71	0.72	0.73
TQK 060 3_18		21	32	60	2500	5000	8'	7'	4.3	1850	1650	91	0.61	0.62	0.63
TQK 060 3_24		30	45	80	2500	5000	8'	7'	4.3	1850	1650	91	0.61	0.62	0.63
TQK 060 3_30		30	45	80	2500	5000	8'	7'	4.3	1850	1650	91	0.60	0.62	0.62
TQK 060 3_40		30	45	80	2500	5000	8'	7'	4.3	1850	1650	91	0.60	0.61	0.62
TQK 060 3_50		30	45	80	2500	5000	8'	7'	4.3	1850	1650	91	0.60	0.61	0.62
TQK 060 3_70		30	45	80	2500	5000	8'	7'	4.3	1850	1650	91	0.60	0.61	0.62
TQK 060 3_80		30	45	80	2500	5000	8'	7'	4.3	1850	1650	91	0.60	0.61	0.62
TQK 060 3_100		30	45	80	2500	5000	8'	7'	4.3	1850	1650	91	0.59	0.61	0.61
TQK 060 3_140		25	38	70	2500	5000	8'	7'	4.3	1850	1650	91	0.59	0.61	0.61
TQK 060 3_200		20	30	55	2500	5000	8'	7'	4.3	1850	1650	91	0.59	0.61	0.61

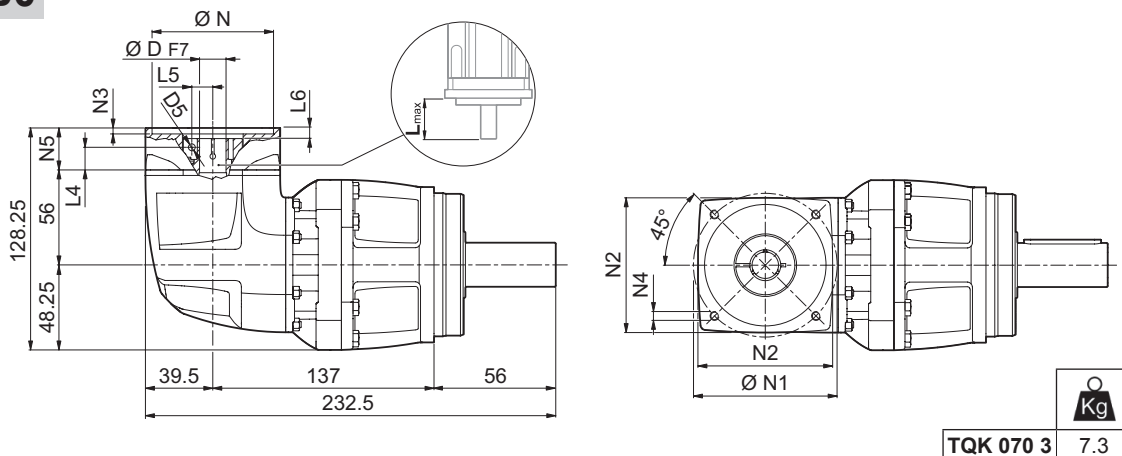
# TQK 070

## 50C2 ... 130A

TQK



## 30A ... 110B0

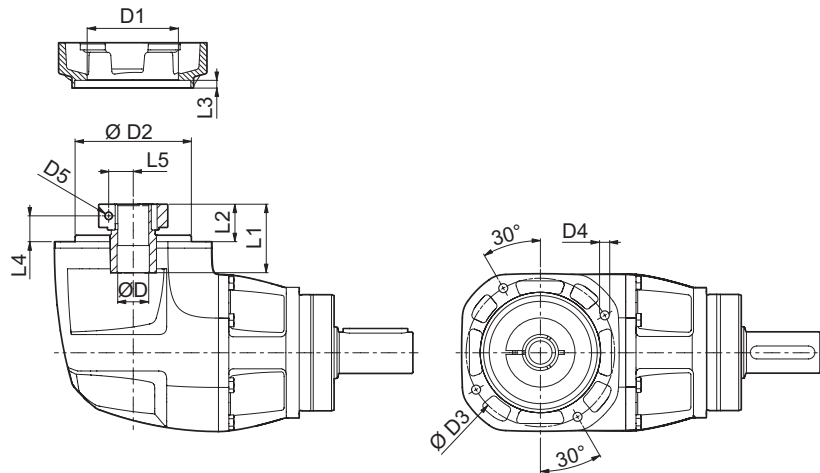


	D						N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
<b>TQK 070 2</b>													
50C2	6	9	11	14	-	-	50	70	80	6.5	M4x12	28	50
60A3	6	9	11	14	19	-	60	75	80	6.5	M5x14	28	50
70B2	6	9	11	14	19	-	70	90	80	6.5	M5x14	28	50
80A2	6	9	11	14	19	-	80	100	100	6.5	M6x14	28	50
95A1	6	9	11	14	19	24	95	115	100	6.5	M8x18	28	50
110A1	6	9	11	14	19	24	110	130	120	6.5	M8x18	28	50
110B1	6	9	11	14	19	24	110	145	120	6.5	M8x20	38	60
130A	6	9	11	14	19	24	130	165	140	6.5	M10x19	28	50
<b>TQK 070 3</b>													
30A	6	-	-	-	-	-	30	46	60	3.5	M4x10	24	40
40B1	6	9	11	14	-	-	40	63	60	3.5	M4x10	24	40
50A1	6	9	11	14	-	-	50	60	60	4.0	M4x10	24	40
50C1	6	9	11	14	-	-	50	70	60	4.0	M4x10	24	40
60A2	6	9	11	14	19	-	60	75	80	4.0	M5x12	24	40
70B1	6	9	11	14	19	-	70	90	80	4.0	M5x12	24	40
80A1	6	9	11	14	19	-	80	100	100	4.0	M6x14	24	40
95A	6	9	11	14	19	-	95	115	100	4.0	M8x24*	24	40
110B0	6	9	11	14	19	-	110	145	120	4.0	M8x24*	24	40


\* agujero pasante. Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

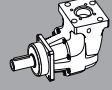

# TQK 070

FM



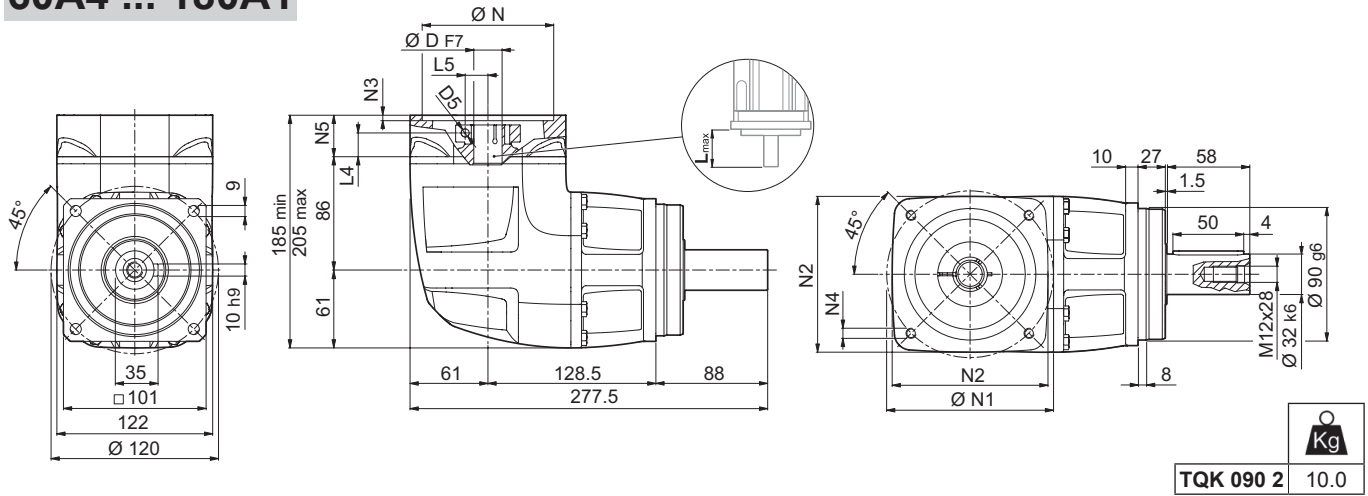
TQK

	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
<b>TQK 070 2</b>										
6	51	70	85	M6x11	M6	42	20	5	12.5	12.5
9	51	70	85	M6x11	M6	42	20	5	12.5	12.5
11	51	70	85	M6x11	M6	42	20	5	12.5	12.5
14	51	70	85	M6x11	M6	42	20	5	12.5	14.5
19	51	70	85	M6x11	M6	42	20	5	12.5	16.5
24	60	70	85	M6x11	M6	43.5	21.5	5	12.5	19
<b>TQK 070 3</b>										
6	37	59	72	M5x11	M4	31.5	15.5	4.5	10.5	8
9	49	59	72	M5x11	M5	35	19	4.5	11.5	10.5
11	49	59	72	M5x11	M6	35	19	4.5	11.5	12.5
14	49	59	72	M5x11	M6	35	19	4.5	11.5	14.5
19	54	59	72	M5x11	M6	35	19	4.5	11.5	16.5

	i	M <sub>n 2</sub> [Nm]	M <sub>a 2</sub> [Nm]	M <sub>p 2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	φ <sub>S</sub> [arcmin]	φ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [Nm/arcmin]	SB		HB		η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
										R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]					
TQK 070 2_6		45	65	90	2500	5000	6'	5'	11	2600	2300	4200	3800	94	-	1.52	1.55	1.63
TQK 070 2_8		60	85	120	2500	5000	6'	5'	11	2600	2300	4200	3800	94	-	1.44	1.47	1.55
TQK 070 2_10		70	100	150	2500	5000	6'	5'	11	2600	2300	4200	3800	94	-	1.41	1.43	1.52
TQK 070 2_14		60	90	160	2500	5000	6'	5'	11	2600	2300	4200	3800	94	-	1.38	1.41	1.49
TQK 070 2_20		40	60	110	2500	5000	6'	5'	11	2600	2300	4200	3800	94	-	1.36	1.39	1.48
TQK 070 3_18		45	65	120	2500	5000	8'	7'	11	2600	2300	4200	3800	91	1.28	1.39	1.42	-
TQK 070 3_24		70	100	180	2500	5000	8'	7'	11	2600	2300	4200	3800	91	1.26	1.37	1.40	-
TQK 070 3_30		70	100	180	2500	5000	8'	7'	11	2600	2300	4200	3800	91	1.25	1.36	1.39	-
TQK 070 3_40		70	100	180	2500	5000	8'	7'	11	2600	2300	4200	3800	91	1.20	1.31	1.34	-
TQK 070 3_50		70	100	180	2500	5000	8'	7'	11	2600	2300	4200	3800	91	1.19	1.31	1.33	-
TQK 070 3_70		70	100	180	2500	5000	8'	7'	11	2600	2300	4200	3800	91	1.18	1.29	1.32	-
TQK 070 3_80		70	100	180	2500	5000	8'	7'	11	2600	2300	4200	3800	91	1.17	1.29	1.31	-
TQK 070 3_100		70	100	180	2500	5000	8'	7'	11	2600	2300	4200	3800	91	1.17	1.28	1.31	-
TQK 070 3_140		60	90	160	2500	5000	8'	7'	11	2600	2300	4200	3800	91	1.16	1.27	1.30	-
TQK 070 3_200		40	60	110	2500	5000	8'	7'	11	2600	2300	4200	3800	91	1.15	1.27	1.29	-

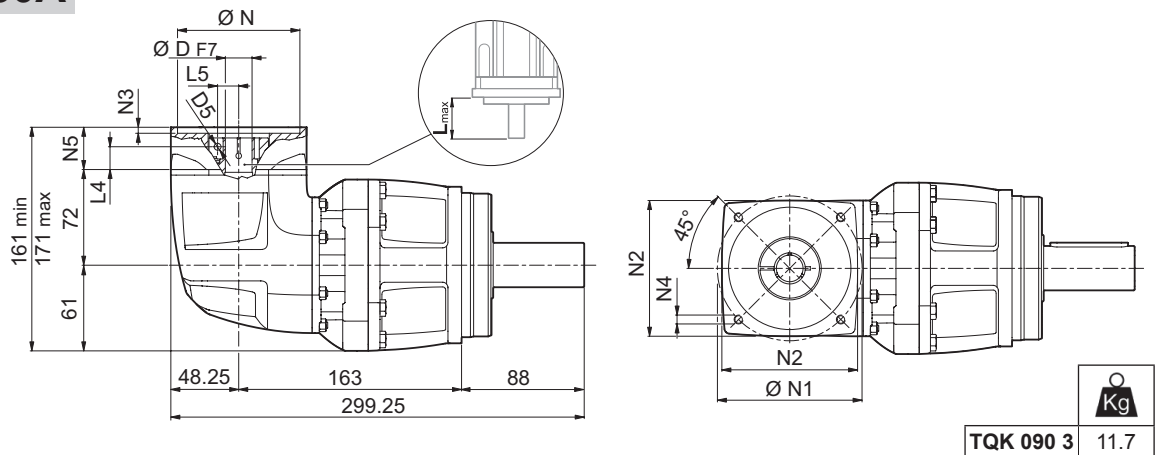
# TQK 090

## 60A4 ... 180A1


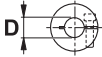


TQK 090 2 10.0

## 50C2 ... 130A



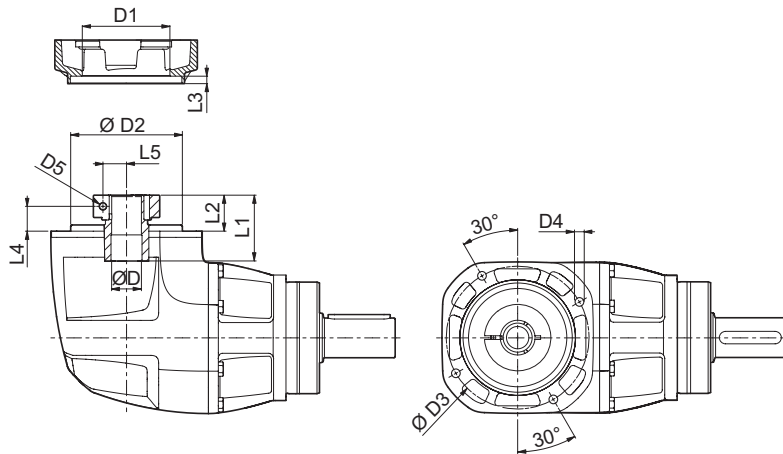
TQK 090 3 11.7

							N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
<b>TQK 090 2</b>													
60A4	11	14	19	-	-	-	60	75	100	6.5	M5x14	38	60
80A3	11	14	19	-	-	-	80	100	100	6.5	M6x14	38	60
95A2	11	14	19	24	28	-	95	115	100	6.5	M8x18	38	60
110A2	11	14	19	24	-	-	110	130	122	6.5	M8x20	38	60
110B1	11	14	19	24	28	-	110	145	122	6.5	M8x20	38	60
130A1	11	14	19	24	28	32	130	165	140	6.5	M10x20	38	60
180A	11	14	19	24	28	32	180	215	190	6.5	M14x38*	38	60
180A1	11	14	19	24	28	32	180	215	190	6.5	M14x28	58	80
<b>TQK 090 3</b>													
50C2	11	14	-	-	-	-	50	70	80	6.5	M4x12	28	50
60A3	11	14	19	-	-	-	60	75	80	6.5	M5x14	28	50
70B2	11	14	19	-	-	-	70	90	80	6.5	M5x14	28	50
80A2	11	14	19	-	-	-	80	100	100	6.5	M6x14	28	50
95A1	11	14	19	24	-	-	95	115	100	6.5	M8x18	28	50
110A1	11	14	19	24	-	-	110	130	120	6.5	M8x18	28	50
110B1	11	14	19	24	-	-	110	145	120	6.5	M8x20	38	60
130A	11	14	19	24	-	-	130	165	140	6.5	M10x19	28	50


\* agujero pasante. Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

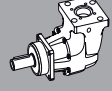
# TQK 090

FM



TQK

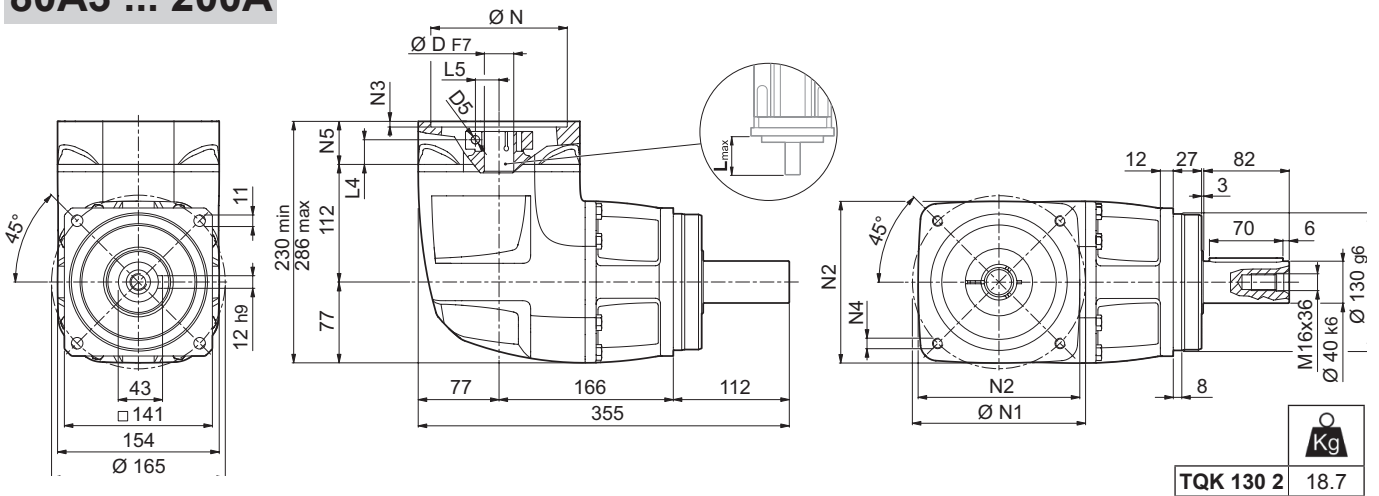
	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
<b>TQK 090 2</b>										
11	51	90	115	M9x13	M6	50	28	6.5	20.5	14.5
14	51	90	115	M8x13	M6	50	28	6.5	20.5	14.5
19	51	90	115	M8x13	M6	50	28	6.5	20.5	16.5
24	60	90	115	M8x13	M6	51.5	29.5	6.5	20.5	19
28	72	90	115	M8x13	M8	51.5	29.5	6.5	20.5	22.5
32	72	90	115	M8x13	M8	51.5	29.5	6.5	20.5	24.5
<b>TQK 090 3</b>										
11	51	70	85	M6x11	M6	42	20	5	12.5	12.5
14	51	70	85	M6x11	M6	42	20	5	12.5	14.5
19	51	70	85	M6x11	M6	42	20	5	12.5	16.5
24	60	70	85	M6x11	M6	43.5	21.5	5	12.5	19

	i	M <sub>n 2</sub> [Nm]	M <sub>a 2</sub> [Nm]	M <sub>p 2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	φ <sub>S</sub> ≤	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub> [ $\frac{Nm}{arcmin}$ ]	SB		HB		η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
										R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]		11	14	19 - 24	28 - 32
TQK 090 2_6		110	150	225	2000	4500	5'	4'	28	4800	4300	6600	5900	94	-	4.82	4.89	5.42
TQK 090 2_8		150	208	300	2000	4500	5'	4'	28	4800	4300	6600	5900	94	-	4.56	4.63	5.16
TQK 090 2_10		180	260	360	2000	4500	5'	4'	28	4800	4300	6600	5900	94	-	4.45	4.51	5.04
TQK 090 2_14		160	250	500	2000	4500	5'	4'	28	4800	4300	6600	5900	94	-	4.34	4.41	4.94
TQK 090 2_20		110	170	350	2000	4500	5'	4'	28	4800	4300	6600	5900	94	-	4.29	4.36	4.88
TQK 090 3_18		130	200	400	2000	4500	7'	6'	28	4800	4300	6600	5900	91	3.56	3.63	3.70	-
TQK 090 3_24		200	300	500	2000	4500	7'	6'	28	4800	4300	6600	5900	91	3.53	3.60	3.67	-
TQK 090 3_30		180	280	500	2000	4500	7'	6'	28	4800	4300	6600	5900	91	3.52	3.59	3.66	-
TQK 090 3_40		180	280	500	2000	4500	7'	6'	28	4800	4300	6600	5900	91	3.45	3.52	3.58	-
TQK 090 3_50		180	280	500	2000	4500	7'	6'	28	4800	4300	6600	5900	91	3.42	3.49	3.56	-
TQK 090 3_70		180	280	500	2000	4500	7'	6'	28	4800	4300	6600	5900	91	3.40	3.46	3.53	-
TQK 090 3_80		200	300	500	2000	4500	7'	6'	28	4800	4300	6600	5900	91	3.38	3.45	3.52	-
TQK 090 3_100		180	280	500	2000	4500	7'	6'	28	4800	4300	6600	5900	91	3.38	3.45	3.52	-
TQK 090 3_140		160	250	500	2000	4500	7'	6'	28	4800	4300	6600	5900	91	3.38	3.45	3.52	-
TQK 090 3_200		110	170	350	2000	4500	7'	6'	28	4800	4300	6600	5900	91	3.38	3.45	3.52	-

# TQK 130

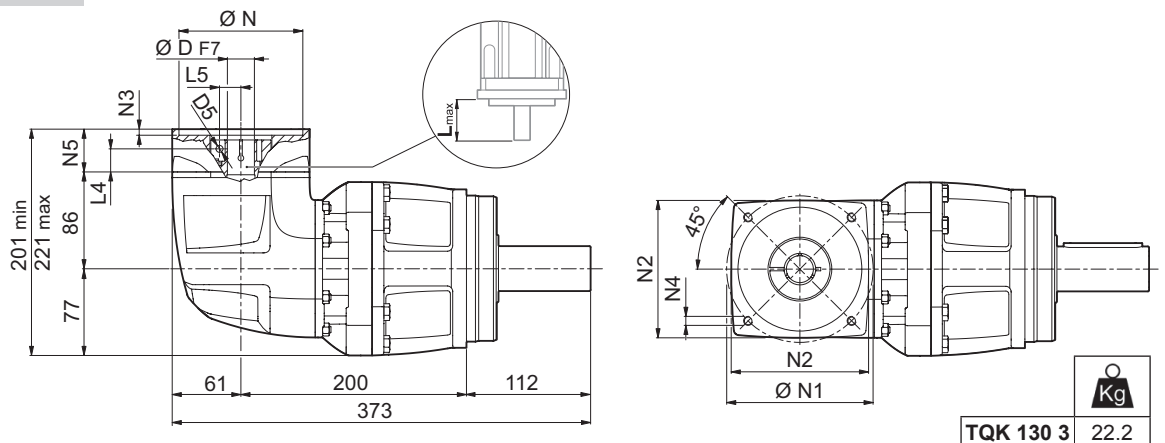
## 80A3 ... 200A

TQK



TQK 130 2 18.7

## 60A4 ... 180A1



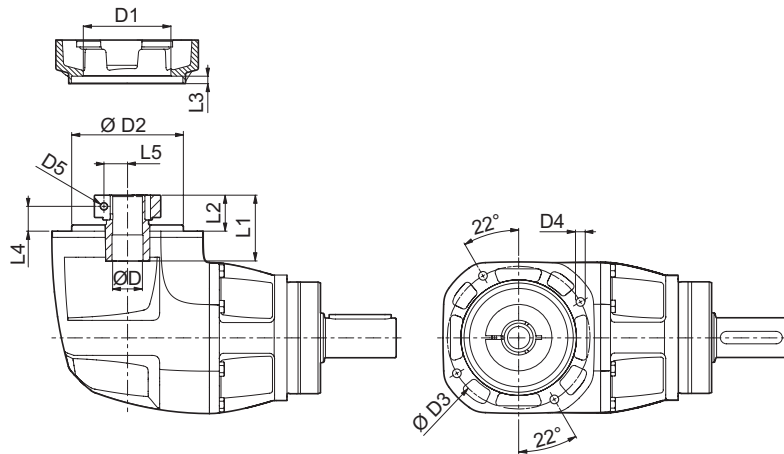
TQK 130 3 22.2

	D							N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
<b>TQK 130 2</b>														
80A3	14	19	-	-	-	-	80	100	130	6.5	M6x14	41	60	
95A2	14	19	24	28	-	-	95	115	130	6.5	M8x18	41	60	
110A2	14	19	24	-	-	-	110	130	130	6.5	M8x20	41	60	
110B1	14	19	24	28	-	-	110	145	130	6.5	M8x20	41	60	
130A1	14	19	24	28	32	-	130	165	154	6.5	M10x20	41	60	
180A	14	19	24	28	32	-	180	215	190	6.5	M14x28	41	60	
180A1	14	19	24	28	32	38	180	215	190	6.5	M14x28	61	80	
200A	14	19	24	28	32	38	200	235	210	6.5	M14x28	97	110	
<b>TQK 130 3</b>														
60A4	14	19	-	-	-	-	60	75	100	6.5	M5x14	38	60	
80A3	14	19	-	-	-	-	80	100	100	6.5	M6x14	38	60	
95A2	14	19	24	28	-	-	95	115	100	6.5	M8x18	38	60	
110A2	14	19	24	-	-	-	110	130	122	6.5	M8x20	38	60	
110B1	14	19	24	28	-	-	110	145	122	6.5	M8x20	38	60	
130A1	14	19	24	28	32	-	130	165	140	6.5	M10x20	38	60	
180A	14	19	24	28	32	-	180	215	190	6.5	M14x38	38	60	
180A1	14	19	24	28	32	-	180	215	190	6.5	M14x28	58	80	


\* agujero pasante. Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.



# TQK 130

FM



TQK

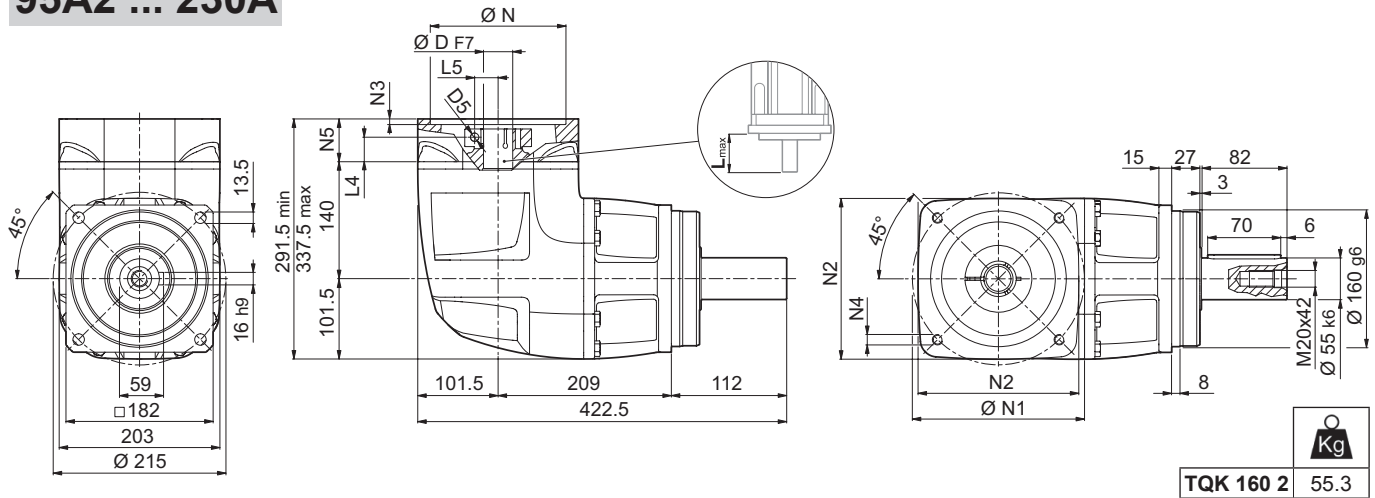
	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
<b>TQK 130 2</b>										
14	54	120	140	M10x16	M6	50	31	7.5	23.5	16.5
19	54	120	140	M10x16	M6	50	31	7.5	23.5	16.5
24	70	120	140	M10x16	M6	51.5	32.5	7.5	23.5	19
28	70	120	140	M10x16	M8	51.5	32.5	7.5	23.5	22.5
32	72	120	140	M10x16	M8	51.5	32.5	7.5	23.5	24.5
38	100	120	140	M10x16	M8	54	35	7.5	23.5	28
42	114	120	140	M10x16	M10	51.5	38.5	7.5	23.5	33
<b>TQK 130 3</b>										
14	51	90	115	M8x13	M6	50	28	6.5	20.5	14.5
19	51	90	115	M8x13	M6	50	28	6.5	20.5	16.5
24	60	90	115	M8x13	M6	51.5	29.5	6.5	20.5	19
28	72	90	115	M8x13	M8	51.5	29.5	6.5	20.5	22.5
32	72	90	115	M8x13	M8	51.5	29.5	6.5	20.5	24.5

	$M_{n2}$	$M_{a2}$	$M_{p2}$	$n_1$	$n_{1max}$	$\varphi_S$	$\varphi_R$	$C_t$	$R_{2max}$	$A_{2max}$	$\eta$	$J_G$ [kgcm <sup>2</sup> ]				
												$D$ 	14	19 - 24	28 - 32	38
$i$	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	[arcmin]	$\frac{Nm}{arcmin}$	[N]	[N]	%					
TQK 130 2_6	255	360	510	2000	4500	5'	4'	56	9000	8000	94	-	17.44	18.02	18.55	24.47
TQK 130 2_8	340	480	680	2000	4500	5'	4'	56	9000	8000	94	-	16.31	16.89	17.41	23.33
TQK 130 2_10	400	600	850	2000	4500	5'	4'	56	9000	8000	94	-	15.77	16.35	16.88	22.80
TQK 130 2_14	360	550	950	2000	4500	5'	4'	56	9000	8000	94	-	15.35	15.93	16.46	22.38
TQK 130 2_20	280	420	900	2000	4500	5'	4'	56	9000	8000	94	-	15.13	15.71	16.23	22.15
TQK 130 3_18	260	400	900	2000	4500	7'	6'	56	9000	8000	91	15.18	15.34	15.92	-	-
TQK 130 3_24	400	600	1000	2000	4500	7'	6'	56	9000	8000	91	15.05	15.21	15.79	-	-
TQK 130 3_30	400	600	1000	2000	4500	7'	6'	56	9000	8000	91	14.99	15.15	15.73	-	-
TQK 130 3_40	400	600	1000	2000	4500	7'	6'	56	9000	8000	91	14.72	14.88	15.46	-	-
TQK 130 3_50	400	600	1000	2000	4500	7'	6'	56	9000	8000	91	14.61	14.77	15.35	-	-
TQK 130 3_70	400	600	1000	2000	4500	7'	6'	56	9000	8000	91	14.52	14.68	15.25	-	-
TQK 130 3_80	400	600	1000	2000	4500	7'	6'	56	9000	8000	91	14.47	14.63	15.21	-	-
TQK 130 3_100	400	600	1000	2000	4500	7'	6'	56	9000	8000	91	14.46	14.62	15.20	-	-
TQK 130 3_140	360	550	950	2000	4500	7'	6'	56	9000	8000	91	14.46	14.62	15.20	-	-
TQK 130 3_200	280	420	900	2000	4500	7'	6'	56	9000	8000	91	14.46	14.62	15.20	-	-

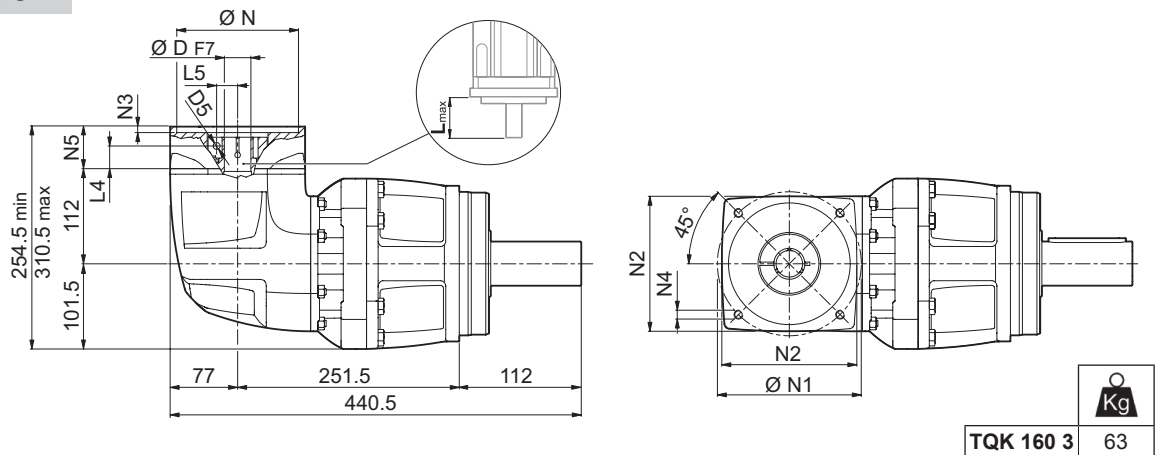
# TQK 160

## 95A2 ... 230A

TQK



## 80A3 ... 200A



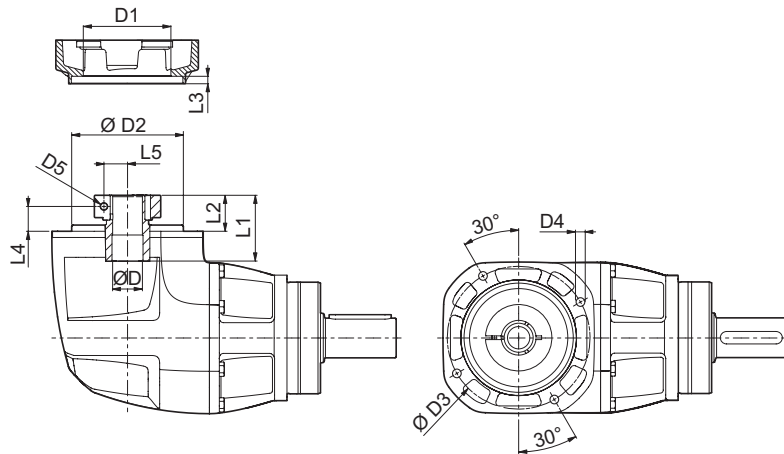
	D							N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
<b>TQK 160 2</b>														
95A2	19	24	28	-	-	-	-	95	115	158	6.5	M8x20	50	60
110A2	19	24	-	-	-	-	-	110	130	158	6.5	M8x20	50	60
130A1	19	24	28	32	-	-	-	130	165	158	6.5	M10x20	50	60
180A	19	24	28	32	-	-	-	180	215	203	6.5	M14x28	50	60
180A1	19	24	28	32	38	-	-	180	215	205	6.5	M14x28	60	80
200A	19	24	28	32	38	42	48	200	235	220	6.5	M14x28	96	110
230A	19	24	28	32	38	42	48	230	265	240	6.5	M14x28	96	110
<b>TQK 160 3</b>														
80A3	19	-	-	-	-	-	-	80	100	130	6.5	M6x14	41	60
95A2	19	24	28	-	-	-	-	95	115	130	6.5	M8x18	41	60
110A2	19	24	-	-	-	-	-	110	130	130	6.5	M8x20	41	60
110B1	19	24	28	-	-	-	-	110	145	130	6.5	M8x20	41	60
130A1	19	24	28	32	-	-	-	130	165	154	6.5	M10x20	41	60
180A	19	24	28	32	-	-	-	180	215	190	6.5	M14x28	41	60
180A1	19	24	28	32	38	-	-	180	215	190	6.5	M14x28	61	80
200A	19	24	28	32	38	42	-	200	235	210	6.5	M14x28	97	110

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.




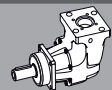

# TQK 160

FM



TQK

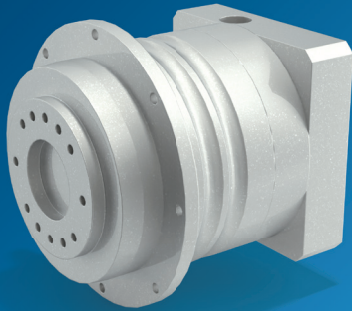
	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
<b>TQK 160 2</b>										
19	58	150	175	M12x20	M6	47	37	9.5	28	19
24	58	150	175	M12x20	M6	47	37	9.5	28	19
28	70	150	175	M12x20	M8	47	37	9.5	28	22.5
32	72	150	175	M12x20	M8	47	37	9.5	28	24.5
38	100	150	175	M12x20	M8	59.5	39.5	9.5	28	28
42	114	150	175	M12x20	M10	57	45	9.5	28	33
48	125	150	175	M12x20	M12	57	45	9.5	28	36.5
<b>TQK 160 3</b>										
19	54	120	140	M10x16	M6	50	31	7.5	23.5	16.5
24	70	120	140	M10x16	M6	51.5	32.5	7.5	23.5	19
28	70	120	140	M10x16	M8	51.5	32.5	7.5	23.5	22.5
32	72	120	140	M10x16	M8	51.5	32.5	7.5	23.5	24.5
38	100	120	140	M10x16	M8	54	35	7.5	23.5	28
42	114	120	140	M10x16	M10	51.5	38.5	7.5	23.5	33

	i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	φ <sub>S</sub> [arcmin]	φ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [Nm/arcmin]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]				
														19	24 - 28	32 - 38	42
TQK 160 2_6		420	630	840	1600	4000	5'	4'	167	15000	13000	94	-	73.33	73.51	75.57	79.19
TQK 160 2_8		560	840	1120	1600	4000	5'	4'	167	15000	13000	94	-	69.49	69.66	71.73	75.34
TQK 160 2_10		700	1050	1400	1600	4000	5'	4'	167	15000	13000	94	-	67.98	68.16	70.22	73.83
TQK 160 2_14		750	1150	2000	1600	4000	5'	4'	167	15000	13000	94	-	66.68	66.85	68.92	72.53
TQK 160 2_20		550	850	1600	1600	4000	5'	4'	167	15000	13000	94	-	65.94	66.12	68.18	71.80
TQK 160 3_18		530	800	1500	1600	4000	7'	6'	167	15000	13000	91	66.84	67.17	67.34	69.41	-
TQK 160 3_24		800	1200	2000	1600	4000	7'	6'	167	15000	13000	91	66.47	66.79	66.97	69.03	-
TQK 160 3_30		800	1200	2000	1600	4000	7'	6'	167	15000	13000	91	66.30	66.63	66.80	68.87	-
TQK 160 3_40		800	1200	2000	1600	4000	7'	6'	167	15000	13000	91	65.41	65.73	65.91	67.97	-
TQK 160 3_50		800	1200	2000	1600	4000	7'	6'	167	15000	13000	91	64.99	65.32	65.49	67.56	-
TQK 160 3_70		800	1200	2000	1600	4000	7'	6'	167	15000	13000	91	64.67	65.00	65.17	67.24	-
TQK 160 3_80		800	1200	2000	1600	4000	7'	6'	167	15000	13000	91	64.51	64.84	65.01	67.08	-
TQK 160 3_100		800	1200	2000	1600	4000	7'	6'	167	15000	13000	91	64.49	64.82	65.00	67.06	-
TQK 160 3_140		750	1150	2000	1600	4000	7'	6'	167	15000	13000	91	64.48	64.81	64.99	67.05	-
TQK 160 3_200		550	850	1600	1600	4000	7'	6'	167	15000	13000	91	64.47	64.80	64.98	67.04	-



# Línea Performance

(P)



## Serie TQF

La serie TQF se caracteriza por su interfaz de tener una brida excepcionalmente compacta y estandarizada para facilitar las instalaciones.

Caracterizan este robusto reductor en su categoría de producto el elevado movimiento de inclinación, la alta rigidez y la capacidad de sobrecarga.

TQF

### Beneficios principales

- Gran precisión de posicionamiento
- Elevada compacidad
- Fácil instalación gracias al diseño de brida estandarizada
- Extrema capacidad de sobrecarga
- Gran flexibilidad gracias a su diseño universal

### Principales características

- Par nominal de salida (Nm)
  - 30 - 800
- Juego de torsión (minutos de arco)
  - 3 - 7
- Rigidez de torsión (Nm)
  - 12 - 500
- Momento de inclinación (Nm)
  - 115 - 3.700

### Clase de protección

- IP65

### Tamaños de bastidor

- 60
- 70
- 90
- 130
- 160

### Opciones principales

- Versiones de entrada
  - ADAPTADOR DEL MOTOR
  - SIN ADAPTADOR DEL MOTOR
- Tipo de servicio
  - S1
  - S5
- Lubricación
  - LUBRICACIÓN ESTÁNDAR
  - UH1 LUBRICACIÓN PARA USO ALIMENTARIO

## 4 CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE TQF

Los reductores planetarios de juego reducido de la serie TQF cuentan con una brida en el eje de salida y son ideales para altas precisiones de posicionamiento y operaciones cíclicas altamente dinámicas.

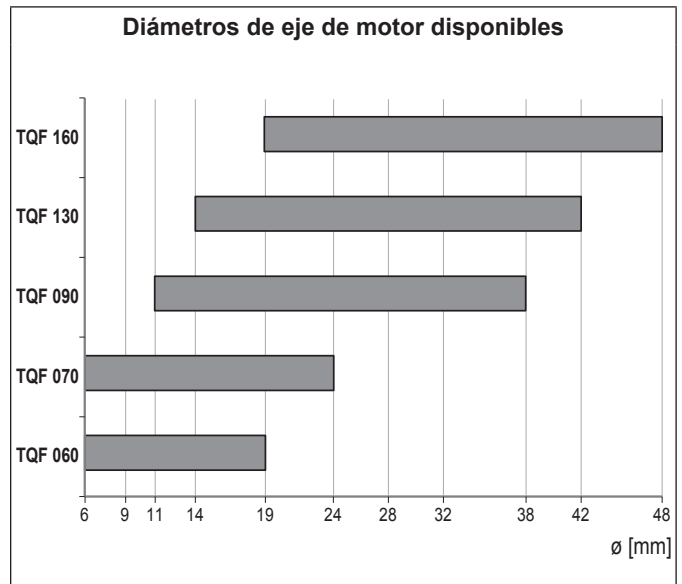
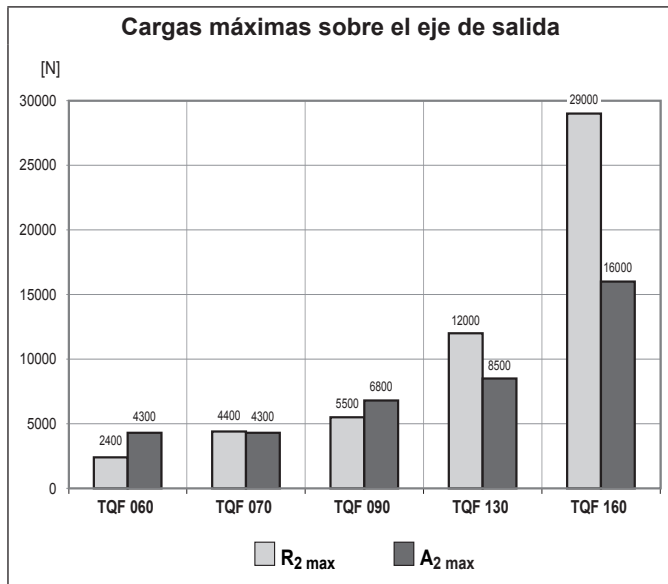
Su diseño y construcción ha sido desarrollado con el objetivo de ofrecer una línea de producto que ofrece un rendimiento excepcional, muy alto nivel de esfuerzo torsional, bajo juego angular y alta compactidad.

- La serie TQF ofrece dos niveles de precisión, correspondientes al siguiente nivel de juego angular:
  - 1-etapa: estándar  $\varphi_S \leq 5'$  reducido  $\varphi_R \leq 3'$
  - 2-etapas: estándar  $\varphi_S \leq 7'$  reducido  $\varphi_R \leq 5'$
- El alto grado de protección IP (IP65) evita la entrada de polvo y líquidos en su interior.
- Los retenes de entrada están fabricados a base de Fluoroelastómeros y se suministran de forma estándar.
- Escasa rumorosidad  $60 \leq L_p \leq 70$  dB(A). Condiciones: distancia 1 m ; medido sin carga y con una velocidad de entrada de  $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ ;  $i = 10$ .
- Se disponen de numerosos adaptadores para su montaje en servomotores de otras marcas.
- Lubricación optimizada para el tipo de aplicación indicada en el pedido. En ausencia de contaminación no se requiere el cambio periódico de lubricante

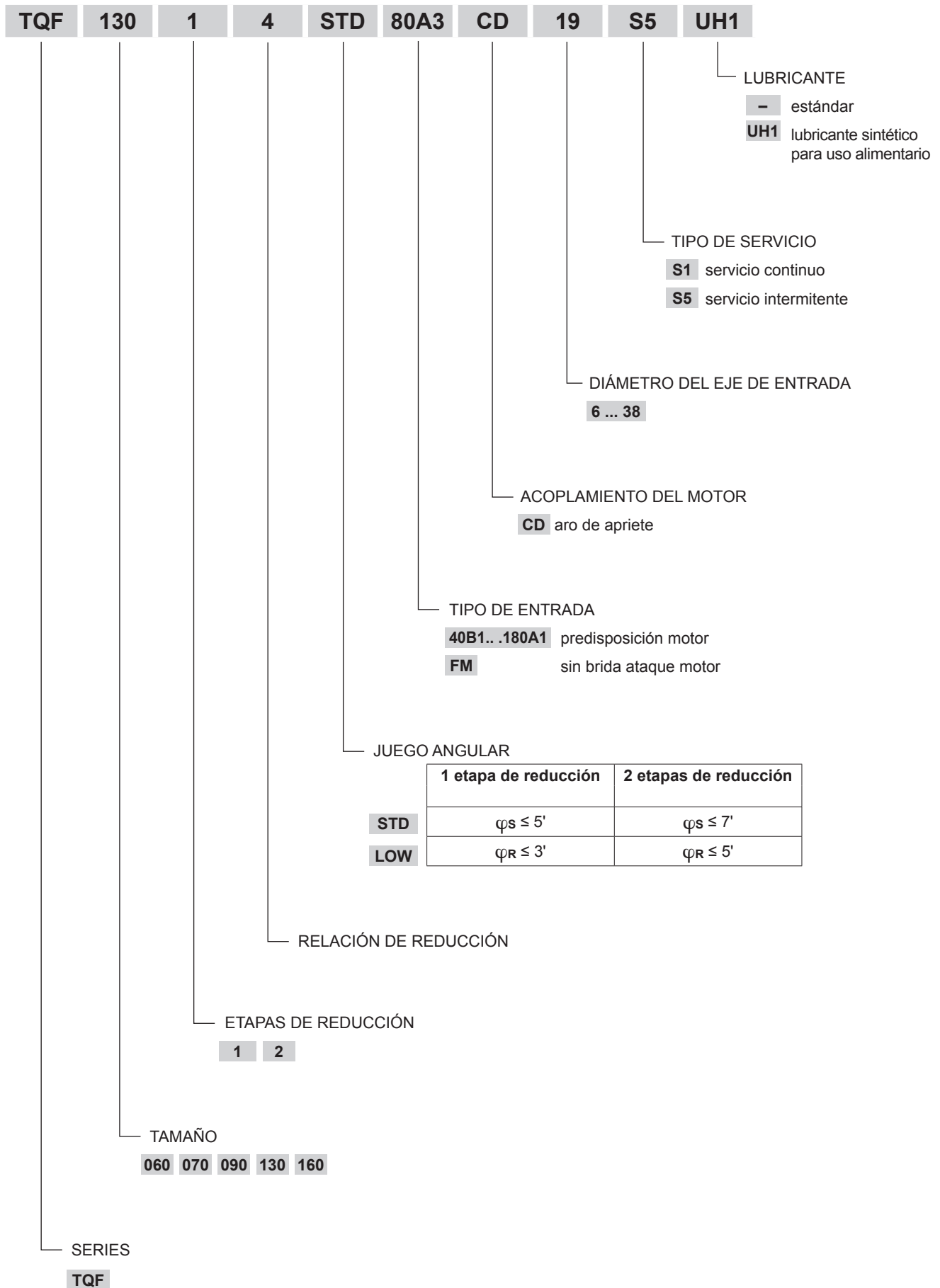
tipo de servicio	TQF 060 ... TQF 160	otros retenes
<b>S1</b> (continuo)	Aceite sintético viscosidad ISO VG 220	Fluoroelastómero
<b>S5</b> (intermitente)	Grasa NLGI con grado de consistencia 00	NBR

- Temperatura ambiente min  $-20^\circ\text{C}$ , max  $+30^\circ\text{C}$ . Para temperaturas superiores a  $30^\circ\text{C}$  considere una desclasificación  $f_T$ .
- La temperatura de la carcasa externa no debe superar  $T_{\text{max}} = 90^\circ\text{C}$ .

		Distribución del par nominal $M_{n2}$ [Nm]													
[i]		4	5	7	10	16	20	25	28	35	40	50	70	100	
<b>TQF 060</b>		30	30	25	20	30	30	30	30	30	30	30	25	20	
<b>TQF 070</b>		70	70	60	40	70	70	70	70	70	70	70	60	40	
<b>TQF 090</b>		200	180	160	110	200	180	180	200	180	200	180	160	110	
<b>TQF 130</b>		400	400	360	280	400	400	400	400	400	400	400	360	280	
<b>TQF 160</b>		800	800	750	550	800	800	800	800	800	800	800	750	550	



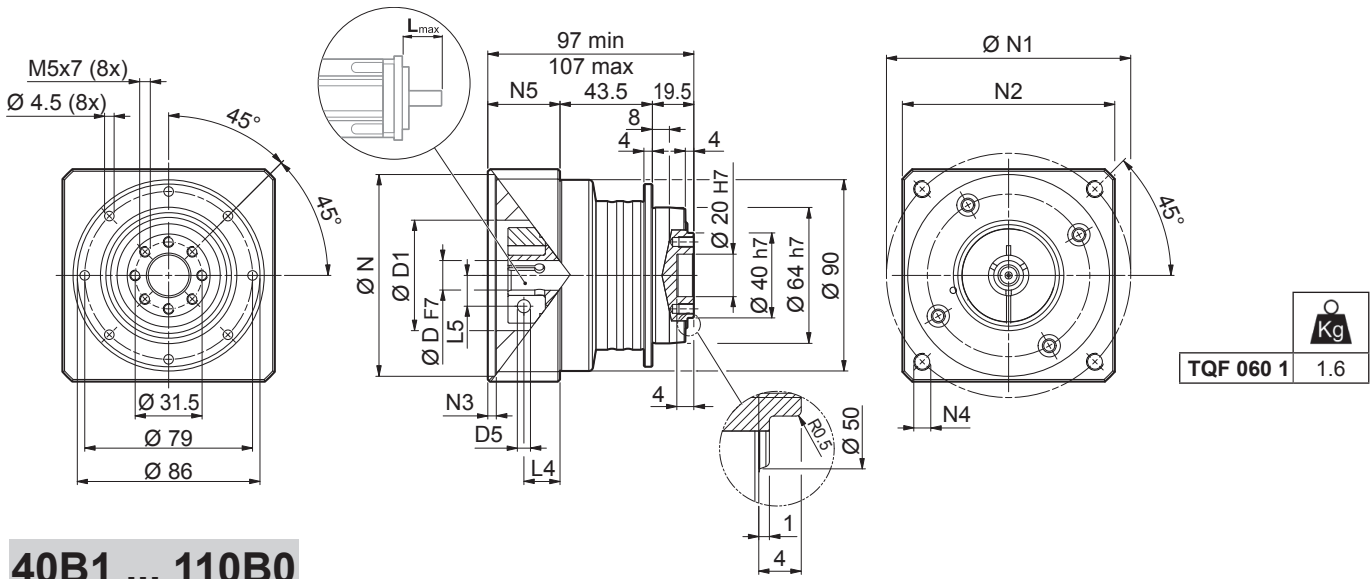
4.1 DESIGNACIÓN



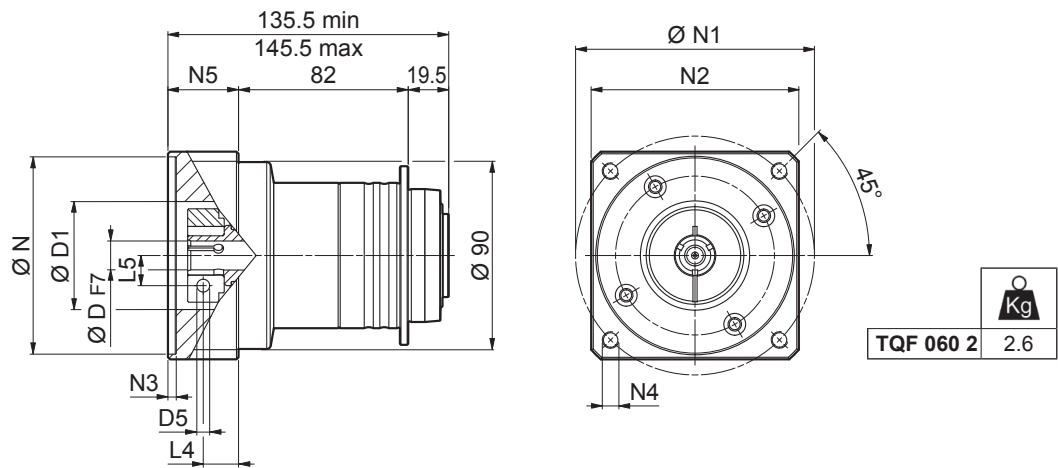
TQF



4.2 DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TQF 060



40B1 ... 110B0

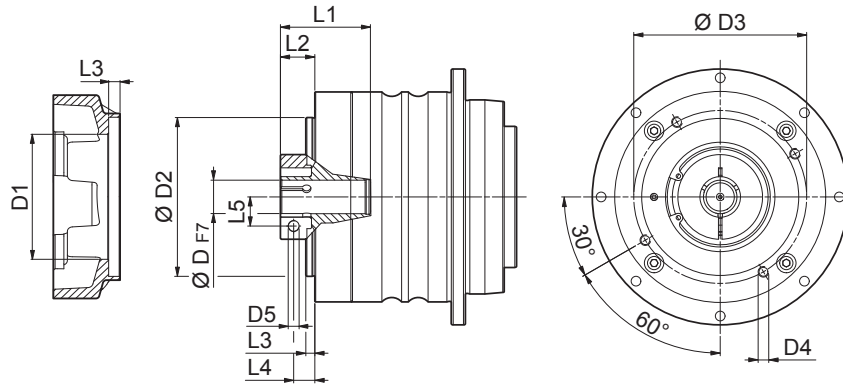


						N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
40B1	6	9	11	14	-	40	63	80	4	M4x12	34	40
50A1	6	9	11	14	-	50	60	80	4	M4x10	34	40
50C1	6	9	11	14	-	50	70	80	4	M4x10	34	40
60A2	6	9	11	14	19	60	75	80	4	M5x16	34	40
70B1	6	9	11	14	19	70	90	80	4	M5x16	34	40
80A1	6	9	11	14	19	80	100	90	4	M6x16	34	40
95A	6	9	11	14	19	95	115	100	6.5	M8x20	34	40
110B0	6	9	11	14	19	110	145	120	6.5	M8x20	44	40

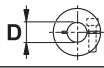
Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.


# TQF 060

FM



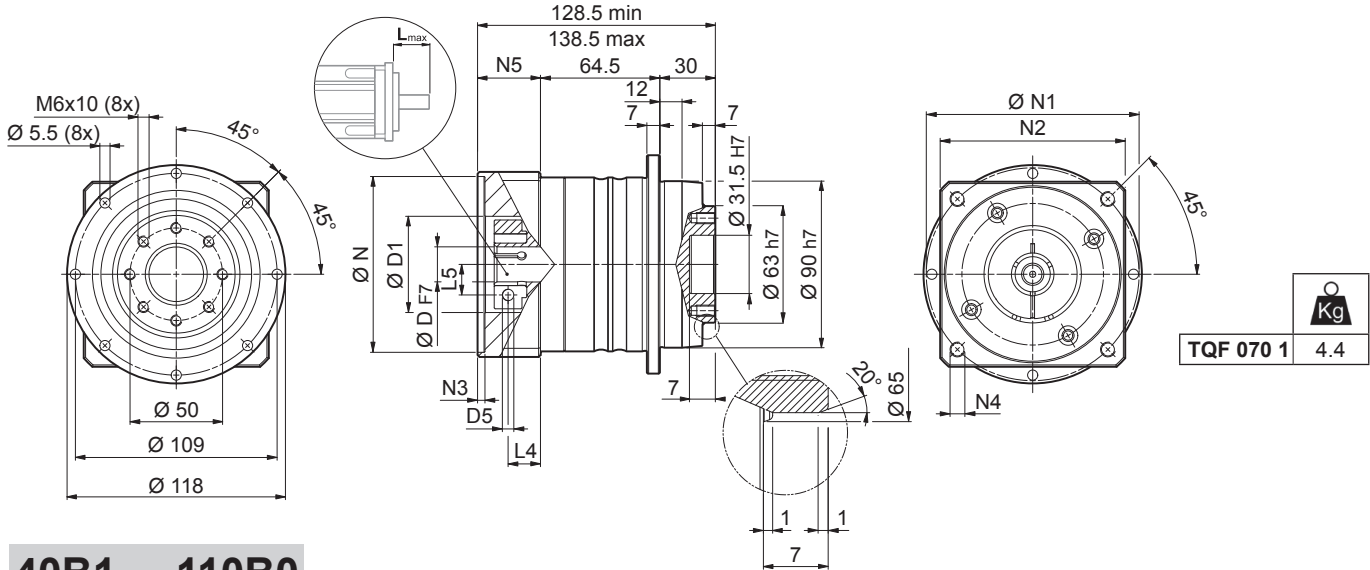
TQF

	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
6	37	68	76.5	M6x12	M4	31.5	21	7.5	16	8
9	49	68	76.5	M6x12	M5	35	24.5	7.5	17	10.5
11	49	68	76.5	M6x12	M6	35	24.5	7.5	17	12.5
14	49	68	76.5	M6x12	M6	35	24.5	7.5	17	14.5
19	54	68	76.5	M6x12	M6	35	24.5	7.5	17	16.5

	$M_{n2}$	$M_{a2}$	$M_{p2}$	$n_1$	$n_{1\max}$	$\varphi_S$	$\varphi_R$	$C_t$	$R_{2\max}$	$A_{2\max}$	$\eta$	$J_G$ [kgcm <sup>2</sup> ]		
												$i$	[Nm]	[Nm]
TQF 060 1_4	30	45	80	3500	6000	5'	3'	12	2400	4300	97	0.32	0.43	0.47
TQF 060 1_5	30	45	80	3500	6000	5'	3'	12	2400	4300	97	0.27	0.39	0.42
TQF 060 1_7	25	38	70	4000	6000	5'	3'	12	2400	4300	97	0.23	0.35	0.38
TQF 060 1_10	20	30	55	4000	6000	5'	3'	12	2400	4300	97	0.21	0.33	0.36
TQF 060 2_16	30	45	80	4500	6000	7'	5'	12	2400	4300	94	0.28	0.39	0.43
TQF 060 2_20	30	45	80	4500	6000	7'	5'	12	2400	4300	94	0.27	0.39	0.42
TQF 060 2_25	30	45	80	4500	6000	7'	5'	12	2400	4300	94	0.25	0.36	0.40
TQF 060 2_28	30	45	80	4500	6000	7'	5'	12	2400	4300	94	0.22	0.34	0.37
TQF 060 2_35	30	45	80	4500	6000	7'	5'	12	2400	4300	94	0.22	0.33	0.37
TQF 060 2_40	30	45	80	4500	6000	7'	5'	12	2400	4300	94	0.21	0.32	0.36
TQF 060 2_50	30	45	80	4500	6000	7'	5'	12	2400	4300	94	0.21	0.32	0.36
TQF 060 2_70	25	38	70	5000	6000	7'	5'	12	2400	4300	94	0.21	0.32	0.36
TQF 060 2_100	20	30	55	5000	6000	7'	5'	12	2400	4300	94	0.21	0.32	0.36

# TQF 070

## 50C2 ... 130A



## 40B1 ... 110B0

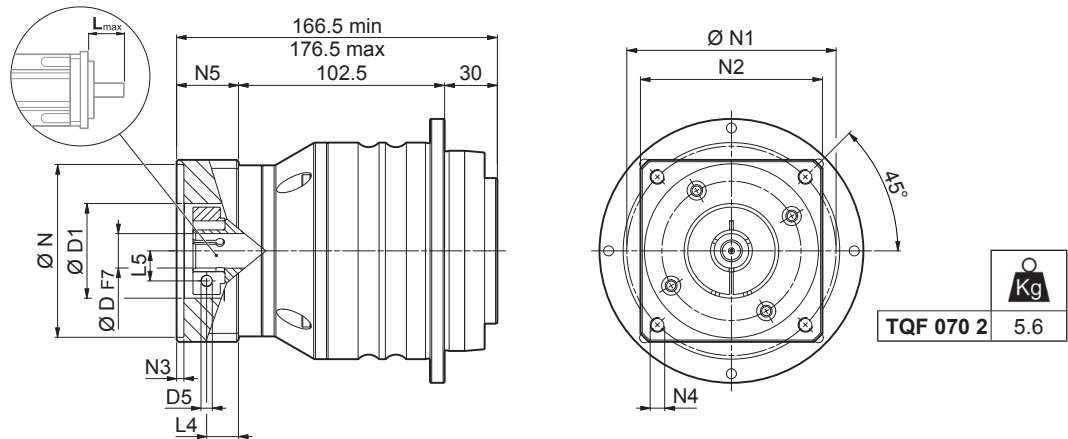


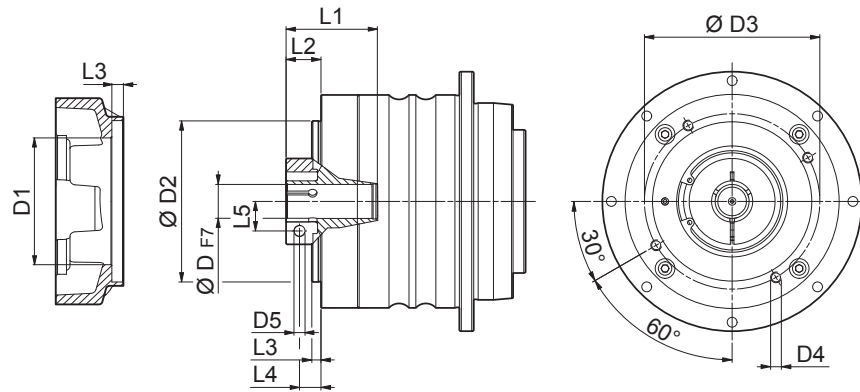
Image	D						N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	6	9	11	14	19	24							
<b>TQF 070 1</b>													
50C2	6	9	11	14	-	-	50	70	80	4	M4x10	34	50
60A3	6	9	11	14	19	-	60	75	80	4	M5x16	34	50
70B2	6	9	11	14	19	-	70	90	80	4	M5x16	34	50
80A2	6	9	11	14	19	-	80	100	90	4	M6x16	34	50
95A1	6	9	11	14	19	24	95	115	100	6.5	M8x20	34	50
110A1	6	9	11	14	19	24	110	130	115	6.5	M8x20	34	50
110B1	6	9	11	14	19	24	110	145	120	6.5	M8x20	44	60
130A	6	9	11	14	19	24	130	165	140	6.5	M10x19	34	50
<b>TQF 070 2</b>													
40B1	6	9	11	14	-	-	40	63	80	4	M4x12	34	40
50A1	6	9	11	14	-	-	50	60	80	4	M4x10	34	40
50C1	6	9	11	14	-	-	50	70	80	4	M4x10	34	40
60A2	6	9	11	14	19	-	60	75	80	4	M5x16	34	40
70B1	6	9	11	14	19	-	70	90	80	4	M5x16	34	40
80A1	6	9	11	14	19	-	80	100	90	4	M6x16	34	40
95A	6	9	11	14	19	-	95	115	100	6.5	M8x20	34	40
110B0	6	9	11	14	19	-	110	145	120	6.5	M8x20	44	40

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.



# TQF 070

FM



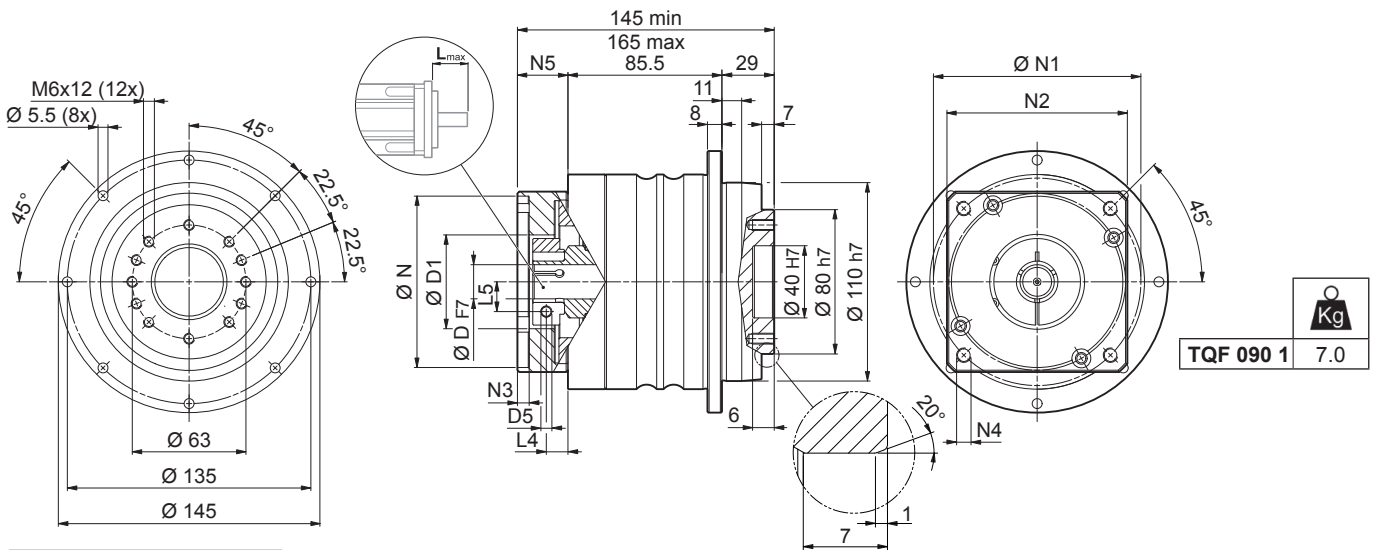
TQF

	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
<b>TQF 070 1</b>										
6	37	68	76.5	M6x14	M4	45	25	9	19	8
9	49	68	76.5	M6x14	M5	42	25	9	18.5	10.5
11	51	68	76.5	M6x14	M6	42	25	9	17.5	12.5
14	51	68	76.5	M6x14	M6	42	25	9	17.5	14.5
19	51	68	76.5	M6x14	M6	42	25	9	17.5	16.5
24	60	68	76.5	M6x14	M6	43.5	26.5	9	17.5	19
<b>TQF 070 2</b>										
6	37	68	76.5	M6x12	M4	31.5	21	7.5	16	8
9	49	68	76.5	M6x12	M5	35	24.5	7.5	17	10.5
11	49	68	76.5	M6x12	M6	35	24.5	7.5	17	12.5
14	49	68	76.5	M6x12	M6	35	24.5	7.5	17	14.5
19	54	68	76.5	M6x12	M6	35	24.5	7.5	17	16.5

	$M_{n2}$	$M_{a2}$	$M_{p2}$	$n_1$	$n_{1max}$	$\varphi_S$	$\varphi_R$	$C_t$	$R_{2max}$	$A_{2max}$	$\eta$	$J_G$ [kgcm <sup>2</sup> ]			
												$D$	6 - 9	11 - 14	19
	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	$\leq$	$\left[ \frac{Nm}{arcmin} \right]$	[N]	[N]	%				
TQF 070 1_4	70	100	180	3000	6000	5'	3'	29	4400	4300	97	-	1.05	1.09	1.22
TQF 070 1_5	70	100	180	3000	6000	5'	3'	29	4400	4300	97	-	0.85	0.88	1.01
TQF 070 1_7	60	90	160	3500	6000	5'	3'	29	4400	4300	97	-	0.68	0.71	0.85
TQF 070 1_10	40	60	110	3500	6000	5'	3'	29	4400	4300	97	-	0.59	0.62	0.75
TQF 070 2_16	70	100	180	3500	6000	7'	5'	29	4400	4300	94	0.31	0.43	0.46	-
TQF 070 2_20	70	100	180	3500	6000	7'	5'	29	4400	4300	94	0.30	0.41	0.45	-
TQF 070 2_25	70	100	180	3500	6000	7'	5'	29	4400	4300	94	0.26	0.37	0.41	-
TQF 070 2_28	70	100	180	3500	6000	7'	5'	29	4400	4300	94	0.23	0.35	0.38	-
TQF 070 2_35	70	100	180	3500	6000	7'	5'	29	4400	4300	94	0.23	0.34	0.38	-
TQF 070 2_40	70	100	180	3500	6000	7'	5'	29	4400	4300	94	0.21	0.33	0.36	-
TQF 070 2_50	70	100	180	3500	6000	7'	5'	29	4400	4300	94	0.21	0.32	0.36	-
TQF 070 2_70	60	90	160	4000	6000	7'	5'	29	4400	4300	94	0.21	0.32	0.36	-
TQF 070 2_100	40	60	110	4500	6000	7'	5'	29	4400	4300	94	0.21	0.32	0.36	-

# TQF 090

## 60A4 ... 180A



## 50C2 ... 130A

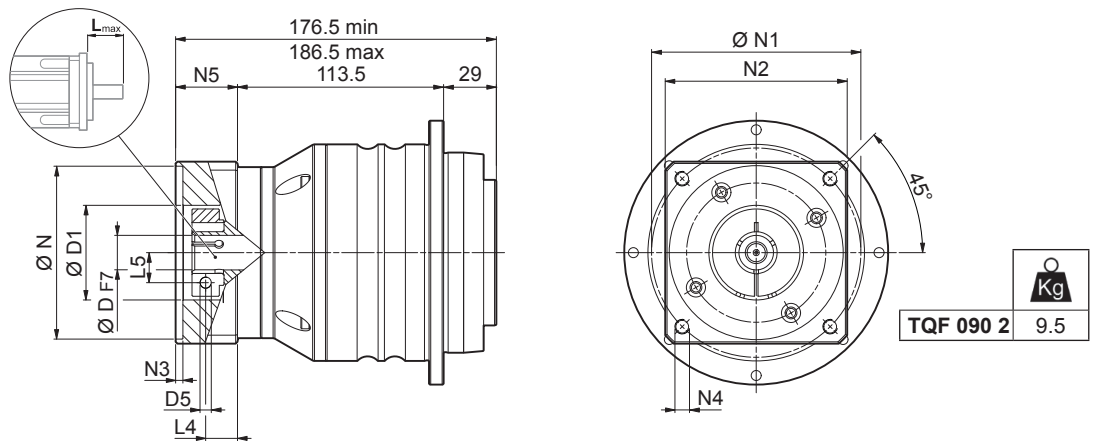
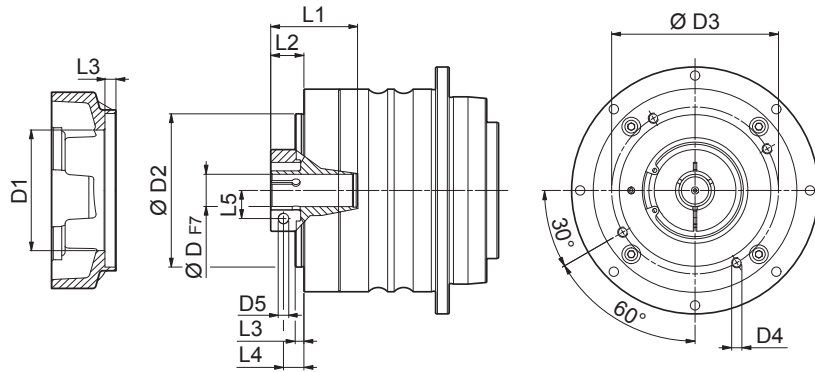


Image	D	D						N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
<b>TQF 090 1</b>														
60A4	11	14	19	-	-	-	60	75	100	6.5	M5x14	28	60	
80A3	11	14	19	-	-	-	80	100	100	6.5	M6x16	28	60	
95A2	11	14	19	24	28	-	95	115	100	6.5	M8x18	28	60	
110A2	11	14	19	24	-	-	110	130	115	6.5	M8x18	28	60	
110B1	11	14	19	24	-	-	110	145	120	6.5	M8x20	38	60	
130A1	11	14	19	24	28	32	130	165	140	6.5	M10x25	38	60	
180A	11	14	19	24	28	32	180	215	190	6.5	M14x28	48	80	
<b>TQF 090 2</b>														
50C2	11	14	-	-	-	-	50	70	80	4	M4x10	34	50	
60A3	11	14	19	-	-	-	60	75	80	4	M5x16	34	50	
70B2	11	14	19	-	-	-	70	90	80	4	M5x16	34	50	
80A2	11	14	19	-	-	-	80	100	90	4	M6x16	34	50	
95A1	11	14	19	24	-	-	95	115	100	6.5	M8x20	34	50	
110A1	11	14	19	24	-	-	110	130	115	6.5	M8x20	34	50	
110B1	11	14	19	24	-	-	110	145	120	6.5	M8x20	44	60	
130A	11	14	19	24	-	-	130	165	140	6.5	M10x19	34	50	


Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.


# TQF 090

FM



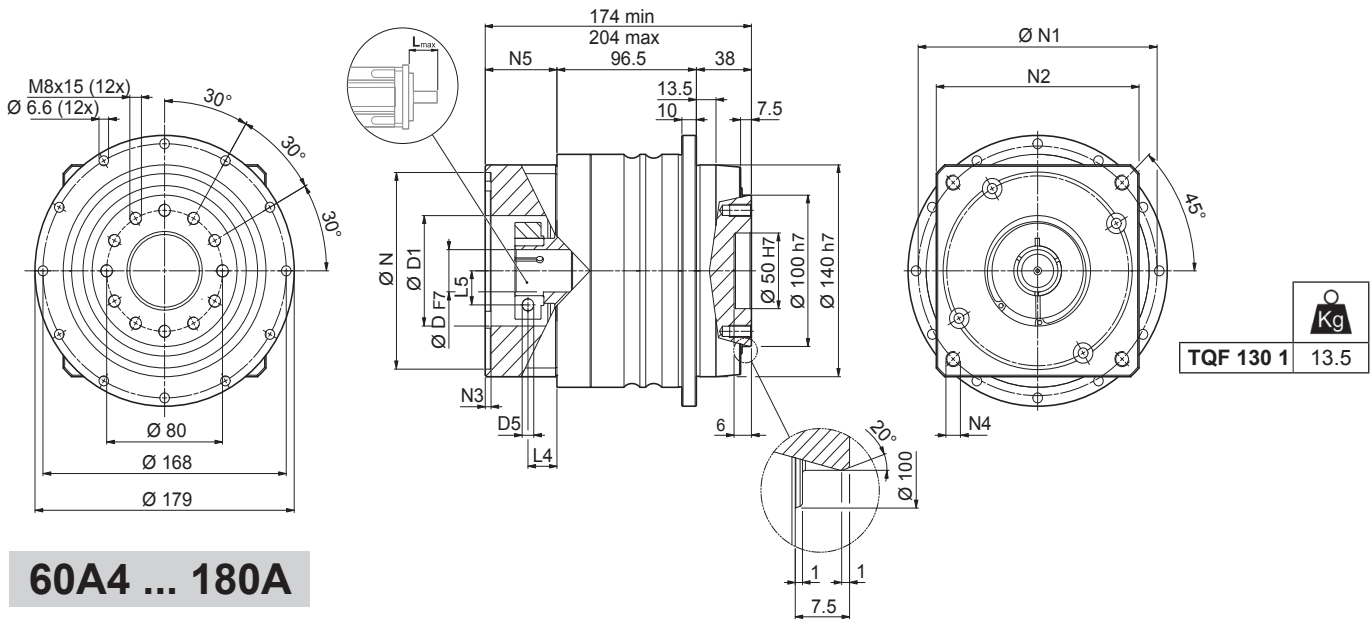
TQF

	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
<b>TQF 090 1</b>										
11	49	90	98	M6x12	M6	50	17	4	9.5	12.5
14	51	90	98	M6x12	M6	50	17	4	9.5	14.5
19	51	90	98	M6x12	M6	50	17	4	9.5	16.5
24	60	90	98	M6x12	M6	51.5	18.5	4	9.5	19
28	72	90	98	M6x12	M8	51.5	18.5	4	9.5	22.5
32	72	90	98	M6x12	M8	51.5	21	5	12	24.5
<b>TQF 090 2</b>										
6	37	68	76.5	M6x14	M4	45	25	9	19	8
9	49	68	76.5	M6x14	M5	42	25	9	18.5	10.5
11	51	68	76.5	M6x14	M6	42	25	9	17.5	12.5
14	51	68	76.5	M6x14	M6	42	25	9	17.5	14.5
19	51	68	76.5	M6x14	M6	42	25	9	17.5	16.5
24	60	68	76.5	M6x14	M6	43.5	26.5	9	17.5	19

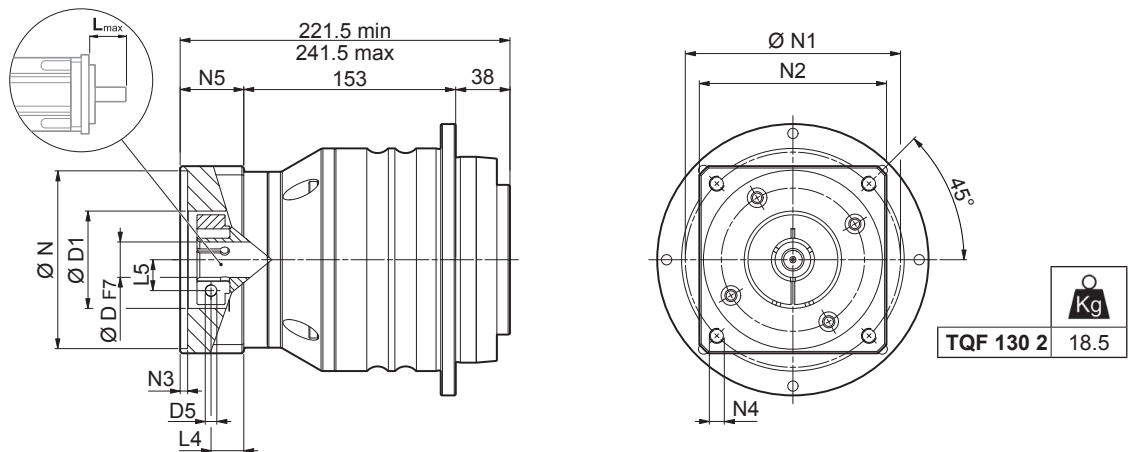
	$M_{n2}$	$M_{a2}$	$M_{p2}$	$n_1$	$n_{1\max}$	$\varphi_S$	$\varphi_R$	$C_t$	$R_{2\max}$	$A_{2\max}$	$\eta$	$J_G$ [kgm <sup>2</sup> ]				
												$i$	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]
TQF 090 1_4	200	300	500	2500	4500	5'	3'	70	5500	6800	97	-	2,00	2.12	2.51	4,30
TQF 090 1_5	180	280	500	2500	4500	5'	3'	70	5500	6800	97	-	1.63	1.76	2.14	3.94
TQF 090 1_7	160	250	500	3000	4500	5'	3'	70	5500	6800	97	-	1.31	1.44	1.82	3.62
TQF 090 1_10	110	170	350	3000	4500	5'	3'	70	5500	6800	97	-	1.14	1.27	1.65	3.45
TQF 090 2_16	200	300	500	3000	4500	7'	5'	70	5500	6800	94	0.75	0.85	0.98	-	-
TQF 090 2_20	180	280	500	3000	4500	7'	5'	70	5500	6800	94	0.72	0.82	0.96	-	-
TQF 090 2_25	180	280	500	3000	4500	7'	5'	70	5500	6800	94	0.62	0.72	0.85	-	-
TQF 090 2_28	200	300	500	3000	4500	7'	5'	70	5500	6800	94	0.54	0.64	0.77	-	-
TQF 090 2_35	180	280	500	3000	4500	7'	5'	70	5500	6800	94	0.53	0.63	0.76	-	-
TQF 090 2_40	200	300	500	3000	4500	7'	5'	70	5500	6800	94	0.49	0.59	0.72	-	-
TQF 090 2_50	180	280	500	3500	4500	7'	5'	70	5500	6800	94	0.48	0.58	0.72	-	-
TQF 090 2_70	160	250	500	4000	4500	7'	5'	70	5500	6800	94	0.48	0.58	0.71	-	-
TQF 090 2_100	110	170	350	4000	4500	7'	5'	70	5500	6800	94	0.48	0.58	0.71	-	-


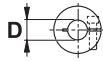
# TQF 130

## 80A3 ... 180A1



## 60A4 ... 180A

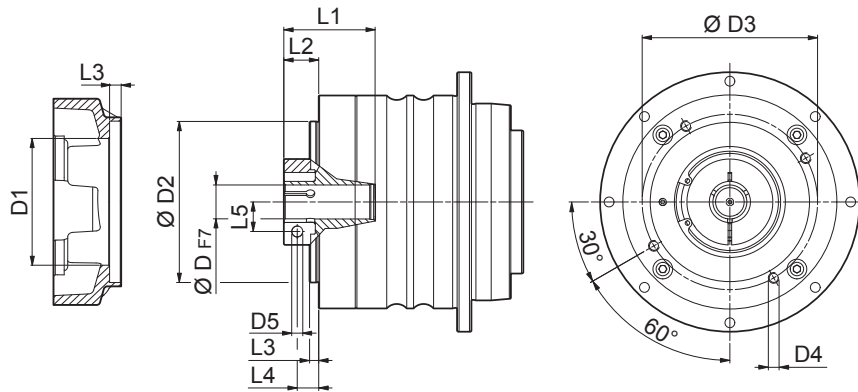


							N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
<b>TQF 130 1</b>													
<b>80A3</b>	14	19	-	-	-	-	80	100	130	4	M6x15	39.5	60
<b>95A2</b>	14	19	24	28	-	-	95	115	130	6.5	M8x20	39.5	60
<b>110A2</b>	14	19	24	-	-	-	110	130	130	4	M8x20	39.5	60
<b>110B1</b>	14	19	24	-	-	-	110	145	130	6.5	M8x20	49.5	60
<b>130A1</b>	14	19	24	28	32	-	130	165	140	4	M10x20	39	60
<b>180A</b>	14	19	24	28	32	-	180	215	190	5.5	M14x25	49.5	60
<b>180A1</b>	14	19	24	28	32	38	180	215	190	5.5	M14x25	69.5	80
<b>TQF 130 2</b>													
<b>60A4</b>	14	19	-	-	-	-	60	75	100	6.5	M5x14	28	60
<b>80A3</b>	14	19	-	-	-	-	80	100	100	6.5	M6x16	28	60
<b>95A2</b>	14	19	24	28	-	-	95	115	100	6.5	M8x18	28	60
<b>110A2</b>	14	19	24	-	-	-	110	130	115	6.5	M8x18	28	60
<b>110B1</b>	14	19	24	28	-	-	110	145	120	6.5	M8x20	38	60
<b>130A1</b>	14	19	24	28	32	-	130	165	140	6.5	M10x25	38	60
<b>180A</b>	14	19	24	28	32	-	180	215	190	6.5	M14x28	48	80

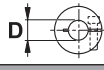
Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.


# TQF 130

FM



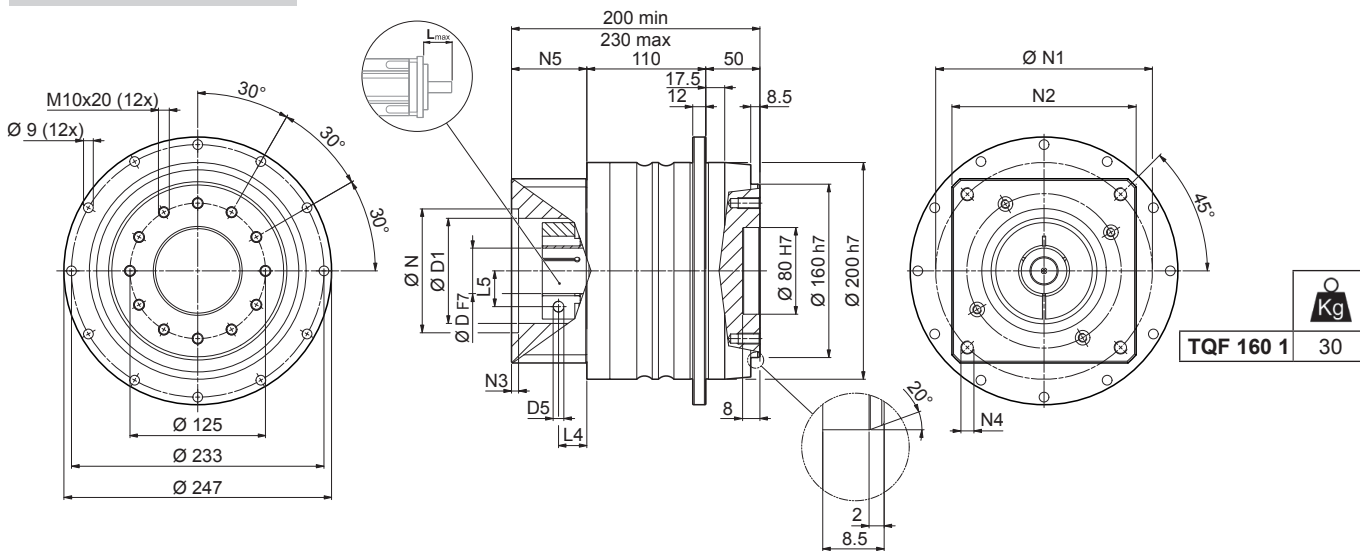
TQF

	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
<b>TQF 130 1</b>										
14	51	113	125.5	M8x16	M6	50	27.5	5	23	14.5
19	54	113	125.5	M8x16	M6	50	27.5	5	20	16.5
24	70	113	125.5	M8x16	M6	51.5	29	5	20	19
28	70	113	125.5	M8x16	M8	51.5	29	5	20	22.5
32	72	113	125.5	M8x16	M8	51.5	29	5	20	24.5
38	100	113	125.5	M8x16	M8	54	31.5	5	20	28
<b>TQF 130 2</b>										
11	49	90	98	M6x12	M6	50	17	4	9.5	12.5
14	51	90	98	M6x12	M6	50	17	4	9.5	14.5
19	51	90	98	M6x12	M6	50	17	4	9.5	16.5
24	60	90	98	M6x12	M6	51.5	18.5	4	9.5	19
28	72	90	98	M6x12	M8	51.5	18.5	4	9.5	22.5
32	72	90	98	M6x12	M8	51.5	21	5	12	24.5

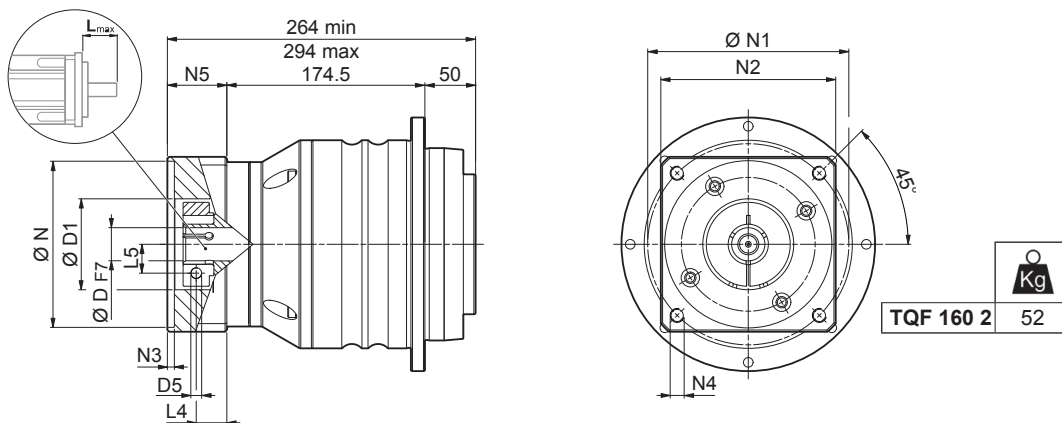
	$M_{n2}$	$M_{a2}$	$M_{p2}$	$n_1$	$n_{1\max}$	$\varphi_s \leq \varphi_R$		$C_t$	$R_{2\max}$	$A_{2\max}$	$\eta$	$J_G$ [kgcm <sup>2</sup> ]			
						[Nm]	[Nm]					[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]
TQF 130 1_4	400	600	1000	2100	4000	5'	3'	180	12000	8500	97	-	8.14	8.61	9.25
TQF 130 1_5	400	600	1000	2500	4000	5'	3'	180	12000	8500	97	-	6.13	6.59	7.24
TQF 130 1_7	360	550	950	2500	4000	5'	3'	180	12000	8500	97	-	4.40	4.86	5.50
TQF 130 1_10	280	420	900	2500	4000	5'	3'	180	12000	8500	97	-	3.43	3.89	4.53
TQF 130 2_16	400	600	1000	2800	4000	7'	5'	180	12000	8500	94	1.89	2.05	3.71	-
TQF 130 2_20	400	600	1000	2800	4000	7'	5'	180	12000	8500	94	1.77	1.92	3.58	-
TQF 130 2_25	400	600	1000	2800	4000	7'	5'	180	12000	8500	94	1.47	1.63	3.29	-
TQF 130 2_28	400	600	1000	2800	4000	7'	5'	180	12000	8500	94	1.26	1.41	3.07	-
TQF 130 2_35	400	600	1000	2800	4000	7'	5'	180	12000	8500	94	1.22	1.37	3.03	-
TQF 130 2_40	400	600	1000	3200	4000	7'	5'	180	12000	8500	94	1.10	1.25	2.91	-
TQF 130 2_50	400	600	1000	3200	4000	7'	5'	180	12000	8500	94	1.08	1.23	2.89	-
TQF 130 2_70	360	550	950	3500	4000	7'	5'	180	12000	8500	94	1.06	1.22	2.88	-
TQF 130 2_100	280	420	900	4000	4000	7'	5'	180	12000	8500	94	1.05	1.21	2.87	-

# TQF 160

## 95A2 ... 180A1



## 80A3 ... 180A1

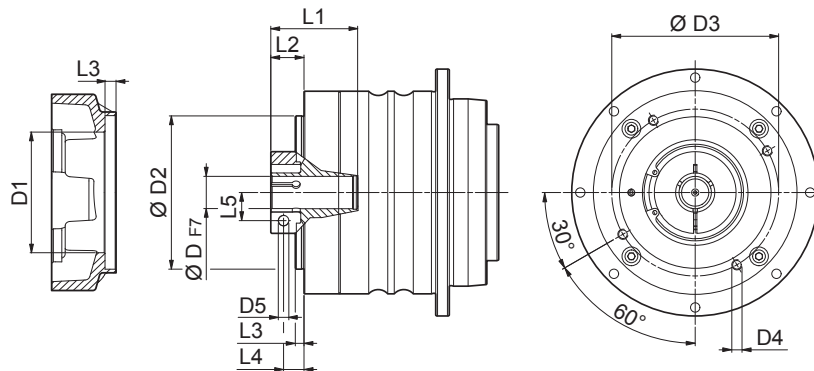


	D					N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
<b>TQF 160 1</b>												
<b>95A2</b>	19	24	28	-	-	95	115	140	6.5	M8x20	39.5	60
<b>110A2</b>	19	24	-	-	-	110	130	140	5	M8x20	39.5	60
<b>130A1</b>	19	24	28	32	-	130	165	140	5	M10x20	39.5	60
<b>180A</b>	-	24	28	32	-	180	215	190	6.5	M14x25	49.5	60
<b>180A1</b>	19	24	28	32	38	180	215	190	6.5	M14x25	69.5	80
<b>TQF 160 2</b>												
<b>80A3</b>	19	-	-	-	-	80	100	130	4	M6x15	39.5	60
<b>95A2</b>	19	24	28	-	-	95	115	130	6.5	M8x20	39.5	60
<b>110A2</b>	19	24	-	-	-	110	130	130	4	M8x20	39.5	60
<b>110B1</b>	19	24	28	-	-	110	145	130	6.5	M8x20	49.5	60
<b>130A1</b>	19	24	28	32	-	130	165	140	4	M10x20	39	60
<b>180A</b>	19	24	28	32	-	180	215	190	5.5	M14x25	49.5	60
<b>180A1</b>	19	24	28	32	38	180	215	190	5.5	M14x25	69.5	80


Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.



# TQF 160

FM



TQF

	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
<b>TQF 160 1</b>										
19	54	130	142.5	M8x16	M6	47	35.1	8	26	16.5
24	58	130	142.5	M8x16	M6	47	35.1	8	26	19
28	70	130	142.5	M8x16	M8	47	35.1	8	26	22.5
32	72	130	142.5	M8x16	M8	47	35.1	8	26	24.5
38	100	130	142.5	M8x16	M8	59.5	37.6	8	26	28
<b>TQF 160 2</b>										
14	51	113	125.5	M8x16	M6	50	27.5	5	23	14.5
19	54	113	125.5	M8x16	M6	50	27.5	5	20	16.5
24	70	113	125.5	M8x16	M6	51.5	29	5	20	19
28	70	113	125.5	M8x16	M8	51.5	29	5	20	22.5
32	72	113	125.5	M8x16	M8	51.5	29	5	20	24.5
38	100	113	125.5	M8x16	M8	54	31.5	5	20	28

	$M_{n2}$ [Nm]	$M_{a2}$ [Nm]	$M_{p2}$ [Nm]	$n_1$ [min <sup>-1</sup> ]	$n_{1\max}$ [min <sup>-1</sup> ]	$\varphi_S$ [arcmin]	$\varphi_R$ [arcmin]	$C_t$ [ $\frac{Nm}{arcmin}$ ]	$R_{2\max}$ [N]	$A_{2\max}$ [N]	$\eta$ %	$J_G$ [kgcm <sup>2</sup> ]		
												$\leq$		19
TQF 160 1_4	800	1200	2000	1500	3500	5'	3'	500	29000	16000	97	-	27,10	27.51
TQF 160 1_5	800	1200	2000	1800	3500	5'	3'	500	29000	16000	97	-	18.22	18.63
TQF 160 1_7	750	1150	2000	2500	3500	5'	3'	500	29000	16000	97	-	13.46	13.87
TQF 160 1_10	550	850	1600	2500	3500	5'	3'	500	29000	16000	97	-	10.03	10.44
TQF 160 2_16	800	1200	2000	2800	3500	7'	5'	500	29000	16000	94	7.22	7.75	8.47
TQF 160 2_20	800	1200	2000	2800	3500	7'	5'	500	29000	16000	94	6.67	7,20	7.92
TQF 160 2_25	800	1200	2000	2800	3500	7'	5'	500	29000	16000	94	5.13	5.66	6.38
TQF 160 2_28	800	1200	2000	2800	3500	7'	5'	500	29000	16000	94	4,00	4.53	5.25
TQF 160 2_35	800	1200	2000	2800	3500	7'	5'	500	29000	16000	94	3.82	4.34	5.07
TQF 160 2_40	800	1200	2000	2800	3500	7'	5'	500	29000	16000	94	3.16	3.69	4.41
TQF 160 2_50	800	1200	2000	2800	3500	7'	5'	500	29000	16000	94	3.07	3,60	4.32
TQF 160 2_70	750	1150	2000	3000	3500	7'	5'	500	29000	16000	94	3.02	3.55	4.27
TQF 160 2_100	550	850	1600	3000	3500	7'	5'	500	29000	16000	94	2.99	3.52	4.24

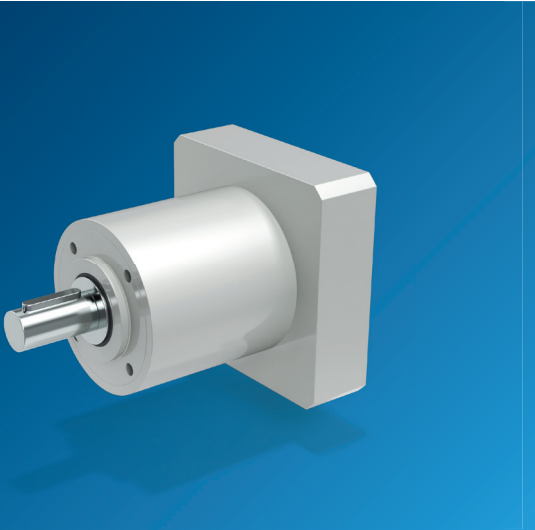




# Línea Performance



TR

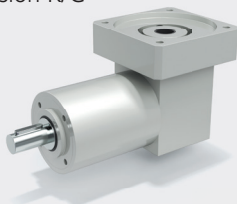


## Serie TR

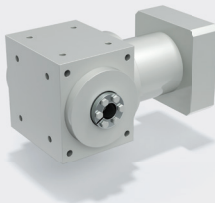
Además de sus excelentes prestaciones, un juego muy bajo, una capacidad de sobrecarga elevada y una fácil instalación, la serie TR se caracteriza por su gran modularidad debido a múltiples configuraciones de diseño y una amplia gama de ratios, garantizando una elevada fiabilidad y la respuesta más apropiada a los diferentes requisitos de las aplicaciones.

### Otras versiones de diseño

- Versión K/G



- Versión MB



### Beneficios principales

- Juego muy bajo
- Gran flexibilidad gracias a la amplia gama de relaciones de transmisión y configuraciones de diseño múltiples
- Gran variedad de configuraciones de entrada y de salida

### Principales características

- Par nominal de salida (Nm)
  - 12 - 1.000
- Juego de torsión (minutos de arco)
  - 3 - 7
- Rigidez de torsión (Nm)
  - 0,7 - 130
- Momento de inclinación (Nm)
  - 16 - 1.683

### Clase de protección

- IP65

### Tamaños de bastidor

- 53
- 60
- 80
- 105
- 130
- 160
- 190

### Opciones principales

- Versiones de diseño
  - COAXIAL
  - CON ÁNGULO RECTO DE ENTRADA
  - SIN ÁNGULO RECTO DE SALIDA
- Versiones de entrada
  - ADAPTADOR DEL MOTOR
  - EJE DE ENTRADA MACIZO
  - SIN ADAPTADOR DEL MOTOR
- Versiones ejes de salida
  - EJE FIJO SIN CHAVETA
  - EJE CON CHAVETA
- Tipo de servicio
  - S1
  - S5
- Lubricación
  - LUBRICACIÓN ESTÁNDAR
  - UH1 LUBRICACIÓN PARA USO ALIMENTARIO
- Versiones de rodamientos
  - RODAMIENTOS REFORZADOS DE FÁBRICA

## 5 CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE TR

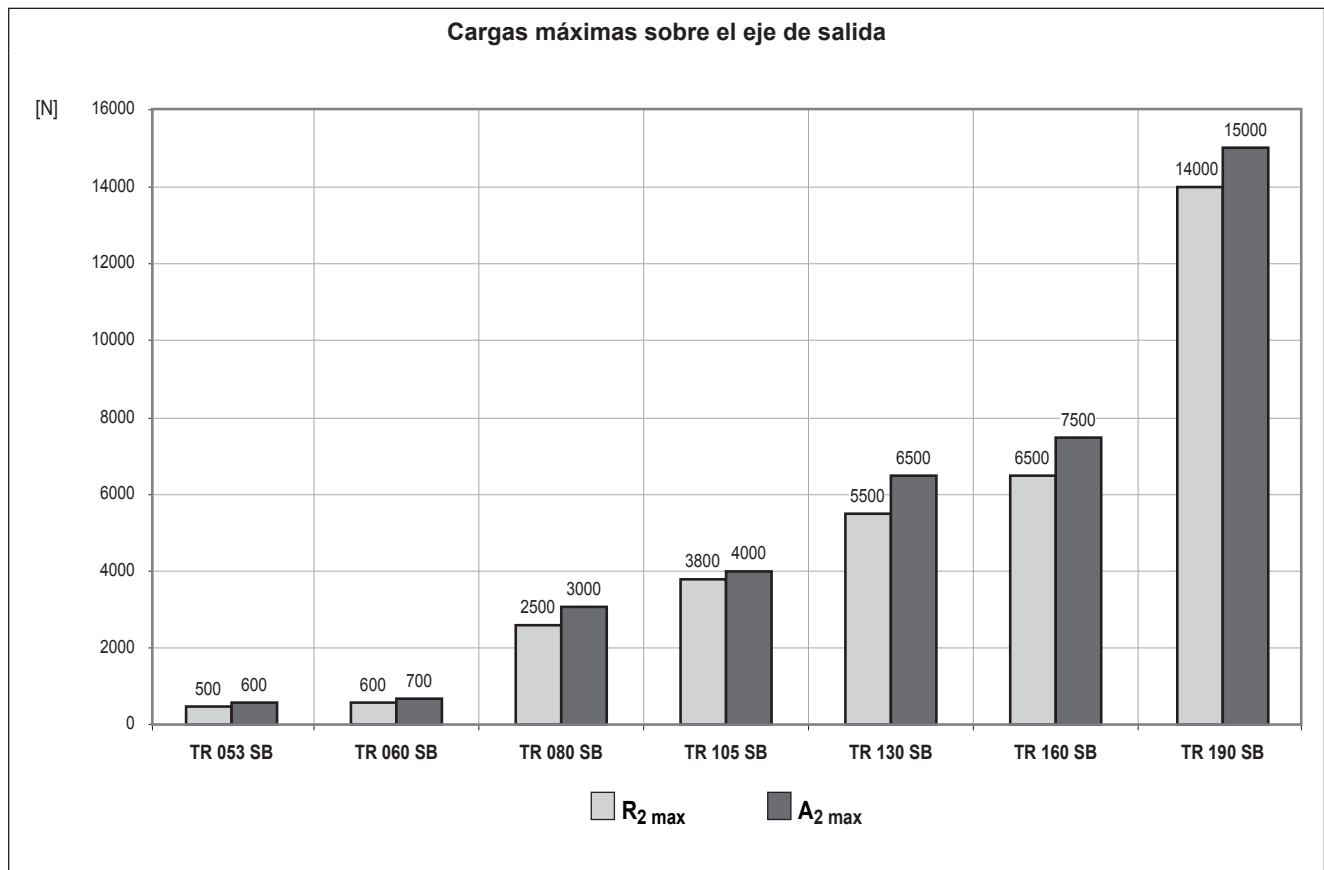
Los reductores planetarios de la serie TR pertenecen a una amplia gama de productos que ofrecen entre otras características un juego reducido, alto par de transmisión y gran variedad de relaciones de reducción.

Todas las versiones han sido diseñadas para trabajar con un nivel de ruido muy bajo, ofreciendo una alta durabilidad sin necesidad de mantenimientos específicos.

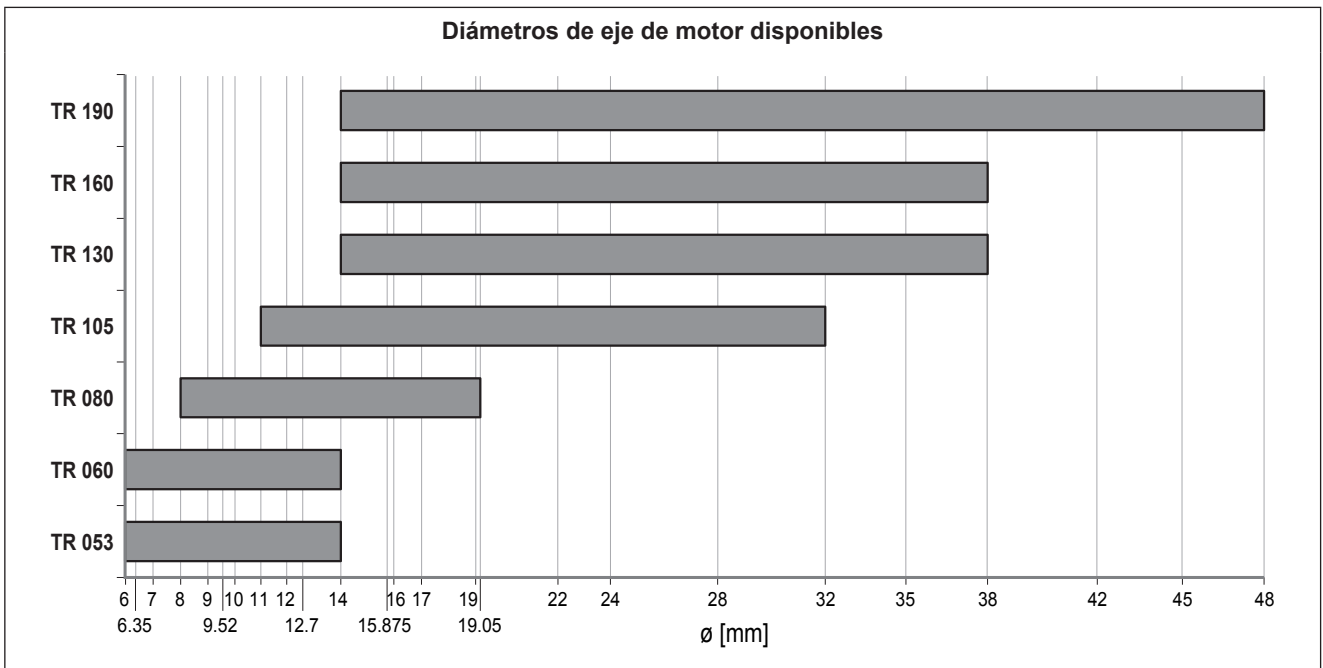
La integración con el motor es una operación que puede ser fácilmente llevada a cabo sin la necesidad de utilizar herramientas especiales, aparte de las que suelen estar disponibles en un taller.

- Disponible con juego angular estándar (STD) o reducido (LOW):
  - 1-etapa: estándar  $\Psi_s \leq 5'$ ; reducido  $\Psi_R \leq 3'$
  - 2-etapas: estándar  $\Psi_s \leq 5'$ ; reducido  $\Psi_R \leq 3'$
  - 3-etapas (sólo G y MB): estándar  $\Psi_R \leq 5'$ ; reducido  $\Psi_R \leq 3'$
  - 3-etapas: estándar  $\Psi_s \leq 7'$ ; reducido  $\Psi_R \leq 5'$
  - 4-etapas (sólo G y MB): estándar  $\Psi_s \leq 7'$ ; reducido  $\Psi_R \leq 5'$
- El alto grado de protección IP (IP65) evita la entrada de polvo y líquidos en las partes internas.
- Sellos de aceite de la sección de entrada realizado en compuesto de fluoroelastómero suministrados para el ciclo de trabajo intermi.
- Escasa rumorosidad  $L_p \leq 70$  dB(A). Condiciones: distancia 1 m; medido sin carga y con una velocidad de entrada de  $n_1 = 3000$  min<sup>-1</sup>;  $i=10$ .
- Los rodamientos están dimensionados para una vida útil de 20.000 horas en condiciones nominales de funcionamiento. La siguiente tabla muestra los tipos de rodamientos para el eje de salida.

	TR 053	TR 060	TR 080	TR 105	TR 130	TR 160	TR 190
SB							



- Se disponen de numerosos adaptadores para su montaje en servomotores de otras marcas.



TR

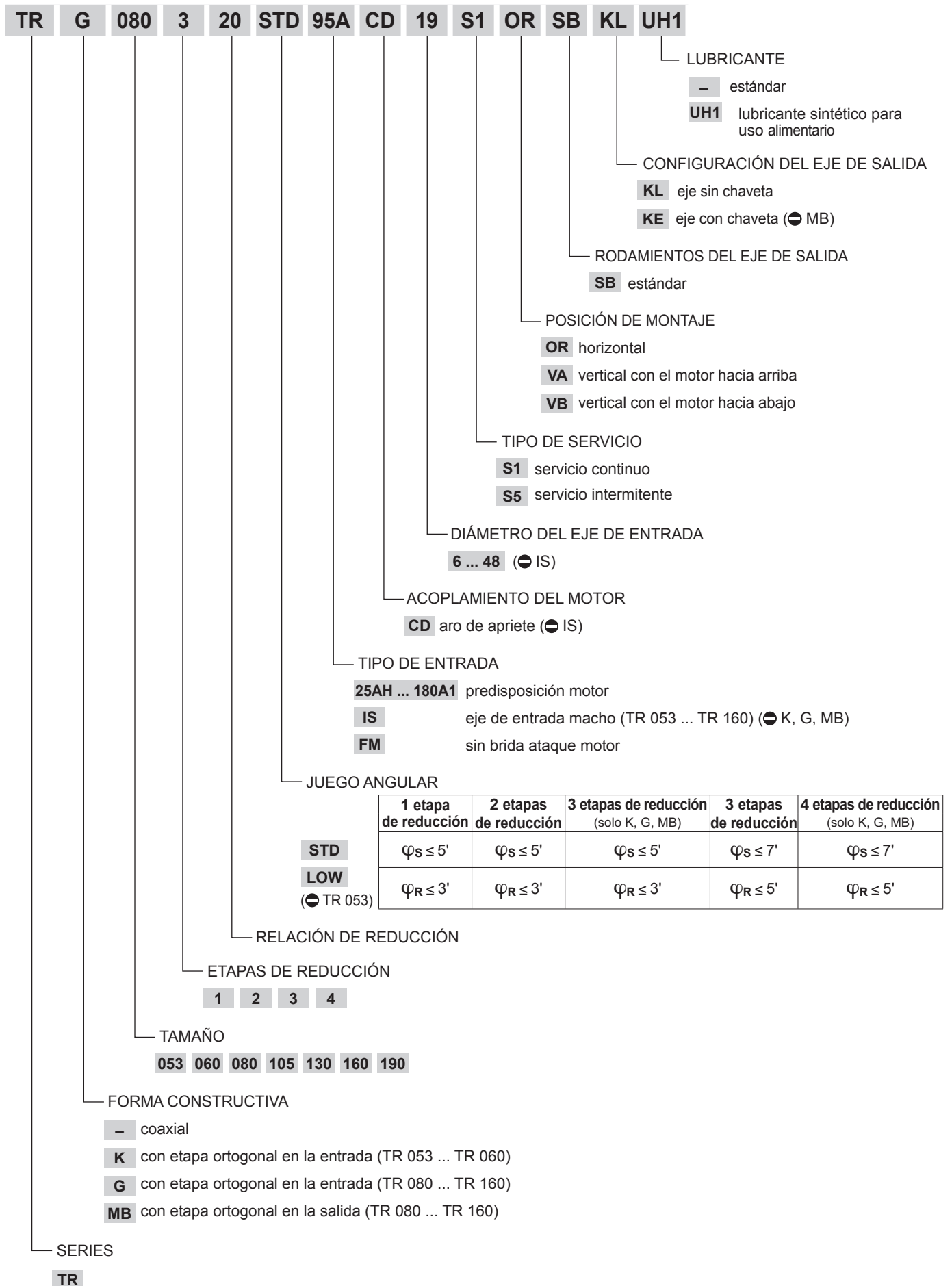
- Lubricación optimizada para el tipo de aplicación indicada en el pedido. En ausencia de contaminación no se requiere el cambio periódico del lubricante.

tipo de servicio	TR 053 - TR 060	TR 080 ... TR 190	otros retenes
S1 (continuo)	Grasa NLGI con grado de consistencia 00	Aceite sintético viscosidad ISO VG 220	Fluoroelastómero
S5 (intermitente)		Grasa NLGI con grado de consistencia 00	NBR

- Temperatura ambiente min -20°C, max +30°C. Para temperaturas superiores a 30°C considere una desclasificación  $f_T$ .
- La temperatura de la carcasa externa no debe superar  $T_{max} = 90^\circ\text{C}$ .

		Distribución del par nominal $M_{n2}$ [Nm]																											
	[I]	3	4	5	6	7	9	10	12	15	16	20	25	28	30	35	36	40	45	48	50	60	64	70	75	80	81	84	90
TR 053		12	15	15	15	15	12	-	20	20	20	20	20	20	-	20	15	-	20	20	-	20	20	-	20	20	12	20	-
TR 060		18	25	25	25	25	18	18	30	30	30	30	30	30	18	30	25	30	-	30	30	-	30	30	30	30	-	30	18
TR 080		40	50	50	50	50	40	40	70	70	70	70	70	70	40	70	50	70	-	70	70	-	70	70	70	70	-	70	40
TR 105		100	140	140	140	140	100	100	170	170	170	170	170	170	100	170	140	170	-	170	170	-	170	170	170	170	-	170	100
TR 130		215	380	380	380	380	215	215	450	450	450	450	450	450	215	450	380	450	-	450	450	-	450	450	450	450	-	450	215
TR 160		350	500	500	500	500	350	350	700	700	700	700	700	700	350	700	500	700	-	700	700	-	700	700	700	700	-	700	350
TR 190		500	700	700	700	700	500	500	1000	1000	1000	1000	1000	1000	500	1000	700	1000	-	1000	1000	-	1000	1000	1000	1000	-	1000	500
	[I]	100	112	120	125	140	144	150	160	175	180	200	210	216	225	245	250	252	280	324	350	400	405	500	567	700	729	1000	
TR 053		20	20	-	20	20	20	-	-	20	20	-	-	20	20	20	-	20	-	20	-	-	20	-	20	-	12	-	
TR 060		18	-	30	30	30	-	30	30	30	-	30	30	30	-	-	30	-	30	-	30	30	-	30	-	30	-	18	
TR 080		40	-	70	70	70	-	70	70	70	-	70	70	70	-	-	70	-	70	-	70	70	-	70	-	70	-	40	
TR 105		100	-	170	170	170	-	170	170	170	-	170	170	170	-	-	170	-	170	-	170	170	-	170	-	170	-	100	
TR 130		215	-	450	450	450	-	450	450	450	-	450	450	450	-	-	450	-	450	-	450	450	-	450	-	450	-	215	
TR 160		350	-	500	500	500	-	500	500	500	-	500	500	500	-	-	500	-	500	-	500	500	-	500	-	500	-	350	
TR 190		500	-	700	700	700	-	700	700	700	-	700	700	700	-	-	700	-	700	-	700	700	-	700	-	700	-	500	

5.1 DESIGNACIÓN



TR

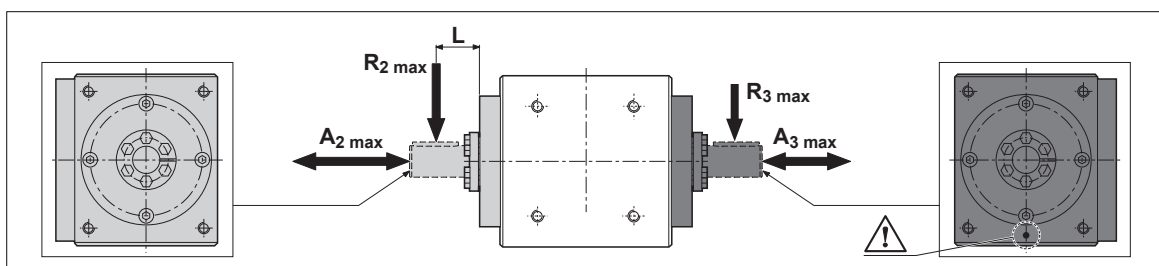
### 5.1.1 FORMA CONSTRUCTIVA Y TIPO DE ENTRADA

TIPO DE ENTRADA	FORMA CONSTRUCTIVA		
	coaxial (—)	con etapa ortogonal en la entrada (K - G)	con etapa ortogonal en la salida (MB)
25AH ... 180A1			
IS		—	—
FM			

### 5.1.2 POSICIONES DE MONTAJE

	OR	VA	VB
—			
K - G			
MB			

### 5.2 FUERZAS RADIALES Y AXIALES ADMISIBLES PARA LA FORMA CONSTRUCTIVA MB



	R <sub>2</sub> max [N]	A <sub>2</sub> max [N]	L [mm]		R <sub>3</sub> max [N]	A <sub>3</sub> max [N]
TR MB 080	6000	5000	60		5500	5000
TR MB 105	9000	7500	80		7500	7500
TR MB 130	13500	11500	100		11000	11500
TR MB 160*	15000	11500	100		12500	11500

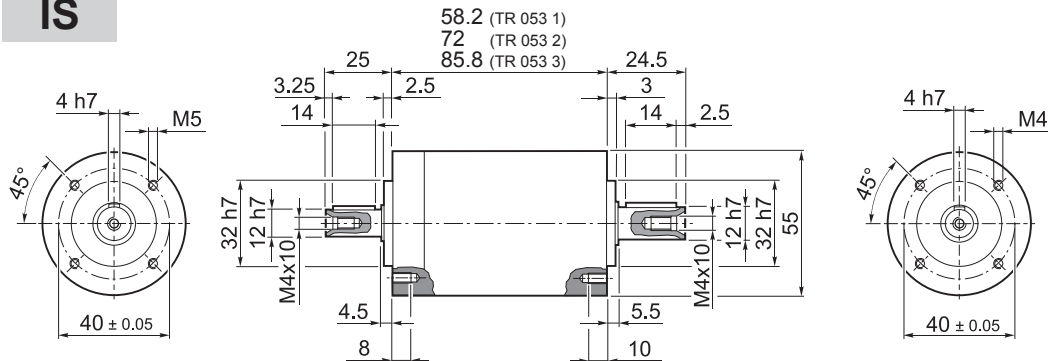
\* Rodamientos dimensionados para una vida útil media de 10.000 horas bajo condiciones nominales de funcionamiento.

TR

5.3 DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TR 053

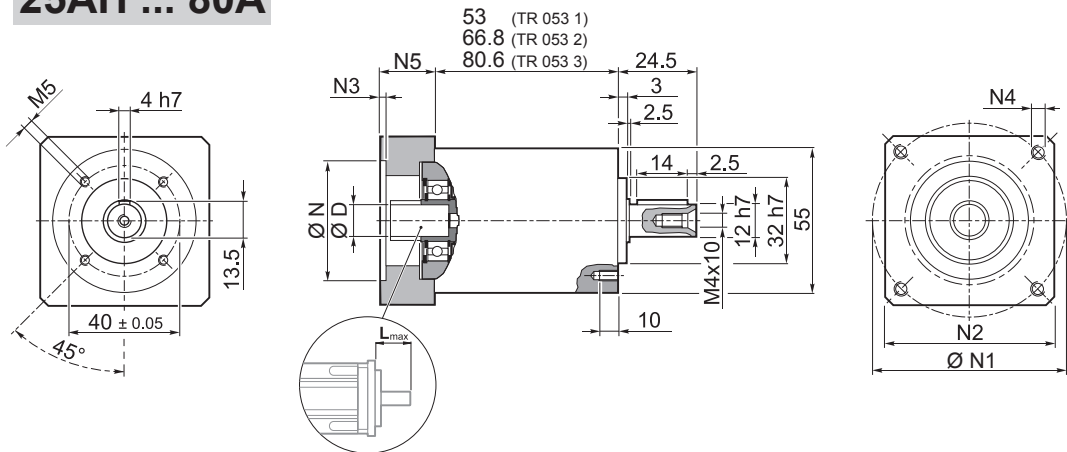
IS



	Kg
TR 053 1	0.8
TR 053 2	1.0
TR 053 3	1.3

TR

25AH ... 80A



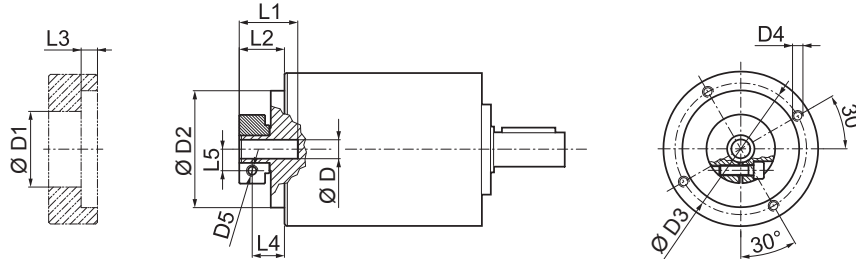
	Kg
TR 053 1	0.8
TR 053 2	1.0
TR 053 3	1.3

	D										N	N1		N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-		min	max					
25AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	25	36	48	55	3.5	4.5	25	25
26AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	26	36	48					
28AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	28	36	48					
30AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	30	36	48					
32AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	32	38	48					
34AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	34	40	48					
36AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	36	42	48					
38AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	38	44	48					
40AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	40	46	48					
38B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	38.1	66.6	60	3	M4x10	18	25
40B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	40	63	60	3	M4x10	18	25
50A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	50	60	60	3	M4x10	18	25
50B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	60	3	M5x12	23	30
50BH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	60	4	5.5	23	30
50C	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	70	60	3	M4x10	23	30
50MH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	50	65	55	2	5.5	16	23
60A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	60	75	65	3	M5x12	18	25
60AH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	60	75	65	3	5.5	18	25
60A1	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	75	65	3	M5x12	23	30
60AH1	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	75	65	3	5.5	23	30
60B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	85	75	3	M5x12	23	30
60C	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	90	75	3	M5x12	23	30
70A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	85	75	3	M6x15	23	30
70B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	90	75	5	M5x12	23	30
73A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	73	98.4	85	3	M5x12	25	32
80A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	80	100	85	3	M6x15	23	30

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# TR 053

FM



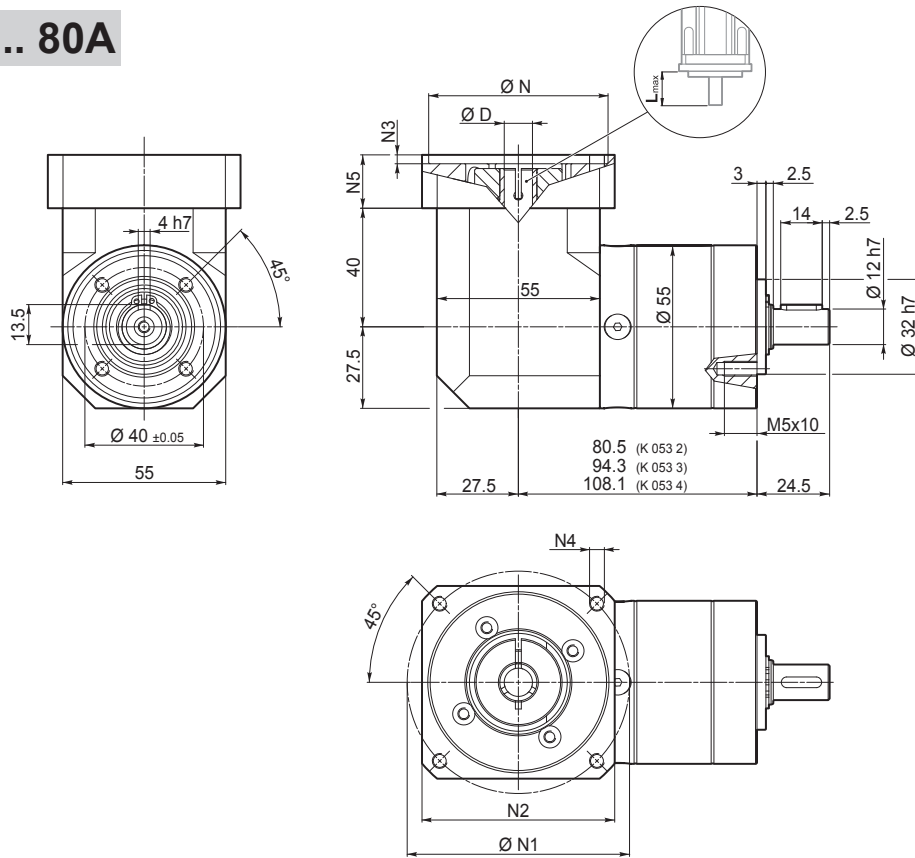
				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
6	6.35	7		32.5	50	42.5	M4x8	M4	20.2	13.2	3	8.7	8
8	9	9.52	10	32.5	50	42.5	M4x8	M4	20.2	13.2	3	7.8	9
11	12	12.7		35.5	50	42.5	M4x8	M4	20.5	13.5	3	8.5	11
14				35.5	50	42.5	M4x8	M4	24	17	3	10.2	11.5

	i	M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>s</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>1 max</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	$\frac{Nm}{arcmin}$	[N]	[N]	[N]	%		6 ... 9.52
TR 053 1_3	12	22	40	3300	4000	5'	1.0	200	500	600	97	0.06	0.08	
TR 053 1_4	15	28	45	3500	5000	5'	1.0	200	500	600	97	0.05	0.06	
TR 053 1_5	15	28	45	3500	5000	5'	1.0	200	500	600	97	0.04	0.06	
TR 053 1_6	15	28	45	3500	5000	5'	1.0	200	500	600	97	0.03	0.05	
TR 053 1_7	15	28	45	4000	6000	5'	1.0	200	500	600	97	0.03	0.05	
TR 053 1_9	12	22	40	4000	6000	5'	1.0	200	500	600	97	0.03	0.05	
TR 053 2_12	20	30	60	3300	4000	5'	0.9	200	500	600	94	0.06	0.08	
TR 053 2_15	20	30	60	3300	4000	5'	0.9	200	500	600	94	0.06	0.08	
TR 053 2_16	20	30	60	3500	5000	5'	0.9	200	500	600	94	0.05	0.06	
TR 053 2_20	20	30	60	3500	5000	5'	0.9	200	500	600	94	0.04	0.06	
TR 053 2_25	20	30	60	3500	5000	5'	0.9	200	500	600	94	0.04	0.06	
TR 053 2_28	20	30	60	4000	6000	5'	0.9	200	500	600	94	0.03	0.05	
TR 053 2_35	20	30	60	4000	6000	5'	0.9	200	500	600	94	0.03	0.05	
TR 053 2_36	15	28	45	4000	6000	5'	0.9	200	500	600	94	0.03	0.05	
TR 053 2_45	20	30	60	4000	6000	5'	0.9	200	500	600	94	0.03	0.05	
TR 053 2_81	12	22	40	4000	6000	5'	0.9	200	500	600	94	0.03	0.05	
TR 053 3_48	20	30	60	4000	5000	7'	0.7	200	500	600	91	0.05	0.07	
TR 053 3_60	20	30	60	3500	5000	7'	0.7	200	500	600	91	0.05	0.07	
TR 053 3_64	20	30	60	3500	5000	7'	0.7	200	500	600	91	0.05	0.06	
TR 053 3_75	20	30	60	3500	5000	7'	0.7	200	500	600	91	0.04	0.06	
TR 053 3_80	20	30	60	3500	5000	7'	0.7	200	500	600	91	0.05	0.06	
TR 053 3_84	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
TR 053 3_100	20	30	60	3500	5000	7'	0.7	200	500	600	91	0.04	0.06	
TR 053 3_112	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
TR 053 3_125	20	30	60	3500	5000	7'	0.7	200	500	600	91	0.04	0.06	
TR 053 3_140	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
TR 053 3_144	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
TR 053 3_175	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
TR 053 3_180	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
TR 053 3_216	20	30	60	3500	5000	7'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
TR 053 3_225	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
TR 053 3_245	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
TR 053 3_252	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	200	500	600	91	0.05	0.06	
TR 053 3_324	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
TR 053 3_405	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
TR 053 3_567	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
TR 053 3_729	12	22	40	4000	6000	7'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	

TR

# TR K 053

## 25AH ... 80A



TR K 053 2	1.3
TR K 053 3	1.5
TR K 053 4	1.8

TR

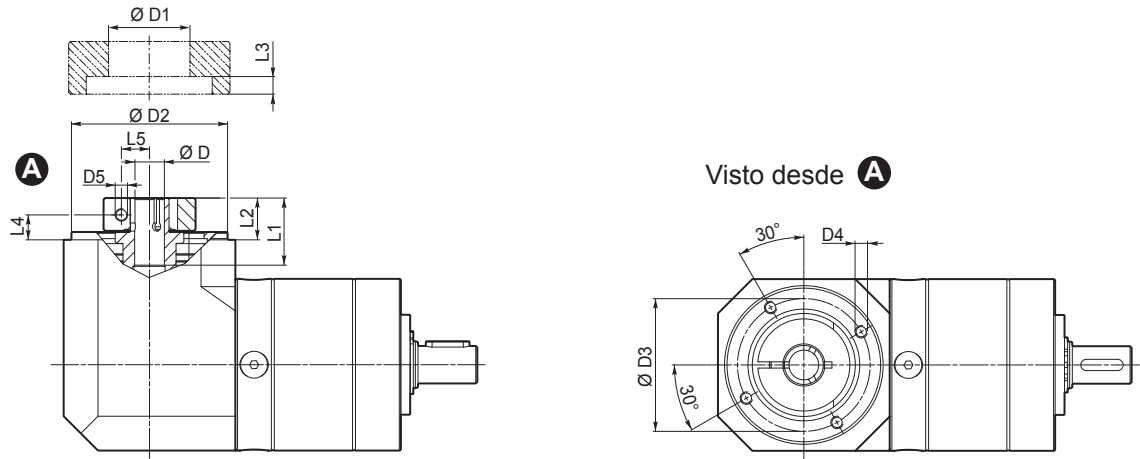
												N	N1		N2	N3	N4	N5	Lmax
	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-		min	max					
25AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	25	36	48					
26AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	26	36	48					
28AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	28	36	48					
30AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	30	36	48					
32AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	32	38	48	55	3.5	4.5	25	25
34AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	34	40	48					
36AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	36	42	48					
38AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	38	44	48					
40AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	40	46	48					
38B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	38.1	66.6	60	3	M4x10	18	25	
40B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	40	63	60	3	M4x10	18	25	
50A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	50	60	60	3	M4x10	18	25	
50B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	60	3	M5x12	23	30	
50BH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	60	4	5.5	23	30	
50C	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	70	60	3	M4x10	23	30	
50MH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	50	65	55	2	5.5	16	23	
60A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	60	75	65	3	M5x12	18	25	
60A1	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	75	65	3	M5x12	23	30	
60B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	85	75	3	M5x12	23	30	
60C	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	90	75	3	M5x12	23	30	
70A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	85	75	3	M6x15	23	30	
70B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	90	75	5	M5x12	23	30	
73A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	73	98.4	85	3	M5x12	25	32	
80A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	80	100	85	3	M6x15	23	30	

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.



# TR K 053

FM



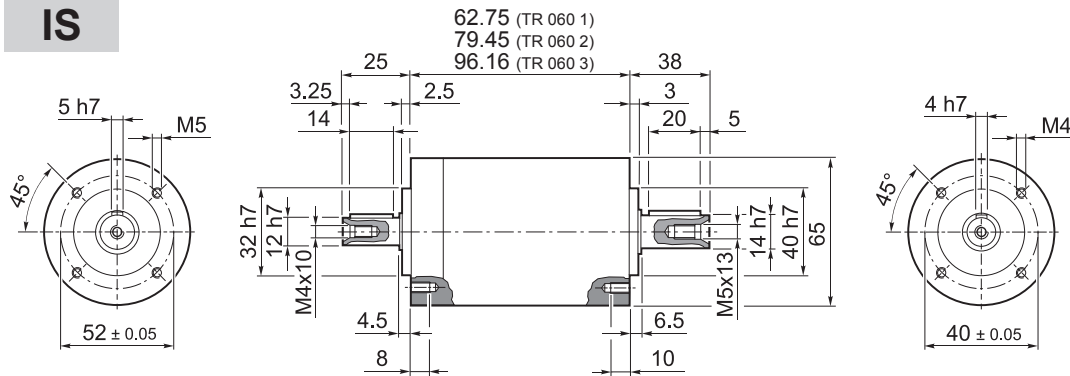
D				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
6	6.35	7		32.5	50	42.5	M4x8	M4	20.2	13.2	3	8.7	8
8	9	9.52	10	32.5	50	42.5	M4x8	M4	20.2	13.2	3	7.8	9
11	12	12.7		35.5	50	42.5	M4x8	M4	20.5	13.5	3	8.5	11
14				35.5	50	42.5	M4x8	M4	24	17	3	10.2	11.5

TR

i	M <sub>n 2</sub>	M <sub>a 2</sub>	M <sub>p 2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>S</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	$\left[ \frac{Nm}{arcmin} \right]$	[N]	[N]	%	6 ... 9.52	10 ... 14
TR K 053 2_3	12	22	40	3300	4000	5'	1.0	500	600	94	0.18	0.20
TR K 053 2_4	15	28	45	3500	5000	5'	1.0	500	600	94	0.18	0.19
TR K 053 2_5	15	28	45	3500	5000	5'	1.0	500	600	94	0.17	0.19
TR K 053 2_6	15	28	45	3500	5000	5'	1.0	500	600	94	0.17	0.18
TR K 053 2_7	15	28	45	4000	6000	5'	1.0	500	600	94	0.17	0.19
TR K 053 2_9	12	22	40	4000	6000	5'	1.0	500	600	94	0.17	0.18
TR K 053 3_12	20	30	60	3300	4000	5'	0.9	500	600	91	0.18	0.20
TR K 053 3_15	20	30	60	3300	4000	5'	0.9	500	600	91	0.18	0.20
TR K 053 3_16	20	30	60	3500	5000	5'	0.9	500	600	91	0.17	0.19
TR K 053 3_20	20	30	60	3500	5000	5'	0.9	500	600	91	0.17	0.19
TR K 053 3_25	20	30	60	3500	5000	5'	0.9	500	600	91	0.17	0.19
TR K 053 3_28	20	30	60	4000	6000	5'	0.9	500	600	91	0.17	0.19
TR K 053 3_35	20	30	60	4000	6000	5'	0.9	500	600	91	0.17	0.19
TR K 053 3_36	15	28	45	4000	6000	5'	0.9	500	600	91	0.17	0.18
TR K 053 3_45	20	30	60	4000	6000	5'	0.9	500	600	91	0.17	0.19
TR K 053 3_81	12	22	40	4000	6000	5'	0.9	500	600	91	0.17	0.18
TR K 053 4_48	20	30	60	4000	5000	7'	0.7	500	600	89	0.18	0.19
TR K 053 4_60	20	30	60	3500	5000	7'	0.7	500	600	89	0.18	0.19
TR K 053 4_64	20	30	60	3500	5000	7'	0.7	500	600	89	0.17	0.19
TR K 053 4_75	20	30	60	3500	5000	7'	0.7	500	600	89	0.17	0.19
TR K 053 4_80	20	30	60	3500	5000	7'	0.7	500	600	89	0.17	0.19
TR K 053 4_84	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	500	600	89	0.17	0.19
TR K 053 4_100	20	30	60	3500	5000	7'	0.7	500	600	89	0.17	0.19
TR K 053 4_112	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	500	600	89	0.17	0.19
TR K 053 4_125	20	30	60	3500	5000	7'	0.7	500	600	89	0.17	0.19
TR K 053 4_140	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	500	600	89	0.17	0.19
TR K 053 4_144	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	500	600	89	0.17	0.18
TR K 053 4_175	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	500	600	89	0.17	0.19
TR K 053 4_180	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	500	600	89	0.17	0.18
TR K 053 4_216	20	30	60	3500	5000	7'	0.7	500	600	89	0.17	0.18
TR K 053 4_225	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	500	600	89	0.17	0.18
TR K 053 4_245	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	500	600	89	0.17	0.19
TR K 053 4_252	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	500	600	89	0.18	0.20
TR K 053 4_324	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	500	600	89	0.17	0.18
TR K 053 4_405	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	500	600	89	0.17	0.18
TR K 053 4_567	20	30	60	4000	6000	7'	0.7	500	600	89	0.17	0.18
TR K 053 4_729	12	22	40	4000	6000	7'	0.7	500	600	89	0.17	0.18

# TR 060

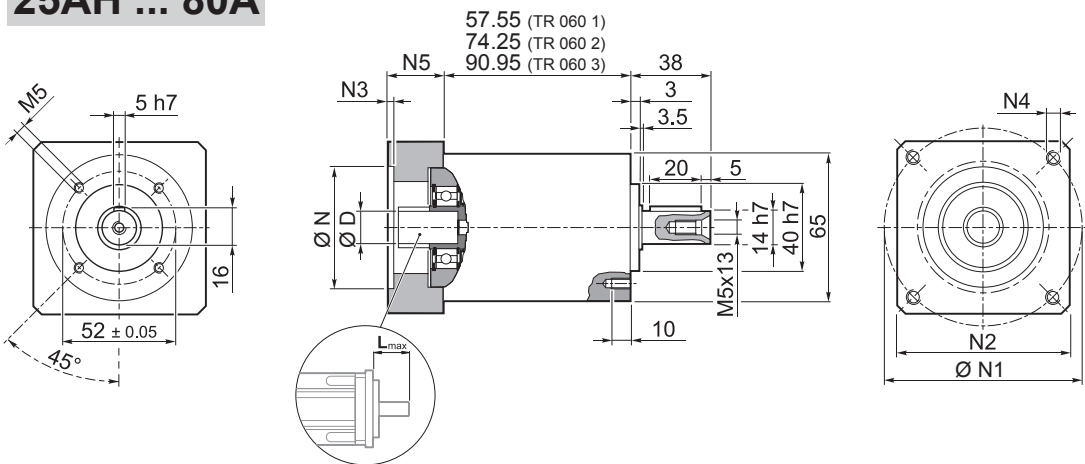
## IS



	Kg
TR 060 1	1.2
TR 060 2	1.7
TR 060 3	2.0

## TR

## 25AH ... 80A



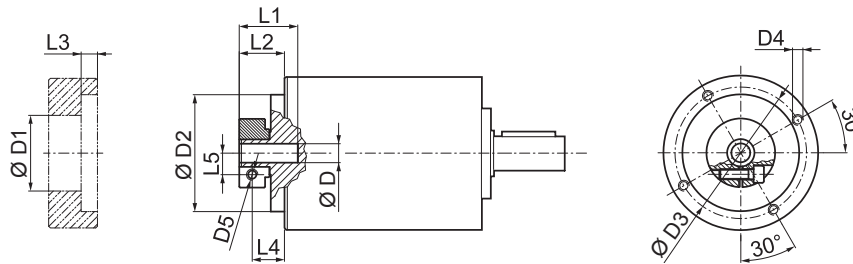
	Kg
TR 060 1	1.2
TR 060 2	1.7
TR 060 3	2.0

	D														N	N1		N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	-		min	max					
25AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	25	39	56						
26AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	26	39	56						
28AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	28	39	56						
30AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	30	39	56						
32AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	32	39	56	65	3.5	4.5	25	25	
34AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	34	40	56						
36AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	36	42	56						
39AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	39	45	56						
40AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	40	46	56						
38B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	-	-	38.1	66.6	60	60	3	M4x10	18	25	
40B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	-	-	40	63	60	60	3	M4x10	18	25	
50A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	-	-	50	60	60	60	3	M4x10	18	25	
50B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	50	65	60	60	3	M5x12	23	30	
50BH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	50	65	65	65	3	5.5	25	32	
50C	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	50	70	60	60	3	M4x10	23	30	
55MH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	-	-	55	80	65	65	2	5.5	16	23	
60A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	-	-	60	75	65	65	3	M5x12	18	25	
60AH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	-	-	60	75	65	65	3	5.5	18	25	
60A1	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	60	75	65	65	3	M5x12	23	30	
60AH1	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	60	75	65	65	3	5.5	23	30	
60B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	60	85	75	75	3	M5x12	23	30	
60C	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	60	90	75	75	3	M5x12	23	30	
70A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	70	85	75	75	3	M6x15	23	30	
70B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	70	90	75	75	5	M5x12	23	30	
73A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	73	98.4	85	85	3	M5x12	25	32	
80A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	80	100	85	85	3	M6x15	23	30	


Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# TR 060

FM



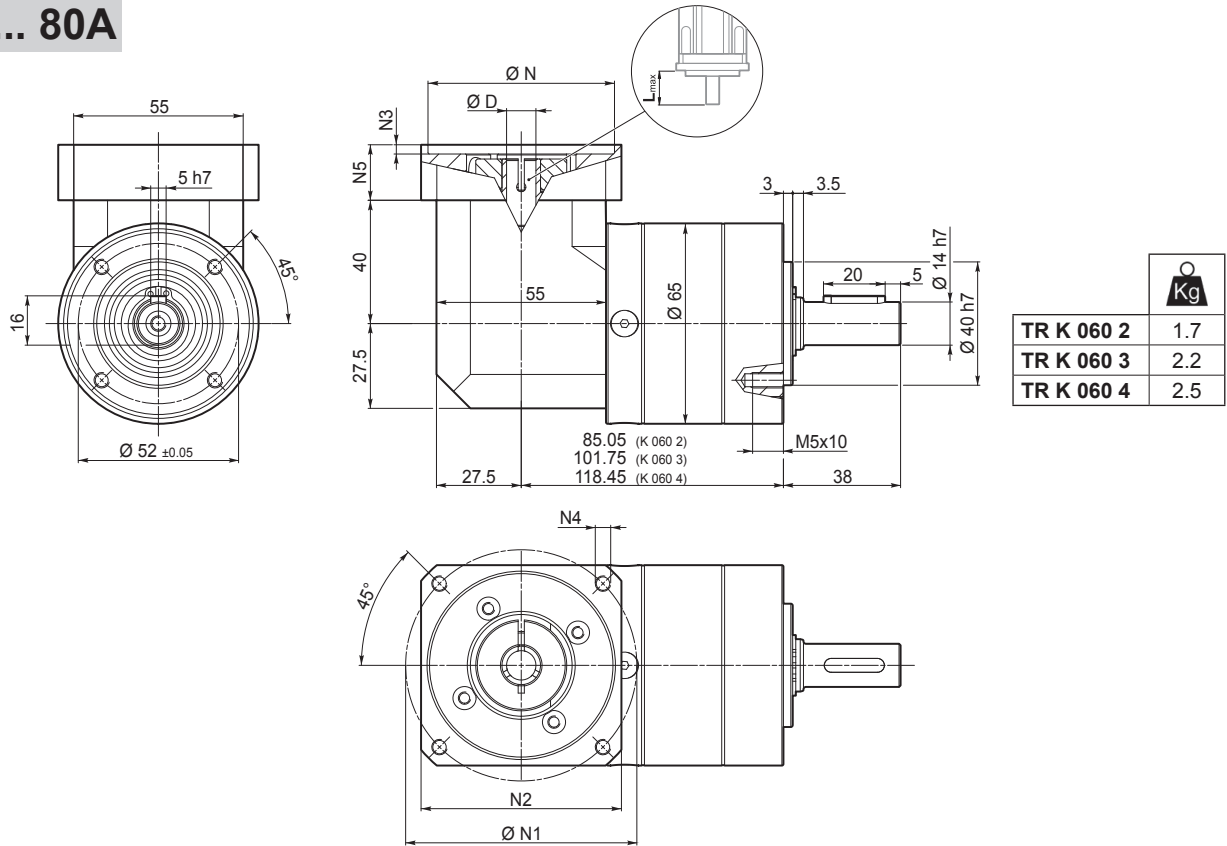
D				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
6	6.35	7		32.5	50	42.5	M4x8	M4	20.2	13.2	3	8.7	8
8	9	9.52	10	32.5	50	42.5	M4x8	M4	20.2	13.2	3	7.8	9
11	12	12.7		35.5	50	42.5	M4x8	M4	20.5	13.5	3	8.5	11
14				35.5	50	42.5	M4x8	M4	24	17	3	10.2	11.5

 i	M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	Ψ <sub>S</sub>	Ψ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>1 max</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]		$\frac{Nm}{arcmin}$	[N]	[N]	[N]	%	6 ... 9.52	10 ... 14
TR 060 1_3	18	35	70	3300	4000	5'	3'	3.0	200	600	700	97	0.10	0.11
TR 060 1_4	25	40	90	3500	5000	5'	3'	3.0	200	600	700	97	0.06	0.08
TR 060 1_5	25	40	90	3500	5000	5'	3'	3.0	200	600	700	97	0.05	0.07
TR 060 1_6	25	40	90	3500	5000	5'	3'	3.0	200	600	700	97	0.04	0.06
TR 060 1_7	25	40	90	4000	6000	5'	3'	3.0	200	600	700	97	0.04	0.06
TR 060 1_10	18	35	70	4000	6000	5'	3'	3.0	200	600	700	97	0.03	0.05
TR 060 2_9	18	35	70	3300	4000	5'	3'	2.5	200	600	700	94	0.10	0.12
TR 060 2_12	30	45	100	3300	4000	5'	3'	2.5	200	600	700	94	0.10	0.11
TR 060 2_15	30	45	100	3300	4000	5'	3'	2.5	200	600	700	94	0.09	0.11
TR 060 2_16	30	45	100	3500	5000	5'	3'	2.5	200	600	700	94	0.06	0.08
TR 060 2_20	30	45	100	3500	5000	5'	3'	2.5	200	600	700	94	0.05	0.07
TR 060 2_25	30	45	100	3500	5000	5'	3'	2.5	200	600	700	94	0.05	0.06
TR 060 2_28	30	45	100	4000	6000	5'	3'	2.5	200	600	700	94	0.04	0.06
TR 060 2_30	18	35	70	4000	6000	5'	3'	2.5	200	600	700	94	0.03	0.05
TR 060 2_35	30	45	100	4000	6000	5'	3'	2.5	200	600	700	94	0.04	0.06
TR 060 2_36	25	40	90	3500	5000	5'	3'	2.5	200	600	700	94	0.04	0.06
TR 060 2_40	30	45	100	4000	6000	5'	3'	2.5	200	600	700	94	0.03	0.05
TR 060 2_50	30	45	100	4000	6000	5'	3'	2.5	200	600	700	94	0.03	0.05
TR 060 2_70	30	45	100	4000	6000	5'	3'	2.5	200	600	700	94	0.03	0.05
TR 060 2_100	18	35	70	4000	6000	5'	3'	2.5	200	600	700	94	0.03	0.05
TR 060 3_48	30	45	100	3500	5000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.06	0.08
TR 060 3_64	30	45	100	3500	5000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.06	0.08
TR 060 3_75	30	45	100	3500	5000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.05	0.07
TR 060 3_80	30	45	100	3500	5000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.06	0.08
TR 060 3_84	30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.04	0.06
TR 060 3_90	18	35	70	4000	6000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.03	0.05
TR 060 3_120	30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.03	0.05
TR 060 3_125	30	45	100	3500	5000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.05	0.07
TR 060 3_140	30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.04	0.06
TR 060 3_150	30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.03	0.05
TR 060 3_160	30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.03	0.05
TR 060 3_175	30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.04	0.06
TR 060 3_200	30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.03	0.05
TR 060 3_210	30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.03	0.05
TR 060 3_216	30	45	100	3500	5000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.04	0.06
TR 060 3_250	30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.03	0.05
TR 060 3_280	30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.03	0.05
TR 060 3_350	30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.03	0.05
TR 060 3_400	30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.03	0.05
TR 060 3_500	30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.03	0.05
TR 060 3_700	30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.03	0.05
TR 060 3_1000	18	35	70	4000	6000	7'	5'	2.0	200	600	700	91	0.03	0.05

TR

# TR K 060

## 25AH ... 80A



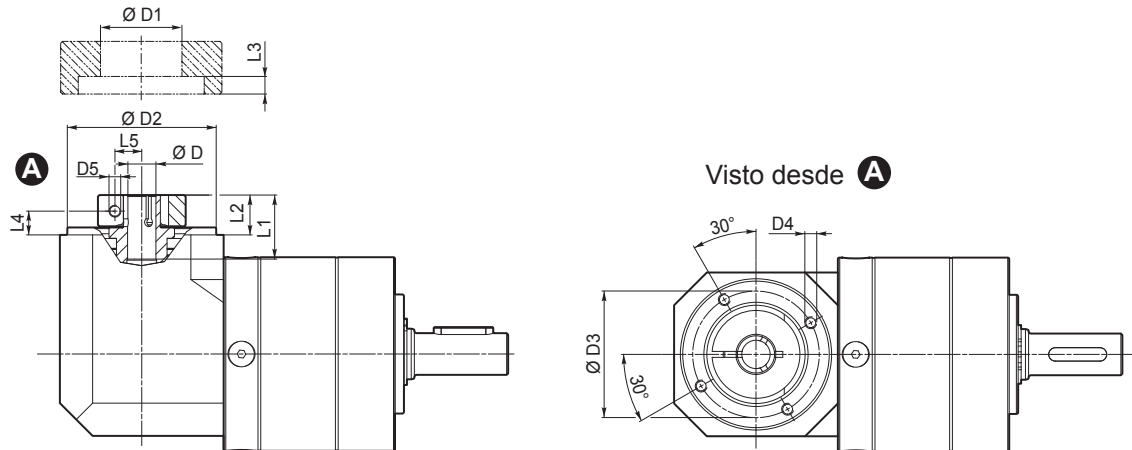
TR

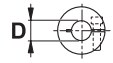
	D	N	N1		N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
			min	max					
<b>25AH</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 - - - - -	25	39	56					
<b>26AH</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 - - - - -	26	39	56					
<b>28AH</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 - - - - -	28	39	56					
<b>30AH</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 - - - - -	30	39	56					
<b>32AH</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 - - - - -	32	39	56	65	3.5	4.5	25	25
<b>34AH</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 - - - - -	34	40	56					
<b>36AH</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 - - - - -	36	42	56					
<b>39AH</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 - - - - -	39	45	56					
<b>40AH</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 - - - - -	40	46	56					
<b>38B</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 -	38.1	66.6		60	3	M4x10	18	25
<b>40B</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 -	40	63		60	3	M4x10	18	25
<b>50A</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 -	50	60		60	3	M4x10	18	25
<b>50B</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 14	50	65		60	3	M5x12	23	30
<b>50BH</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 14	50	65		65	3	5.5	25	32
<b>50C</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 14	50	70		60	3	M4x10	23	30
<b>55MH</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 -	55	80		65	2	5.5	16	23
<b>60A</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 -	60	75		65	3	M5x12	18	25
<b>60A1</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 14	60	75		65	3	M5x12	23	30
<b>60B</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 14	60	85		75	3	M5x12	23	30
<b>60C</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 14	60	90		75	3	M5x12	23	30
<b>70A</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 14	70	85		75	3	M6x15	23	30
<b>70B</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 14	70	90		75	5	M5x12	23	30
<b>73A</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 14	73	98.4		85	3	M5x12	25	32
<b>80A</b>	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 14	80	100		85	3	M6x15	23	30

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

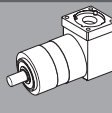

# TR K 060

FM



				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
6	6.35	7		32.5	50	42.5	M4x8	M4	20.2	13.2	3	8.7	8
8	9	9.52	10	32.5	50	42.5	M4x8	M4	20.2	13.2	3	7.8	9
11	12	12.7		35.5	50	42.5	M4x8	M4	20.5	13.5	3	8.5	11
14				35.5	50	42.5	M4x8	M4	24	17	3	10.2	11.5

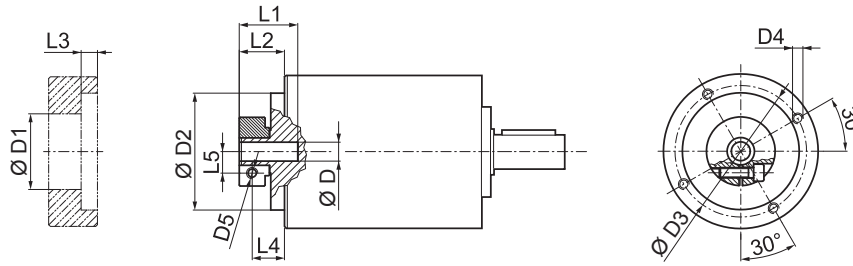
TR

	i	M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	Ψ <sub>S</sub>	Ψ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]		$\left[ \frac{Nm}{arcmin} \right]$	[N]	[N]	%		6 ... 9.52
TR K 060 2_3		18	35	70	3300	4000	5'	3'	3.0	600	700	94	0.20	0.20
TR K 060 2_4		25	40	90	3500	5000	5'	3'	3.0	600	700	94	0.18	0.20
TR K 060 2_5		25	40	90	3500	5000	5'	3'	3.0	600	700	94	0.17	0.19
TR K 060 2_6		25	40	90	3500	5000	5'	3'	3.0	600	700	94	0.17	0.19
TR K 060 2_7		25	40	90	4000	6000	5'	3'	3.0	600	700	94	0.17	0.19
TR K 060 2_10		18	35	70	4000	6000	5'	3'	3.0	600	700	94	0.17	0.18
TR K 060 3_9		18	35	70	3300	4000	5'	3'	2.5	600	700	91	0.20	0.21
TR K 060 3_12		30	45	100	3300	4000	5'	3'	2.5	600	700	91	0.20	0.21
TR K 060 3_15		30	45	100	3300	4000	5'	3'	2.5	600	700	91	0.19	0.21
TR K 060 3_16		30	45	100	3500	5000	5'	3'	2.5	600	700	91	0.18	0.20
TR K 060 3_20		30	45	100	3500	5000	5'	3'	2.5	600	700	91	0.17	0.19
TR K 060 3_25		30	45	100	3500	5000	5'	3'	2.5	600	700	91	0.17	0.18
TR K 060 3_28		30	45	100	4000	6000	5'	3'	2.5	600	700	91	0.17	0.19
TR K 060 3_30		18	35	70	4000	6000	5'	3'	2.5	600	700	91	0.17	0.18
TR K 060 3_35		30	45	100	4000	6000	5'	3'	2.5	600	700	91	0.18	0.19
TR K 060 3_36		25	40	90	3500	5000	5'	3'	2.5	600	700	91	0.18	0.19
TR K 060 3_40		30	45	100	4000	6000	5'	3'	2.5	600	700	91	0.17	0.18
TR K 060 3_50		30	45	100	4000	6000	5'	3'	2.5	600	700	91	0.17	0.18
TR K 060 3_70		30	45	100	4000	6000	5'	3'	2.5	600	700	91	0.17	0.18
TR K 060 3_100		18	35	70	4000	6000	5'	3'	2.5	600	700	91	0.17	0.18
TR K 060 4_48		30	45	100	3500	5000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.18	0.20
TR K 060 4_64		30	45	100	3500	5000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.18	0.20
TR K 060 4_75		30	45	100	3500	5000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.17	0.19
TR K 060 4_80		30	45	100	3500	5000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.18	0.20
TR K 060 4_84		30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.17	0.19
TR K 060 4_90		18	35	70	4000	6000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.17	0.18
TR K 060 4_120		30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.15	0.17
TR K 060 4_125		30	45	100	3500	5000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.17	0.19
TR K 060 4_140		30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.17	0.19
TR K 060 4_150		30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.17	0.18
TR K 060 4_160		30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.17	0.18
TR K 060 4_175		30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.17	0.19
TR K 060 4_200		30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.17	0.18
TR K 060 4_210		30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.17	0.18
TR K 060 4_216		30	45	100	3500	5000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.17	0.19
TR K 060 4_250		30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.17	0.18
TR K 060 4_280		30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.17	0.18
TR K 060 4_350		30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.17	0.18
TR K 060 4_400		30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.17	0.18
TR K 060 4_500		30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.17	0.18
TR K 060 4_700		30	45	100	4000	6000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.17	0.18
TR K 060 4_1000		18	35	70	4000	6000	7'	5'	2.0	600	700	89	0.17	0.18

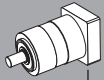



# TR 080

FM



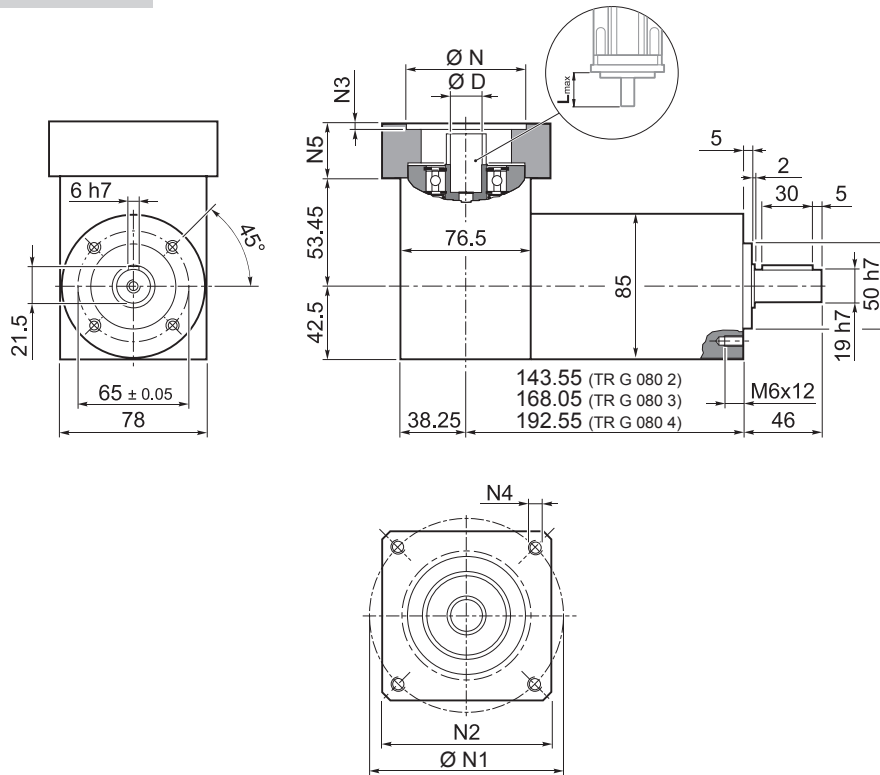
				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
8	9	9.52		38	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	10.5
11	12	12.7		43	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	12.5
14	15.875	16	17	48	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	14.5
19	19.05			51	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	16.5

 i	M <sub>n 2</sub>	M <sub>a 2</sub>	M <sub>p 2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>S</sub>	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>1 max</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	[arcmin]	$\left[ \frac{Nm}{arcmin} \right]$	[N]	[N]	[N]	%	 8 ... 12.7	14 ... 19.05
TR 080 1_3	40	80	180	2900	3500	5'	3'	8.0	400	2500	3000	97	0.50	0.59
TR 080 1_4	50	80	200	3100	4500	5'	3'	8.0	400	2500	3000	97	0.34	0.43
TR 080 1_5	50	80	200	3200	4500	5'	3'	8.0	400	2500	3000	97	0.28	0.37
TR 080 1_6	50	80	200	3200	4500	5'	3'	8.0	400	2500	3000	97	0.21	0.30
TR 080 1_7	50	80	200	4000	6000	5'	3'	8.0	400	2500	3000	97	0.23	0.32
TR 080 1_10	40	80	180	4000	6000	5'	3'	8.0	400	2500	3000	97	0.20	0.29
TR 080 2_9	40	80	180	2900	3500	5'	3'	6.5	400	2500	3000	94	0.49	0.58
TR 080 2_12	70	100	250	2900	3500	5'	3'	6.5	400	2500	3000	94	0.47	0.56
TR 080 2_15	70	100	250	2900	3500	5'	3'	6.5	400	2500	3000	94	0.46	0.55
TR 080 2_16	70	100	250	3100	4500	5'	3'	6.5	400	2500	3000	94	0.32	0.41
TR 080 2_20	70	100	250	3200	4500	5'	3'	6.5	400	2500	3000	94	0.27	0.36
TR 080 2_25	70	100	250	3200	4500	5'	3'	6.5	400	2500	3000	94	0.27	0.36
TR 080 2_28	70	100	250	4000	6000	5'	3'	6.5	400	2500	3000	94	0.22	0.31
TR 080 2_30	40	80	180	4000	6000	5'	3'	6.5	400	2500	3000	94	0.20	0.29
TR 080 2_35	70	100	250	4000	6000	5'	3'	6.5	400	2500	3000	94	0.22	0.31
TR 080 2_36	50	80	200	3200	4500	5'	3'	6.5	400	2500	3000	94	0.20	0.29
TR 080 2_40	70	100	250	4000	6000	5'	3'	6.5	400	2500	3000	94	0.20	0.29
TR 080 2_50	70	100	250	4000	6000	5'	3'	6.5	400	2500	3000	94	0.19	0.28
TR 080 2_70	70	100	250	4000	6000	5'	3'	6.5	400	2500	3000	94	0.19	0.28
TR 080 2_100	40	80	180	4000	6000	5'	3'	6.5	400	2500	3000	94	0.19	0.28
TR 080 3_48	70	100	250	3100	4500	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.33	0.42
TR 080 3_64	70	100	250	3100	4500	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.32	0.41
TR 080 3_75	70	100	250	3200	4500	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.27	0.36
TR 080 3_80	70	100	250	3100	4500	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.32	0.41
TR 080 3_84	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.23	0.32
TR 080 3_90	40	80	180	4000	6000	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.20	0.29
TR 080 3_120	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.20	0.29
TR 080 3_125	70	100	250	3200	4500	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.27	0.36
TR 080 3_140	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.22	0.31
TR 080 3_150	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.20	0.29
TR 080 3_160	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.20	0.29
TR 080 3_175	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.22	0.31
TR 080 3_200	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.20	0.29
TR 080 3_210	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.20	0.29
TR 080 3_216	70	100	250	3200	4500	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.20	0.29
TR 080 3_250	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.19	0.28
TR 080 3_280	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.19	0.28
TR 080 3_350	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.19	0.28
TR 080 3_400	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.19	0.28
TR 080 3_500	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.19	0.28
TR 080 3_700	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.19	0.28
TR 080 3_1000	40	80	180	4000	6000	7'	5'	5.5	400	2500	3000	91	0.19	0.28

TR

# TR G 080

## 40B1 ... 110B1



	Kg
TR G 080 2	5.2
TR G 080 3	5.8
TR G 080 4	6.4

TR

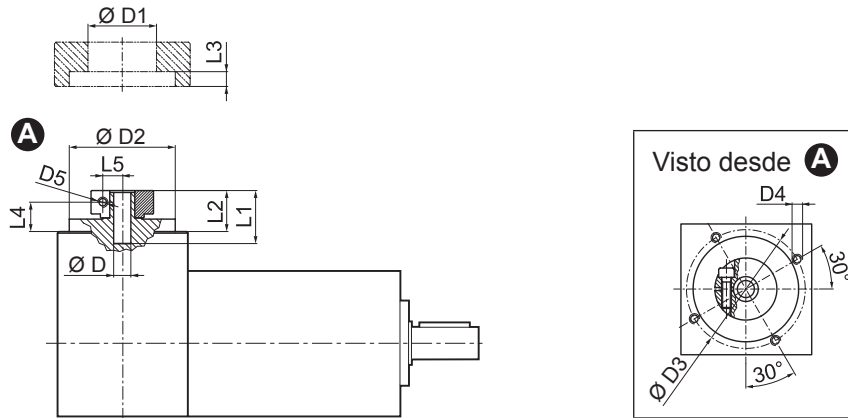
											N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-							
40B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	40	63	80	4	M4x12	34	40
45A	8	9	9.52	11	12	12.7	-	-	-	-	45	63	80	4	M4x12	34	40
50B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	50	65	80	4	M5x16	34	40
50BH1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	50	65	80	4	5.5	34	40
50C1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	50	70	80	4	M4x10	34	40
50D	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	50	95	80	4	M6x20	34	40
55A	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	55.5	125.7	105	4	M6x20	34	40
60A2	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	60	75	80	4	M5x16	34	40
60AH2	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	60	75	90	4	6.5	34	40
60B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	60	85	80	4	M5x16	34	40
60C1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	60	90	80	4	M5x16	34	40
70A1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	70	85	80	4	M6x20	34	40
70AH1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	70	85	90	4	6.5	34	40
70B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	70	90	80	4	M5x16	34	40
73A1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	73	98.4	85	4	M5x16	34	40
80A1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	80	100	90	4	M6x16	34	40
95A	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	95	115	100	4	M8x20	34	40
95B	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	95	130	115	4	M8x20	34	40
110A	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	110	130	115	4	M8x20	34	40
110B	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	110	145	120	6.5	M8x20	44	50
110B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	110	145	120	6.5	M8x20	54	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.



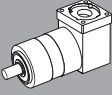
# TR G 080

FM



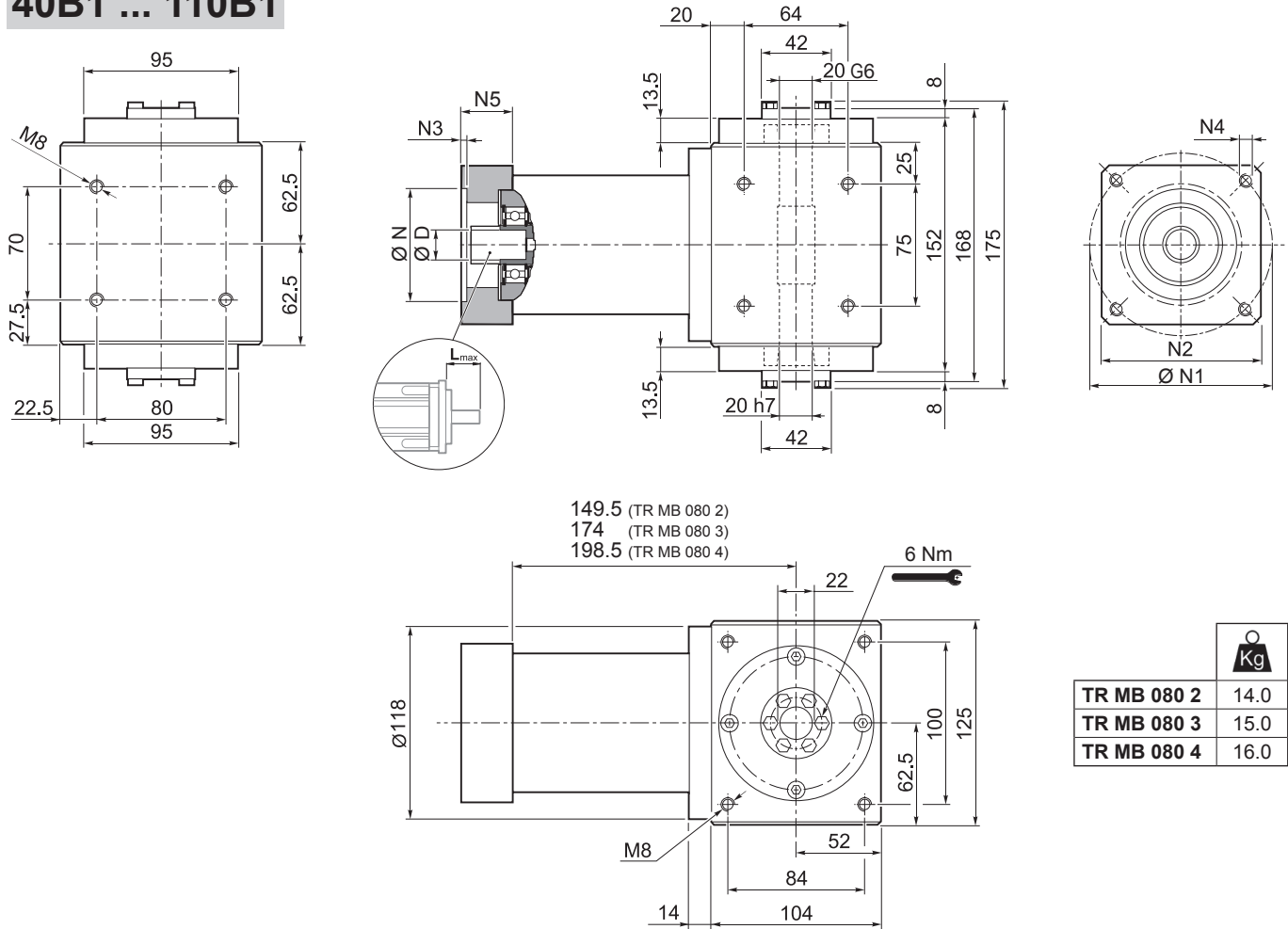
D			D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
8	9	9.52	38	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	10.5
11	12	12.7	43	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	12.5
14	15.875	16	48	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	14.5
19	19.05		51	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	16.5

TR

 i	M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	Ψ <sub>S</sub>	Ψ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]		$\frac{Nm}{arcmin}$	[N]	[N]	%	8 ... 12.7	14 ... 19.05
TR G 080 2_3	40	80	180	2900	3500	5'	3'	8.0	2500	3000	94	0.67	0.79
TR G 080 2_4	50	80	200	3100	4500	5'	3'	8.0	2500	3000	94	0.62	0.75
TR G 080 2_5	50	80	200	3200	4500	5'	3'	8.0	2500	3000	94	0.61	0.74
TR G 080 2_6	50	80	200	3200	4500	5'	3'	8.0	2500	3000	94	0.58	0.71
TR G 080 2_7	50	80	200	4000	6000	5'	3'	8.0	2500	3000	94	0.60	0.73
TR G 080 2_10	40	80	180	4000	6000	5'	3'	8.0	2500	3000	94	0.60	0.72
TR G 080 3_9	40	80	180	2900	3500	5'	3'	6.5	2500	3000	91	0.66	0.78
TR G 080 3_12	70	100	250	2900	3500	5'	3'	6.5	2500	3000	91	0.75	0.87
TR G 080 3_15	70	100	250	2900	3500	5'	3'	6.5	2500	3000	91	0.74	0.87
TR G 080 3_16	70	100	250	3100	4500	5'	3'	6.5	2500	3000	91	0.60	0.73
TR G 080 3_20	70	100	250	3200	4500	5'	3'	6.5	2500	3000	91	0.60	0.73
TR G 080 3_25	70	100	250	3200	4500	5'	3'	6.5	2500	3000	91	0.64	0.76
TR G 080 3_28	70	100	250	4000	6000	5'	3'	6.5	2500	3000	91	0.59	0.72
TR G 080 3_30	40	80	180	4000	6000	5'	3'	6.5	2500	3000	91	0.60	0.72
TR G 080 3_35	70	100	250	4000	6000	5'	3'	6.5	2500	3000	91	0.61	0.74
TR G 080 3_36	50	80	200	3200	4500	5'	3'	6.5	2500	3000	91	0.57	0.70
TR G 080 3_40	70	100	250	4000	6000	5'	3'	6.5	2500	3000	91	0.60	0.72
TR G 080 3_50	70	100	250	4000	6000	5'	3'	6.5	2500	3000	91	0.59	0.71
TR G 080 3_70	70	100	250	4000	6000	5'	3'	6.5	2500	3000	91	0.59	0.71
TR G 080 3_100	40	80	180	4000	6000	5'	3'	6.5	2500	3000	91	0.59	0.71
TR G 080 4_48	70	100	250	3100	4500	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.61	0.75
TR G 080 4_64	70	100	250	3100	4500	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.60	0.73
TR G 080 4_75	70	100	250	3200	4500	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.60	0.73
TR G 080 4_80	70	100	250	3100	4500	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.60	0.73
TR G 080 4_84	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.60	0.73
TR G 080 4_90	40	80	180	4000	6000	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.60	0.72
TR G 080 4_120	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.60	0.72
TR G 080 4_125	70	100	250	3200	4500	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.60	0.73
TR G 080 4_140	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.59	0.72
TR G 080 4_150	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.60	0.72
TR G 080 4_160	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.60	0.72
TR G 080 4_175	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.59	0.72
TR G 080 4_200	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.60	0.72
TR G 080 4_210	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.60	0.72
TR G 080 4_216	70	100	250	3200	4500	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.57	0.70
TR G 080 4_250	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.59	0.71
TR G 080 4_280	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.59	0.71
TR G 080 4_350	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.59	0.71
TR G 080 4_400	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.59	0.71
TR G 080 4_500	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.59	0.71
TR G 080 4_700	70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.59	0.71
TR G 080 4_1000	40	80	180	4000	6000	7'	5'	5.5	2500	3000	89	0.59	0.71

# TR MB 080

## 40B1 ... 110B1



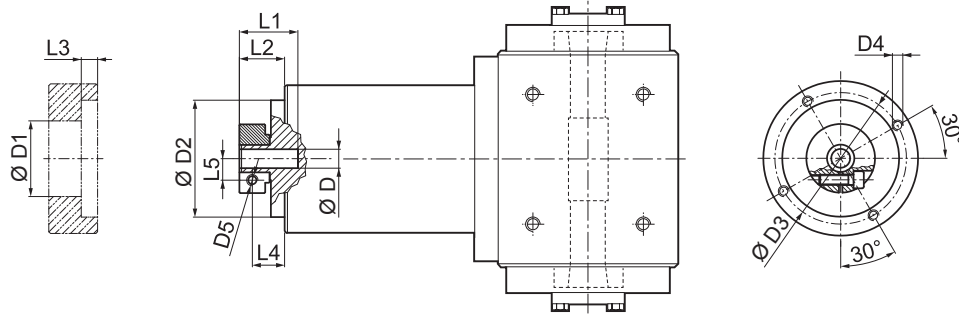
TR MB 080 2	14.0
TR MB 080 3	15.0
TR MB 080 4	16.0

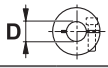
												N	N1	N2	N3	N4	N5	Lmax	
40B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	40	63	80	4	M4x12	34	40	
45A	8	9	9.52	11	12	12.7	-	-	-	-	-	45	63	80	4	M4x12	34	40	
50B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	M5x16	34	40	
50BH1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	5.5	34	40	
50C1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	70	80	4	M4x10	34	40	
50D	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	95	80	4	M6x20	34	40	
55A	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	55.5	125.7	105	4	M6x20	34	40
60A2	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	80	4	M5x16	34	40	
60AH2	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	90	4	6.5	34	40	
60B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	85	80	4	M5x16	34	40	
60C1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	90	80	4	M5x16	34	40	
70A1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	80	4	M6x20	34	40
70AH1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	90	4	6.5	34	40
70B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	90	80	4	M5x16	34	40
73A1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	73	98.4	85	4	M5x16	34	40	
80A1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	80	100	90	4	M6x16	34	40
95A	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	115	100	4	M8x20	34	40
95B	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	130	115	4	M8x20	34	40
110A	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	130	115	4	M8x20	34	40
110B	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	44	50
110B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	54	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

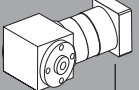
# TR MB 080

FM



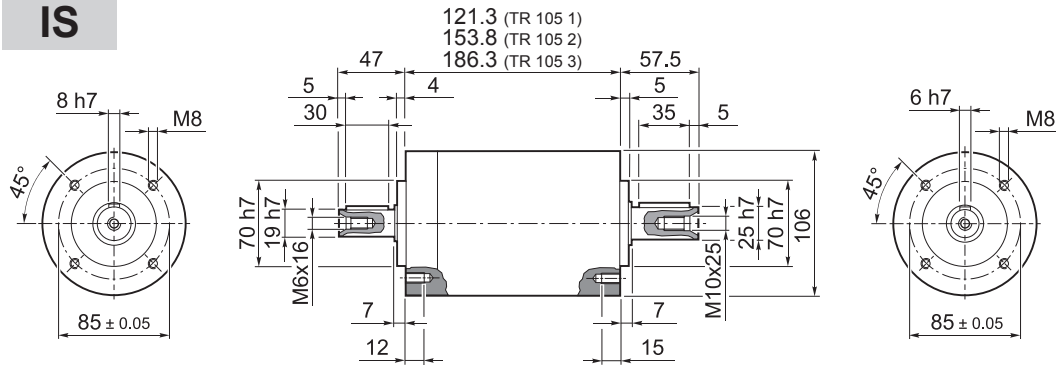
				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
8	9	9.52		38	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	10.5
11	12	12.7		43	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	12.5
14	15.875	16	17	48	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	14.5
19	19.05			51	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	16.5

TR

	i	M <sub>n 2</sub>	M <sub>a 2</sub>	M <sub>p 2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	ψ <sub>s</sub>	ψ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	[Nm/arcmin]	%	8 ... 12.7	14 ... 19.05	
TR MB 080 2_3		40	80	180	2900	3500	5'	3'	8.0	94	0.50	0.59
TR MB 080 2_4		50	80	200	3100	4500	5'	3'	8.0	94	0.34	0.43
TR MB 080 2_5		50	80	200	3200	4500	5'	3'	8.0	94	0.28	0.37
TR MB 080 2_6		50	80	200	3200	4500	5'	3'	8.0	94	0.21	0.30
TR MB 080 2_7		50	80	200	4000	6000	5'	3'	8.0	94	0.23	0.32
TR MB 080 2_10		40	80	180	4000	6000	5'	3'	8.0	94	0.20	0.29
TR MB 080 3_9		40	80	180	2900	3500	5'	3'	6.5	91	0.49	0.58
TR MB 080 3_12		70	100	250	2900	3500	5'	3'	6.5	91	0.47	0.56
TR MB 080 3_15		70	100	250	2900	3500	5'	3'	6.5	91	0.46	0.55
TR MB 080 3_16		70	100	250	3100	4500	5'	3'	6.5	91	0.32	0.41
TR MB 080 3_20		70	100	250	3200	4500	5'	3'	6.5	91	0.27	0.36
TR MB 080 3_25		70	100	250	3200	4500	5'	3'	6.5	91	0.27	0.36
TR MB 080 3_28		70	100	250	4000	6000	5'	3'	6.5	91	0.22	0.31
TR MB 080 3_30		40	80	180	4000	6000	5'	3'	6.5	91	0.20	0.29
TR MB 080 3_35		70	100	250	4000	6000	5'	3'	6.5	91	0.22	0.31
TR MB 080 3_36		50	80	200	3200	4500	5'	3'	6.5	91	0.20	0.29
TR MB 080 3_40		70	100	250	4000	6000	5'	3'	6.5	91	0.20	0.29
TR MB 080 3_50		70	100	250	4000	6000	5'	3'	6.5	91	0.19	0.28
TR MB 080 3_70		70	100	250	4000	6000	5'	3'	6.5	91	0.19	0.28
TR MB 080 3_100		40	80	180	4000	6000	5'	3'	6.5	91	0.19	0.28
TR MB 080 4_48		70	100	250	3100	4500	7'	5'	5.5	89	0.33	0.42
TR MB 080 4_64		70	100	250	3100	4500	7'	5'	5.5	89	0.32	0.41
TR MB 080 4_75		70	100	250	3200	4500	7'	5'	5.5	89	0.27	0.36
TR MB 080 4_80		70	100	250	3100	4500	7'	5'	5.5	89	0.32	0.41
TR MB 080 4_84		70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	89	0.23	0.32
TR MB 080 4_90		40	80	180	4000	6000	7'	5'	5.5	89	0.20	0.29
TR MB 080 4_120		70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	89	0.20	0.29
TR MB 080 4_125		70	100	250	3200	4500	7'	5'	5.5	89	0.27	0.36
TR MB 080 4_140		70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	89	0.22	0.31
TR MB 080 4_150		70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	89	0.20	0.29
TR MB 080 4_160		70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	89	0.20	0.29
TR MB 080 4_175		70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	89	0.22	0.31
TR MB 080 4_200		70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	89	0.20	0.29
TR MB 080 4_210		70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	89	0.20	0.29
TR MB 080 4_216		70	100	250	3200	4500	7'	5'	5.5	89	0.20	0.29
TR MB 080 4_250		70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	89	0.19	0.28
TR MB 080 4_280		70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	89	0.19	0.28
TR MB 080 4_350		70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	89	0.19	0.28
TR MB 080 4_400		70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	89	0.19	0.28
TR MB 080 4_500		70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	89	0.19	0.28
TR MB 080 4_700		70	100	250	4000	6000	7'	5'	5.5	89	0.19	0.28
TR MB 080 4_1000		40	80	180	4000	6000	7'	5'	5.5	89	0.19	0.28

# TR 105

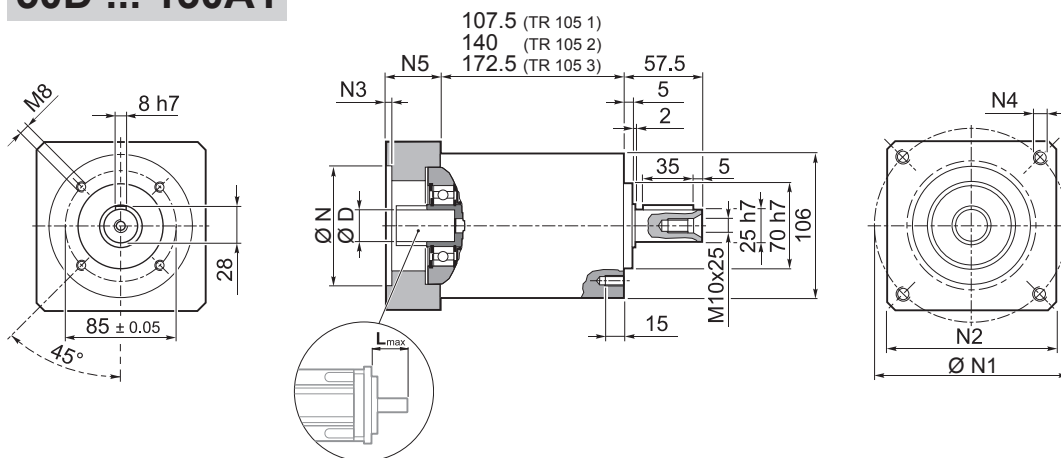
IS



	Kg
TR 105 1	6.5
TR 105 2	8.5
TR 105 3	10.5

TR

50D ... 130A1



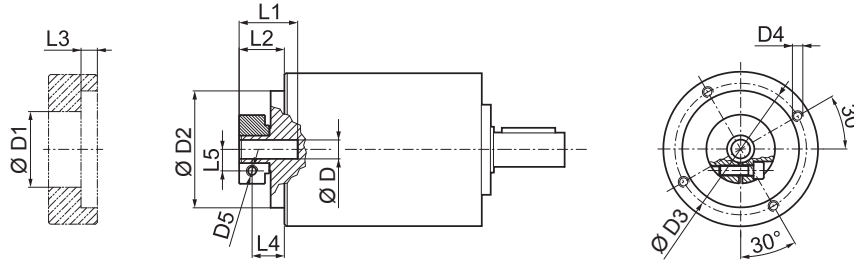
	Kg
TR 105 1	6.5
TR 105 2	8.5
TR 105 3	10.5

Image	D										N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-							
50D	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	50	95	100	5	M6x14	28	40
55A	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	55	125.7	105	5	M6x16	28	40
60A2	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	60	75	100	6.5	M5x14	28	40
60AH2	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	60	75	100	4	6.5	33	40
60B1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	60	85	100	6.5	M5x14	28	40
70A1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	70	85	100	6.5	M6x14	28	40
70AH1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	70	85	100	4	6.5	33	40
70B1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	70	90	100	6.5	M5x12	28	40
80A1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	80	100	100	6.5	M6x16	28	40
80AH1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	80	100	100	4	6.5	33	40
95A	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	95	115	100	6.5	M8x18	28	40
95A1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	95	115	100	6.5	M8x18	38	50
95B	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	95	130	115	6.5	M8x18	28	40
110A	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	110	130	115	6.5	M8x18	28	40
110A1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	110	130	115	6.5	M8x20	38	50
110B	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	110	145	120	6.5	M8x20	38	50
110B1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	110	145	120	6.5	M8x20	48	60
130A	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	130	165	140	6.5	M10x20	38	50
130A1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	130	165	140	6.5	M10x25	48	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# TR 105

FM



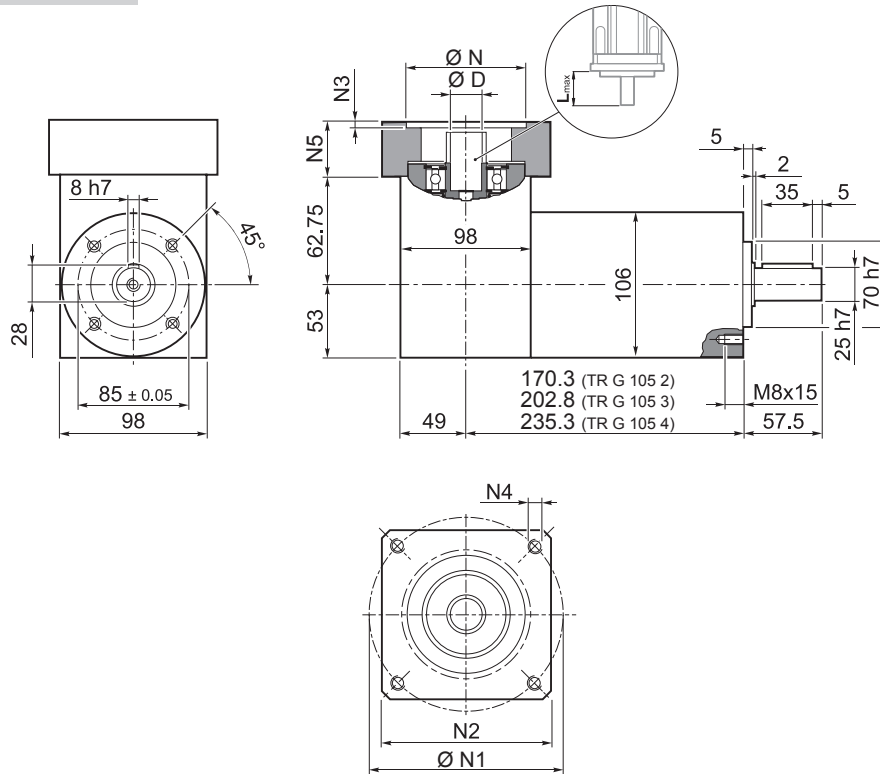
D				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
11	12	12.7		43	90	98	M6x15	M6	31.5	19.5	7.6	12	12.5
14	15	15.875	16	48	90	98	M6x15	M6	31.5	19.5	7.6	12	14.5
19				51	90	98	M6x15	M6	31.5	19.5	7.6	12	16.5
22	24			56.5	90	98	M6x15	M6	35	23	7.6	12	19
28				67	90	98	M6x15	M8	35	23	7.6	14	22.5
32				71	90	98	M6x15	M8	37	25	7.6	16	24.5


i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	φ <sub>S</sub> [arcmin]	φ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [Nm/arcmin]	R <sub>1 max</sub> [N]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η <sub>1</sub> %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
													D	11 ... 12.7	14 ... 19	22 - 24
TR 105 1_3	100	180	360	2500	3500	5'	3'	24.0	600	3800	4000	97	1.70	1.78	2.22	2.59
TR 105 1_4	140	210	450	2800	4500	5'	3'	24.0	600	3800	4000	97	0.99	1.06	1.51	1.87
TR 105 1_5	140	210	450	3000	4500	5'	3'	24.0	600	3800	4000	97	0.72	0.79	1.23	1.60
TR 105 1_6	140	210	450	3000	4500	5'	3'	24.0	600	3800	4000	97	0.36	0.43	0.88	1.24
TR 105 1_7	140	210	450	3500	5000	5'	3'	24.0	600	3800	4000	97	0.47	0.55	0.99	1.35
TR 105 1_10	100	180	360	3500	5000	5'	3'	24.0	600	3800	4000	97	0.33	0.41	0.85	1.21
TR 105 2_9	100	180	360	2500	3500	5'	3'	21.5	600	3800	4000	94	1.58	1.63	2.07	2.44
TR 105 2_12	170	250	600	2500	3500	5'	3'	21.5	600	3800	4000	94	1.52	1.59	2.03	2.40
TR 105 2_15	170	250	600	2500	3500	5'	3'	21.5	600	3800	4000	94	1.47	1.55	1.99	2.36
TR 105 2_16	170	250	600	2800	4500	5'	3'	21.5	600	3800	4000	94	0.87	0.95	1.39	1.76
TR 105 2_20	170	250	600	3000	4500	5'	3'	21.5	600	3800	4000	94	0.86	0.93	1.37	1.74
TR 105 2_25	170	250	600	3000	4500	5'	3'	21.5	600	3800	4000	94	0.63	0.71	1.15	1.51
TR 105 2_28	170	250	600	3500	5000	5'	3'	21.5	600	3800	4000	94	0.43	0.51	0.95	1.32
TR 105 2_30	100	180	360	3500	5000	5'	3'	21.5	600	3800	4000	94	0.32	0.40	0.84	1.20
TR 105 2_35	170	250	600	3500	5000	5'	3'	21.5	600	3800	4000	94	0.43	0.50	0.95	1.31
TR 105 2_36	140	210	450	3000	4500	5'	3'	21.5	600	3800	4000	94	0.32	0.39	0.84	1.20
TR 105 2_40	170	250	600	3500	5000	5'	3'	21.5	600	3800	4000	94	0.31	0.39	0.83	1.20
TR 105 2_50	170	250	600	3500	5000	5'	3'	21.5	600	3800	4000	94	0.31	0.39	0.83	1.19
TR 105 2_70	170	250	600	3500	5000	5'	3'	21.5	600	3800	4000	94	0.31	0.38	0.83	1.19
TR 105 2_100	100	180	360	3500	5000	5'	3'	21.5	600	3800	4000	94	0.31	0.38	0.83	1.19
TR 105 3_48	170	250	600	2800	4500	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.91	0.98	1.42	1.79
TR 105 3_64	170	250	600	2800	4500	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.87	0.94	1.38	1.75
TR 105 3_75	170	250	600	3000	4500	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.66	0.74	1.18	1.55
TR 105 3_80	170	250	600	2800	4500	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.86	0.94	1.38	1.75
TR 105 3_84	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.44	0.52	0.96	1.33
TR 105 3_90	100	180	360	3500	5000	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.32	0.39	0.84	1.20
TR 105 3_120	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.32	0.39	0.84	1.20
TR 105 3_125	170	250	600	3000	4500	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.63	0.70	1.15	1.51
TR 105 3_140	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.43	0.51	0.95	1.32
TR 105 3_150	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.32	0.39	0.84	1.20
TR 105 3_160	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.31	0.39	0.83	1.21
TR 105 3_175	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.43	0.50	0.95	1.31
TR 105 3_200	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.31	0.39	0.83	1.20
TR 105 3_210	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.32	0.39	0.84	1.20
TR 105 3_216	170	250	600	3000	4500	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.31	0.39	0.83	1.20
TR 105 3_250	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.31	0.39	0.83	1.19
TR 105 3_280	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.31	0.38	0.83	1.19
TR 105 3_350	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.31	0.38	0.83	1.19
TR 105 3_400	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.31	0.38	0.83	1.19
TR 105 3_500	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.31	0.38	0.83	1.19
TR 105 3_700	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.31	0.38	0.83	1.19
TR 105 3_1000	100	180	360	3500	5000	7'	5'	18.0	600	3800	4000	91	0.31	0.38	0.83	1.19

TR


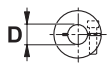
# TR G 105

## 50D ... 130A1



	
TR G 105 2	8.5
TR G 105 3	10.5
TR G 105 4	12.5

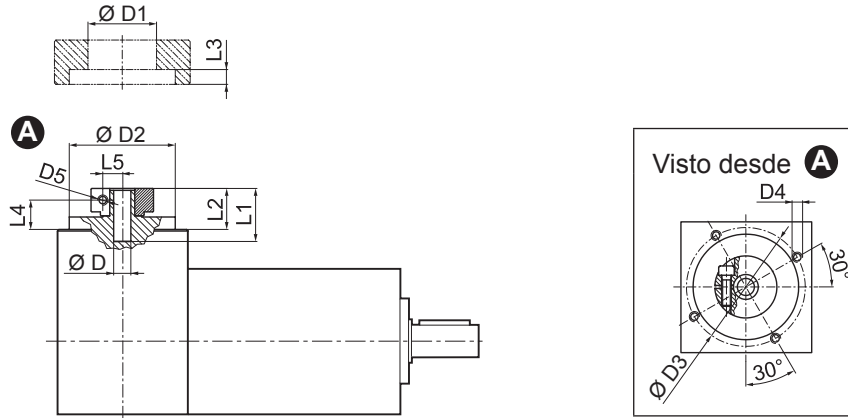
TR

											N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>		
50D	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	50	95	100	5	M6x14	28	40
55A	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	55	125.7	105	5	M6x16	28	40
60A2	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	60	75	100	6.5	M5x14	28	40
60AH2	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	60	75	100	4	6.5	33	40
60B1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	60	85	100	6.5	M5x14	28	40
70A1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	70	85	100	6.5	M6x14	28	40
70AH1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	70	85	100	4	6.5	33	40
70B1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	70	90	100	6.5	M5x12	28	40
80A1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	80	100	100	6.5	M6x16	28	40
80AH1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	80	100	100	4	6.5	33	40
95A	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	95	115	100	6.5	M8x18	28	40
95A1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	95	115	100	6.5	M8x18	38	50
95B	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	95	130	115	6.5	M8x18	28	40
110A	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	110	130	115	6.5	M8x18	28	40
110A1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	110	130	115	6.5	M8x20	38	50
110B	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	110	145	120	6.5	M8x20	38	50
110B1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	28	-	110	145	120	6.5	M8x20	48	60
130A	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	130	165	140	6.5	M10x20	38	50
130A1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	28	32	130	165	140	6.5	M10x25	48	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# TR G 105

FM



D				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
11	12	12.7		43	90	98	M6x15	M6	31.5	19.5	7.6	12	12.5
14	15	15.875	16	48	90	98	M6x15	M6	31.5	19.5	7.6	12	14.5
19				51	90	98	M6x15	M6	31.5	19.5	7.6	12	16.5
22	24			56.5	90	98	M6x15	M6	35	23	7.6	12	19
28				67	90	98	M6x15	M8	35	23	7.6	14	22.5
32				71	90	98	M6x15	M8	37	25	7.6	16	24.5

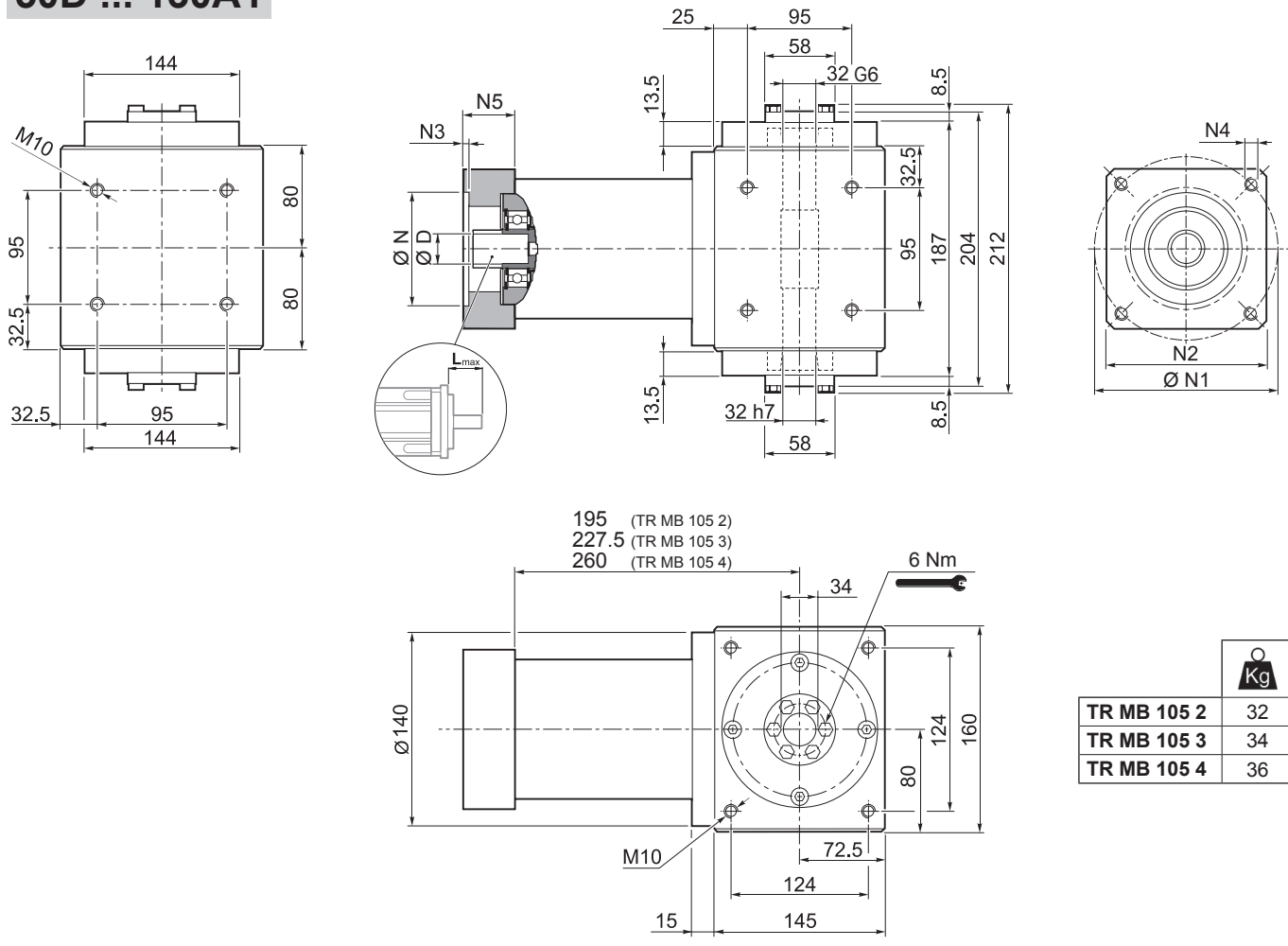
TR

i	M <sub>n 2</sub> [Nm]	M <sub>a 2</sub> [Nm]	M <sub>p 2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	Ψ <sub>S</sub> [arcmin]	Ψ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [Nm/arcmin]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
												D	11 ... 12.7	14 ... 19	22 - 24
TR G 105 2_3	100	180	360	2500	3500	5'	3'	24.0	3800	4000	94	1.85	2.01	2.33	3.07
TR G 105 2_4	140	210	450	2800	4500	5'	3'	24.0	3800	4000	94	1.14	1.29	1.62	2.35
TR G 105 2_5	140	210	450	3000	4500	5'	3'	24.0	3800	4000	94	1.07	1.21	1.34	2.08
TR G 105 2_6	140	210	450	3000	4500	5'	3'	24.0	3800	4000	94	0.87	1.02	1.16	1.89
TR G 105 2_7	140	210	450	3500	5000	5'	3'	24.0	3800	4000	94	0.98	1.14	1.27	2.00
TR G 105 2_10	100	180	360	3500	5000	5'	3'	24.0	3800	4000	94	0.94	1.09	1.23	1.95
TR G 105 3_9	100	180	360	2500	3500	5'	3'	21.5	3800	4000	91	1.76	1.86	2.18	2.92
TR G 105 3_12	170	250	600	2500	3500	5'	3'	21.5	3800	4000	91	1.60	1.75	2.14	2.88
TR G 105 3_15	170	250	600	2500	3500	5'	3'	21.5	3800	4000	91	1.57	1.73	2.10	2.84
TR G 105 3_16	170	250	600	2800	4500	5'	3'	21.5	3800	4000	91	1.02	1.18	1.50	2.24
TR G 105 3_20	170	250	600	3000	4500	5'	3'	21.5	3800	4000	91	1.20	1.35	1.48	2.22
TR G 105 3_25	170	250	600	3000	4500	5'	3'	21.5	3800	4000	91	1.13	1.29	1.42	2.15
TR G 105 3_28	170	250	600	3500	5000	5'	3'	21.5	3800	4000	91	0.94	1.10	1.23	1.97
TR G 105 3_30	100	180	360	3500	5000	5'	3'	21.5	3800	4000	91	0.93	1.08	1.22	1.94
TR G 105 3_35	170	250	600	3500	5000	5'	3'	21.5	3800	4000	91	1.02	1.17	1.31	2.04
TR G 105 3_36	140	210	450	3000	4500	5'	3'	21.5	3800	4000	91	0.83	0.98	1.12	1.85
TR G 105 3_40	170	250	600	3500	5000	5'	3'	21.5	3800	4000	91	0.96	1.11	1.25	1.98
TR G 105 3_50	170	250	600	3500	5000	5'	3'	21.5	3800	4000	91	0.96	1.11	1.25	1.98
TR G 105 3_70	170	250	600	3500	5000	5'	3'	21.5	3800	4000	91	0.92	1.06	1.21	1.93
TR G 105 3_100	100	180	360	3500	5000	5'	3'	21.5	3800	4000	91	0.92	1.06	1.21	1.93
TR G 105 4_48	170	250	600	2800	4500	7'	5'	18.0	3800	4000	89	1.06	1.21	1.53	2.27
TR G 105 4_64	170	250	600	2800	4500	7'	5'	18.0	3800	4000	89	1.02	1.17	1.49	2.23
TR G 105 4_75	170	250	600	3000	4500	7'	5'	18.0	3800	4000	89	1.00	1.16	1.29	2.03
TR G 105 4_80	170	250	600	2800	4500	7'	5'	18.0	3800	4000	89	1.01	1.17	1.49	2.23
TR G 105 4_84	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	3800	4000	89	0.95	1.11	1.24	1.98
TR G 105 4_90	100	180	360	3500	5000	7'	5'	18.0	3800	4000	89	0.93	1.07	1.22	1.94
TR G 105 4_120	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	3800	4000	89	0.93	1.07	1.22	1.94
TR G 105 4_125	170	250	600	3000	4500	7'	5'	18.0	3800	4000	89	0.97	1.12	1.26	1.99
TR G 105 4_140	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	3800	4000	89	0.94	1.10	1.23	1.97
TR G 105 4_150	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	3800	4000	89	0.93	1.07	1.22	1.94
TR G 105 4_160	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	3800	4000	89	0.92	1.07	1.21	1.96
TR G 105 4_175	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	3800	4000	89	0.94	1.09	1.23	1.96
TR G 105 4_200	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	3800	4000	89	0.92	1.07	1.21	1.94
TR G 105 4_210	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	3800	4000	89	0.93	1.07	1.22	1.94
TR G 105 4_216	170	250	600	3000	4500	7'	5'	18.0	3800	4000	89	0.83	0.98	1.11	1.85
TR G 105 4_250	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	3800	4000	89	0.92	1.07	1.21	1.93
TR G 105 4_280	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	3800	4000	89	0.92	1.06	1.21	1.93
TR G 105 4_350	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	3800	4000	89	0.92	1.06	1.21	1.93
TR G 105 4_400	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	3800	4000	89	0.92	1.06	1.21	1.93
TR G 105 4_500	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	3800	4000	89	0.92	1.06	1.21	1.93
TR G 105 4_700	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	3800	4000	89	0.92	1.06	1.21	1.93
TR G 105 4_1000	100	180	360	3500	5000	7'	5'	18.0	3800	4000	89	0.92	1.06	1.21	1.93

# TR MB 105

## 50D ... 130A1

TR



TR MB 105 2	32
TR MB 105 3	34
TR MB 105 4	36

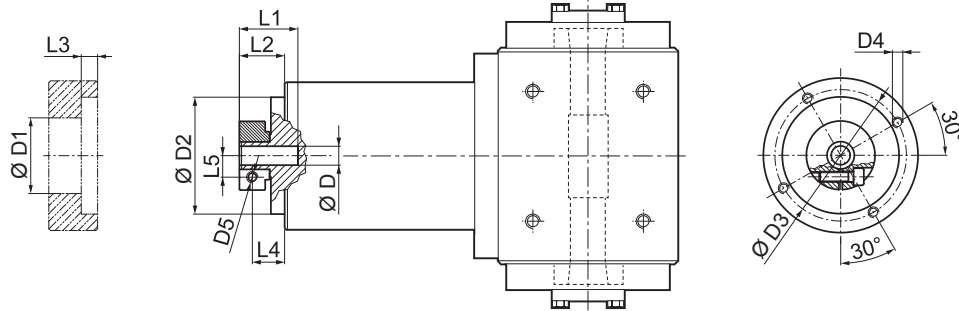
											N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>	
50D	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	50	95	100	5	M6x14	28	40
55A	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	55	125.7	105	5	M6x16	28	40
60A2	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	60	75	100	6.5	M5x14	28	40
60AH2	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	60	75	100	4	6.5	33	40
60B1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	60	85	100	6.5	M5x14	28	40
70A1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	70	85	100	6.5	M6x14	28	40
70AH1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	70	85	100	4	6.5	33	40
70B1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	70	90	100	6.5	M5x12	28	40
80A1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	80	100	100	6.5	M6x16	28	40
80AH1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	80	100	100	4	6.5	33	40
95A	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	95	115	100	6.5	M8x18	28	40
95A1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	95	115	100	6.5	M8x18	38	50
95B	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	95	130	115	6.5	M8x18	28	40
110A	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	110	130	115	6.5	M8x18	28	40
110A1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	110	130	115	6.5	M8x20	38	50
110B	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	110	145	120	6.5	M8x20	38	50
110B1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	28	110	145	120	6.5	M8x20	48	60
130A	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	130	165	140	6.5	M10x20	38	50
130A1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	28	130	165	140	6.5	M10x25	48	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.



# TR MB 105

FM



D				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
11	12	12.7		43	90	98	M6x15	M6	31.5	19.5	7.6	12	12.5
14	15	15.875	16	48	90	98	M6x15	M6	31.5	19.5	7.6	12	14.5
19				51	90	98	M6x15	M6	31.5	19.5	7.6	12	16.5
22	24			56.5	90	98	M6x15	M6	35	23	7.6	12	19
28				67	90	98	M6x15	M8	35	23	7.6	14	22.5
32				71	90	98	M6x15	M8	37	25	7.6	16	24.5

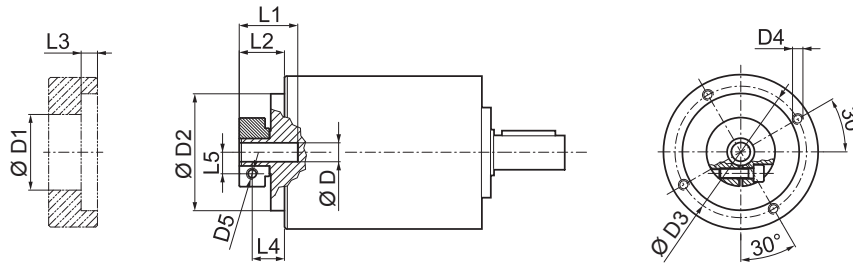
i	M <sub>n 2</sub> [Nm]	M <sub>a 2</sub> [Nm]	M <sub>p 2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	Ψ <sub>S</sub> [arcmin]	Ψ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [ Nm / arcmin ]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
										D			
										11 ... 12.7	14 ... 19	22 - 24	28 - 32
TR MB 105 2_3	100	180	360	2500	3500	5'	3'	24.0	94	1.70	1.78	2.22	2.59
TR MB 105 2_4	140	210	450	2800	4500	5'	3'	24.0	94	0.99	1.06	1.51	1.87
TR MB 105 2_5	140	210	450	3000	4500	5'	3'	24.0	94	0.72	0.79	1.23	1.60
TR MB 105 2_6	140	210	450	3000	4500	5'	3'	24.0	94	0.36	0.43	0.88	1.24
TR MB 105 2_7	140	210	450	3500	5000	5'	3'	24.0	94	0.47	0.55	0.99	1.35
TR MB 105 2_10	100	180	360	3500	5000	5'	3'	24.0	94	0.33	0.41	0.85	1.21
TR MB 105 3_9	100	180	360	2500	3500	5'	3'	21.5	91	1.58	1.63	2.07	2.44
TR MB 105 3_12	170	250	600	2500	3500	5'	3'	21.5	91	1.52	1.59	2.03	2.40
TR MB 105 3_15	170	250	600	2500	3500	5'	3'	21.5	91	1.47	1.55	1.99	2.36
TR MB 105 3_16	170	250	600	2800	4500	5'	3'	21.5	91	0.87	0.95	1.39	1.76
TR MB 105 3_20	170	250	600	3000	4500	5'	3'	21.5	91	0.86	0.93	1.37	1.74
TR MB 105 3_25	170	250	600	3000	4500	5'	3'	21.5	91	0.63	0.71	1.15	1.51
TR MB 105 3_28	170	250	600	3500	5000	5'	3'	21.5	91	0.43	0.51	0.95	1.32
TR MB 105 3_30	100	180	360	3500	5000	5'	3'	21.5	91	0.32	0.40	0.84	1.20
TR MB 105 3_35	170	250	600	3500	5000	5'	3'	21.5	91	0.43	0.50	0.95	1.31
TR MB 105 3_36	140	210	450	3000	4500	5'	3'	21.5	91	0.32	0.39	0.84	1.20
TR MB 105 3_40	170	250	600	3500	5000	5'	3'	21.5	91	0.31	0.39	0.83	1.20
TR MB 105 3_50	170	250	600	3500	5000	5'	3'	21.5	91	0.31	0.39	0.83	1.19
TR MB 105 3_70	170	250	600	3500	5000	5'	3'	21.5	91	0.31	0.38	0.83	1.19
TR MB 105 3_100	100	180	360	3500	5000	5'	3'	21.5	91	0.31	0.38	0.83	1.19
TR MB 105 4_48	170	250	600	2800	4500	7'	5'	18.0	89	0.91	0.98	1.42	1.79
TR MB 105 4_64	170	250	600	2800	4500	7'	5'	18.0	89	0.87	0.94	1.38	1.75
TR MB 105 4_75	170	250	600	3000	4500	7'	5'	18.0	89	0.66	0.74	1.18	1.55
TR MB 105 4_80	170	250	600	2800	4500	7'	5'	18.0	89	0.86	0.94	1.38	1.75
TR MB 105 4_84	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	89	0.44	0.52	0.96	1.33
TR MB 105 4_90	100	180	360	3500	5000	7'	5'	18.0	89	0.32	0.39	0.84	1.20
TR MB 105 4_120	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	89	0.32	0.39	0.84	1.20
TR MB 105 4_125	170	250	600	3000	4500	7'	5'	18.0	89	0.63	0.70	1.15	1.51
TR MB 105 4_140	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	89	0.43	0.51	0.95	1.32
TR MB 105 4_150	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	89	0.32	0.39	0.84	1.20
TR MB 105 4_160	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	89	0.31	0.39	0.83	1.21
TR MB 105 4_175	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	89	0.43	0.50	0.95	1.31
TR MB 105 4_200	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	89	0.31	0.39	0.83	1.20
TR MB 105 4_210	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	89	0.32	0.39	0.84	1.20
TR MB 105 4_216	170	250	600	3000	4500	7'	5'	18.0	89	0.31	0.39	0.83	1.20
TR MB 105 4_250	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	89	0.31	0.39	0.83	1.19
TR MB 105 4_280	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	89	0.31	0.38	0.83	1.19
TR MB 105 4_350	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	89	0.31	0.38	0.83	1.19
TR MB 105 4_400	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	89	0.31	0.38	0.83	1.19
TR MB 105 4_500	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	89	0.31	0.38	0.83	1.19
TR MB 105 4_700	170	250	600	3500	5000	7'	5'	18.0	89	0.31	0.38	0.83	1.19
TR MB 105 4_1000	100	180	360	3500	5000	7'	5'	18.0	89	0.31	0.38	0.83	1.19

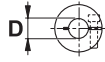
TR

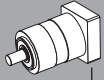



# TR 130

FM



	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
14 15.875 16	48	113	125.5	M8x15	M6	40	27.5	6	20	14.5
19	51	113	125.5	M8x15	M6	40	27.5	6	20	16.5
22 24	56.5	113	125.5	M8x15	M6	41	28.5	6	19.5	19
28	67	113	125.5	M8x15	M8	41	28.5	6	19.5	22.5
32	71	113	125.5	M8x15	M8	41	28.5	6	19.5	24.5
35	73	113	125.5	M8x15	M8	50	37.5	11.25	26	26
38	77.5	113	125.5	M8x15	M8	50	37.5	11.25	26	28

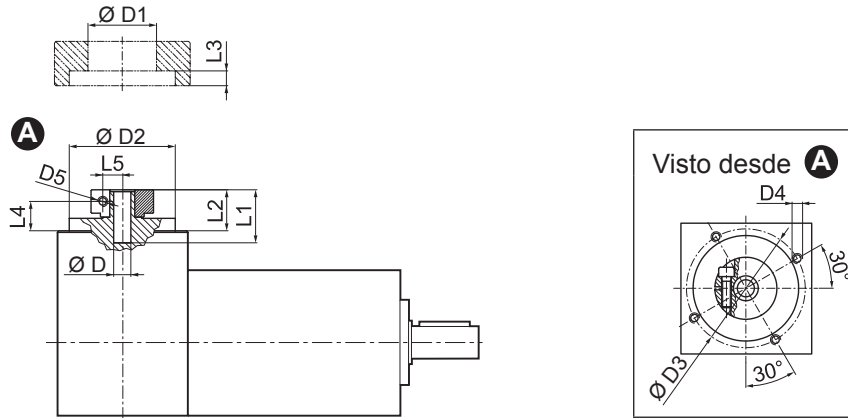
	$M_{n2}$	$M_{a2}$	$M_{p2}$	$n_1$	$n_{1\max}$	$\varphi_S$	$\varphi_R$	$C_t$	$R_{1\max}$	$R_{2\max}$	$A_{2\max}$	$\eta$	$J_G$ [kgcm <sup>2</sup> ]			
													$D$ 	14 ... 19	22 - 24	28 - 32
$i$	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]		$\frac{Nm}{aromin}$	[N]	[N]	[N]	%				
TR 130 1_3	215	400	800	2100	3000	5'	3'	45.0	800	5500	6500	97	5.25	5.46	5.81	7.16
TR 130 1_4	380	600	1100	2400	3500	5'	3'	45.0	800	5500	6500	97	3.06	3.26	3.61	4.97
TR 130 1_5	380	600	1100	2900	3500	5'	3'	45.0	800	5500	6500	97	2.22	2.42	2.77	4.13
TR 130 1_6	380	600	1100	2900	3500	5'	3'	45.0	800	5500	6500	97	1.19	1.40	1.75	3.10
TR 130 1_7	380	600	1100	3200	4000	5'	3'	45.0	800	5500	6500	97	1.47	1.68	2.03	3.38
TR 130 1_10	215	400	800	3200	4000	5'	3'	45.0	800	5500	6500	97	1.04	1.25	1.60	2.95
TR 130 2_9	215	400	800	2100	3000	5'	3'	38.5	800	5500	6500	94	4.82	5.02	5.37	6.72
TR 130 2_12	450	700	1300	2100	3000	5'	3'	38.5	800	5500	6500	94	4.57	4.78	5.13	6.48
TR 130 2_15	450	700	1300	2100	3000	5'	3'	38.5	800	5500	6500	94	4.48	4.69	5.04	6.39
TR 130 2_16	450	700	1300	2400	3500	5'	3'	38.5	800	5500	6500	94	2.67	2.88	3.23	4.58
TR 130 2_20	450	700	1300	2900	3500	5'	3'	38.5	800	5500	6500	94	1.97	2.18	2.53	3.88
TR 130 2_25	450	700	1300	2900	3500	5'	3'	38.5	800	5500	6500	94	1.94	2.15	2.50	3.85
TR 130 2_28	450	700	1300	3200	4000	5'	3'	38.5	800	5500	6500	94	1.34	1.55	1.90	3.25
TR 130 2_30	215	400	800	3200	4000	5'	3'	38.5	800	5500	6500	94	1.00	1.21	1.56	2.91
TR 130 2_35	450	700	1300	3200	4000	5'	3'	38.5	800	5500	6500	94	1.33	1.53	1.88	3.24
TR 130 2_36	380	600	1100	2900	3500	5'	3'	38.5	800	5500	6500	94	1.05	1.26	1.61	2.96
TR 130 2_40	450	700	1300	3200	4000	5'	3'	38.5	800	5500	6500	94	0.98	1.19	1.54	2.89
TR 130 2_50	450	700	1300	3200	4000	5'	3'	38.5	800	5500	6500	94	0.97	1.18	1.53	2.88
TR 130 2_70	450	700	1300	3200	4000	5'	3'	38.5	800	5500	6500	94	0.96	1.17	1.52	2.87
TR 130 2_100	215	400	800	3200	4000	5'	3'	38.5	800	5500	6500	94	0.96	1.17	1.52	2.87
TR 130 3_48	450	700	1300	2400	3500	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	2.77	2.98	3.33	4.68
TR 130 3_64	450	700	1300	2400	3500	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	2.65	2.86	3.21	4.56
TR 130 3_75	450	700	1300	2900	3500	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	2.03	2.24	2.59	3.94
TR 130 3_80	450	700	1300	2400	3500	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	2.65	2.85	3.20	4.56
TR 130 3_84	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	1.37	1.58	1.93	3.28
TR 130 3_90	215	400	800	3200	4000	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	1.00	1.20	1.55	2.91
TR 130 3_120	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	0.99	1.20	1.55	2.90
TR 130 3_125	450	700	1300	2900	3500	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	1.93	2.13	2.48	3.84
TR 130 3_140	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	1.34	1.54	1.89	3.25
TR 130 3_150	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	0.99	1.20	1.55	2.90
TR 130 3_160	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	0.98	1.18	1.53	2.89
TR 130 3_175	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	1.32	1.53	1.88	3.23
TR 130 3_200	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	0.97	1.18	1.53	2.88
TR 130 3_210	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	0.99	1.20	1.55	2.90
TR 130 3_216	450	700	1300	2900	3500	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	1.05	1.26	1.61	2.96
TR 130 3_250	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	0.97	1.18	1.53	2.88
TR 130 3_280	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	0.96	1.17	1.52	2.87
TR 130 3_350	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	0.96	1.17	1.52	2.87
TR 130 3_400	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	0.96	1.17	1.52	2.87
TR 130 3_500	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	0.96	1.17	1.52	2.87
TR 130 3_700	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	0.96	1.17	1.52	2.87
TR 130 3_1000	215	400	800	3200	4000	7'	5'	30.0	800	5500	6500	91	0.96	1.17	1.52	2.87

TR



# TR G 130

FM



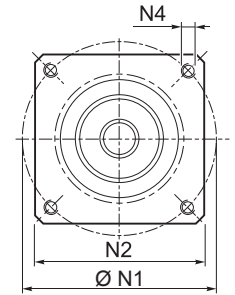
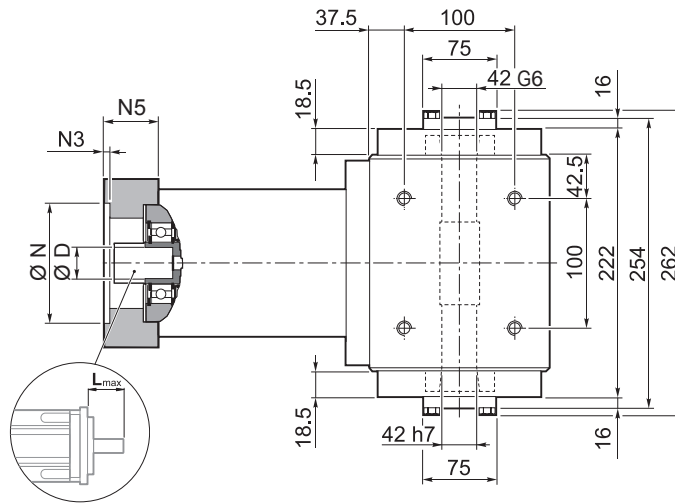
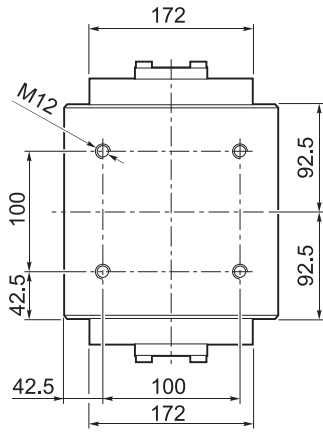
D			D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
14	15.875	16	48	113	125.5	M8x15	M6	40	27.5	6	20	14.5
19			51	113	125.5	M8x15	M6	40	27.5	6	20	16.5
22	24		56.5	113	125.5	M8x15	M6	41	28.5	6	19.5	19
28			67	113	125.5	M8x15	M8	41	28.5	6	19.5	22.5
32			71	113	125.5	M8x15	M8	41	28.5	6	19.5	24.5
35			73	113	125.5	M8x15	M8	50	37.5	11.25	26	26
38			77.5	113	125.5	M8x15	M8	50	37.5	11.25	26	28

TR

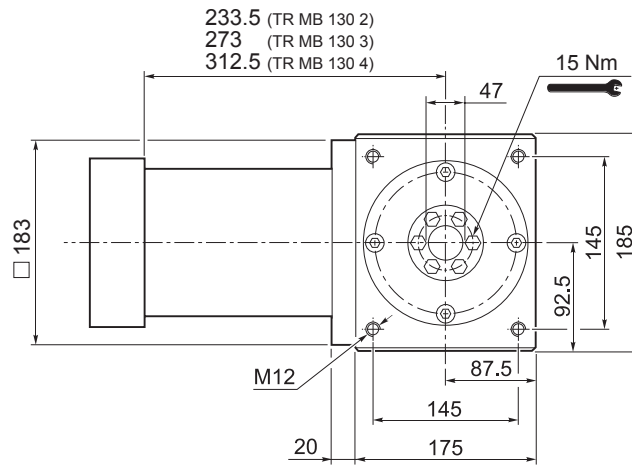
i	M <sub>n 2</sub> [Nm]	M <sub>a 2</sub> [Nm]	M <sub>p 2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	Ψ <sub>S</sub> [arcmin]	Ψ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [Nm/arcmin]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>e</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
												D			
												14 ... 19	22 - 24	28 - 32	35 - 38
TR G 130 2_3	215	400	800	2100	3000	5'	3'	45.0	5500	6500	94	7.09	7.28	7.66	10.37
TR G 130 2_4	380	600	1100	2400	3500	5'	3'	45.0	5500	6500	94	4.90	5.08	5.46	8.18
TR G 130 2_5	380	600	1100	2900	3500	5'	3'	45.0	5500	6500	94	4.81	4.99	5.38	8.10
TR G 130 2_6	380	600	1100	2900	3500	5'	3'	45.0	5500	6500	94	4.45	4.64	5.03	7.73
TR G 130 2_7	380	600	1100	3200	4000	5'	3'	45.0	5500	6500	94	4.73	4.92	5.31	8.01
TR G 130 2_10	215	400	800	3200	4000	5'	3'	45.0	5500	6500	94	4.68	4.88	5.26	7.97
TR G 130 3_9	215	400	800	2100	3000	5'	3'	38.5	5500	6500	91	6.66	6.84	7.22	9.93
TR G 130 3_12	450	700	1300	2100	3000	5'	3'	38.5	5500	6500	91	6.25	6.45	6.84	9.54
TR G 130 3_15	450	700	1300	2100	3000	5'	3'	38.5	5500	6500	91	6.25	6.44	6.83	9.53
TR G 130 3_16	450	700	1300	2400	3500	5'	3'	38.5	5500	6500	91	4.51	4.70	5.08	7.79
TR G 130 3_20	450	700	1300	2900	3500	5'	3'	38.5	5500	6500	91	4.56	5.36	5.75	8.45
TR G 130 3_25	450	700	1300	2900	3500	5'	3'	38.5	5500	6500	91	5.13	4.72	5.11	7.82
TR G 130 3_28	450	700	1300	3200	4000	5'	3'	38.5	5500	6500	91	4.60	4.79	5.18	7.88
TR G 130 3_30	215	400	800	3200	4000	5'	3'	38.5	5500	6500	91	4.64	4.84	5.22	7.93
TR G 130 3_35	450	700	1300	3200	4000	5'	3'	38.5	5500	6500	91	4.92	5.10	5.49	8.20
TR G 130 3_36	380	600	1100	2900	3500	5'	3'	38.5	5500	6500	91	4.31	4.50	4.89	7.59
TR G 130 3_40	450	700	1300	3200	4000	5'	3'	38.5	5500	6500	91	4.77	4.96	5.35	8.05
TR G 130 3_50	450	700	1300	3200	4000	5'	3'	38.5	5500	6500	91	4.76	4.96	5.34	8.05
TR G 130 3_70	450	700	1300	3200	4000	5'	3'	38.5	5500	6500	91	4.60	4.80	5.18	7.89
TR G 130 3_100	215	400	800	3200	4000	5'	3'	38.5	5500	6500	91	4.60	4.80	5.18	7.89
TR G 130 4_48	450	700	1300	2400	3500	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.61	4.81	5.18	7.89
TR G 130 4_64	450	700	1300	2400	3500	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.49	4.68	5.06	7.77
TR G 130 4_75	450	700	1300	2900	3500	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.62	4.81	5.20	7.91
TR G 130 4_80	450	700	1300	2400	3500	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.49	4.67	5.05	7.77
TR G 130 4_84	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.63	4.82	5.21	7.91
TR G 130 4_90	215	400	800	3200	4000	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.64	4.83	5.21	7.93
TR G 130 4_120	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.63	4.83	5.21	7.92
TR G 130 4_125	450	700	1300	2900	3500	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.52	4.70	5.09	7.81
TR G 130 4_140	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.60	4.78	5.17	7.88
TR G 130 4_150	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.63	4.83	5.21	7.92
TR G 130 4_160	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.62	4.81	5.19	7.91
TR G 130 4_175	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.58	4.77	5.16	7.86
TR G 130 4_200	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.61	4.81	5.19	7.90
TR G 130 4_210	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.63	4.83	5.21	7.92
TR G 130 4_216	450	700	1300	2900	3500	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.31	4.50	4.89	7.59
TR G 130 4_250	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.61	4.81	5.19	7.90
TR G 130 4_280	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.60	4.80	5.18	7.89
TR G 130 4_350	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.60	4.80	5.18	7.89
TR G 130 4_400	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.60	4.80	5.18	7.89
TR G 130 4_500	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.60	4.80	5.18	7.89
TR G 130 4_700	450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.60	4.80	5.18	7.89
TR G 130 4_1000	215	400	800	3200	4000	7'	5'	30.0	5500	6500	89	4.60	4.80	5.18	7.89

# TR MB 130

## 55A1 ... 180A1



TR



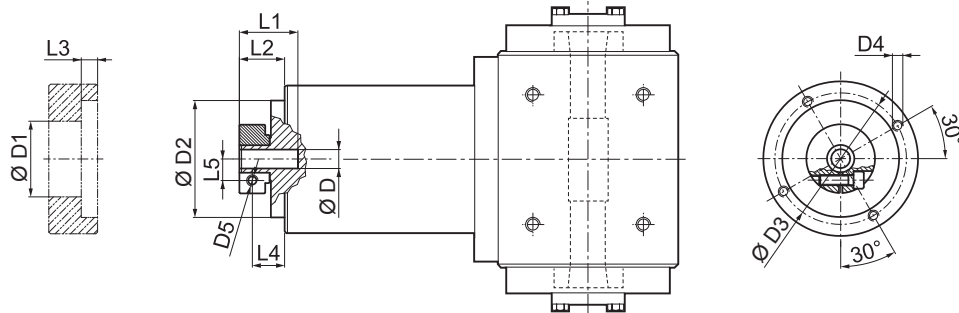
	Kg
TR MB 130 2	54
TR MB 130 3	58
TR MB 130 4	61

												N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-	-							
<b>55A1</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-	-	55.5	125.7	130	4	M6x15	39.5	50
<b>80A2</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-	-	80	100	130	4	M6x15	39.5	50
<b>95A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	-	95	115	130	4	M8x20	39.5	50
<b>110A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	-	110	130	130	4	M8x20	39.5	50
<b>110B1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	-	110	145	130	6.5	M8x20	49.5	60
<b>114A0</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	-	114.3	200	170	5.5	M12x25	39.5	50
<b>114A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	35	38	-	114.3	200	170	5.5	M12x25	69.5	80
<b>130A</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	-	130	165	140	4	M10x20	39.5	50
<b>130A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	-	-	-	130	165	140	4	M10x20	49.5	60
<b>180A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	-	-	-	180	215	190	5.5	M14x25	49.5	60
<b>180A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	35	38	-	180	215	190	5.5	M14x25	69.5	80

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# TR MB 130

FM



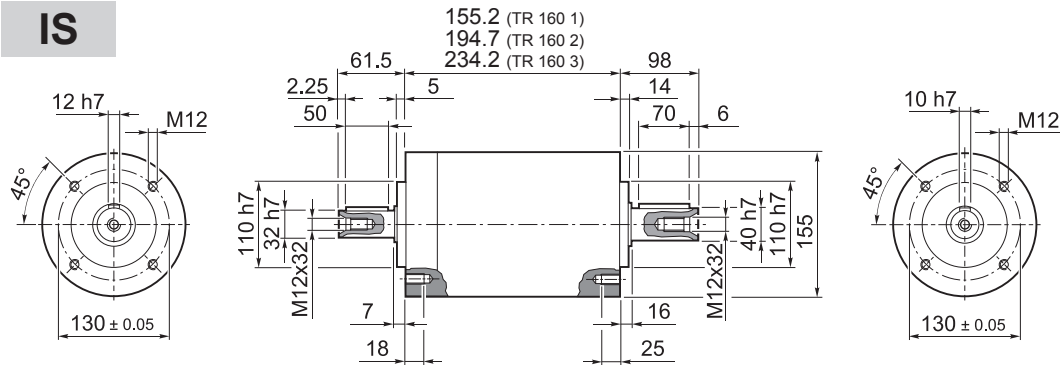
		D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5	
14	15.875	16	48	113	125.5	M8x15	M6	40	27.5	6	20	14.5
19			51	113	125.5	M8x15	M6	40	27.5	6	20	16.5
22	24		56.5	113	125.5	M8x15	M6	41	28.5	6	19.5	19
28			67	113	125.5	M8x15	M8	41	28.5	6	19.5	22.5
32			71	113	125.5	M8x15	M8	41	28.5	6	19.5	24.5
35			73	113	125.5	M8x15	M8	50	37.5	11.25	26	26
38			77.5	113	125.5	M8x15	M8	50	37.5	11.25	26	28

TR

	i	M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	Ψ <sub>S</sub>	Ψ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	[arcmin]	[Nm/arcmin]	%		14 ... 19	22 - 24	28 - 32
TR MB 130 2_3		215	400	800	2100	3000	5'	3'	45.0	94	5.25	5.46	5.81	7.16
TR MB 130 2_4		380	600	1100	2400	3500	5'	3'	45.0	94	3.06	3.26	3.61	4.97
TR MB 130 2_5		380	600	1100	2900	3500	5'	3'	45.0	94	2.22	2.42	2.77	4.13
TR MB 130 2_6		380	600	1100	2900	3500	5'	3'	45.0	94	1.19	1.40	1.75	3.10
TR MB 130 2_7		380	600	1100	3200	4000	5'	3'	45.0	94	1.47	1.68	2.03	3.38
TR MB 130 2_10		215	400	800	3200	4000	5'	3'	45.0	94	1.04	1.25	1.60	2.95
TR MB 130 3_9		215	400	800	2100	3000	5'	3'	38.5	91	4.82	5.02	5.37	6.72
TR MB 130 3_12		450	700	1300	2100	3000	5'	3'	38.5	91	4.57	4.78	5.13	6.48
TR MB 130 3_15		450	700	1300	2100	3000	5'	3'	38.5	91	4.48	4.69	5.04	6.39
TR MB 130 3_16		450	700	1300	2400	3500	5'	3'	38.5	91	2.67	2.88	3.23	4.58
TR MB 130 3_20		450	700	1300	2900	3500	5'	3'	38.5	91	1.97	2.18	2.53	3.88
TR MB 130 3_25		450	700	1300	2900	3500	5'	3'	38.5	91	1.94	2.15	2.50	3.85
TR MB 130 3_28		450	700	1300	3200	4000	5'	3'	38.5	91	1.34	1.55	1.90	3.25
TR MB 130 3_30		215	400	800	3200	4000	5'	3'	38.5	91	1.00	1.21	1.56	2.91
TR MB 130 3_35		450	700	1300	3200	4000	5'	3'	38.5	91	1.33	1.53	1.88	3.24
TR MB 130 3_36		380	600	1100	2900	3500	5'	3'	38.5	91	1.05	1.26	1.61	2.96
TR MB 130 3_40		450	700	1300	3200	4000	5'	3'	38.5	91	0.98	1.19	1.54	2.89
TR MB 130 3_50		450	700	1300	3200	4000	5'	3'	38.5	91	0.97	1.18	1.53	2.88
TR MB 130 3_70		450	700	1300	3200	4000	5'	3'	38.5	91	0.96	1.17	1.52	2.87
TR MB 130 3_100		215	400	800	3200	4000	5'	3'	38.5	91	0.96	1.17	1.52	2.87
TR MB 130 4_48		450	700	1300	2400	3500	7'	5'	30.0	89	2.77	2.98	3.33	4.68
TR MB 130 4_64		450	700	1300	2400	3500	7'	5'	30.0	89	2.65	2.86	3.21	4.56
TR MB 130 4_75		450	700	1300	2900	3500	7'	5'	30.0	89	2.03	2.24	2.59	3.94
TR MB 130 4_80		450	700	1300	2400	3500	7'	5'	30.0	89	2.65	2.85	3.20	4.56
TR MB 130 4_84		450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	89	1.37	1.58	1.93	3.28
TR MB 130 4_90		215	400	800	3200	4000	7'	5'	30.0	89	1.00	1.20	1.55	2.91
TR MB 130 4_120		450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	89	0.99	1.20	1.55	2.90
TR MB 130 4_125		450	700	1300	2900	3500	7'	5'	30.0	89	1.93	2.13	2.48	3.84
TR MB 130 4_140		450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	89	1.34	1.54	1.89	3.25
TR MB 130 4_150		450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	89	0.99	1.20	1.55	2.90
TR MB 130 4_160		450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	89	0.98	1.18	1.53	2.89
TR MB 130 4_175		450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	89	1.32	1.53	1.88	3.23
TR MB 130 4_200		450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	89	0.97	1.18	1.53	2.88
TR MB 130 4_210		450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	89	0.99	1.20	1.55	2.90
TR MB 130 4_216		450	700	1300	2900	3500	7'	5'	30.0	89	1.05	1.26	1.61	2.96
TR MB 130 4_250		450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	89	0.97	1.18	1.53	2.88
TR MB 130 4_280		450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	89	0.96	1.17	1.52	2.87
TR MB 130 4_350		450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	89	0.96	1.17	1.52	2.87
TR MB 130 4_400		450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	89	0.96	1.17	1.52	2.87
TR MB 130 4_500		450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	89	0.96	1.17	1.52	2.87
TR MB 130 4_700		450	700	1300	3200	4000	7'	5'	30.0	89	0.96	1.17	1.52	2.87
TR MB 130 4_1000		215	400	800	3200	4000	7'	5'	30.0	89	0.96	1.17	1.52	2.87

# TR 160

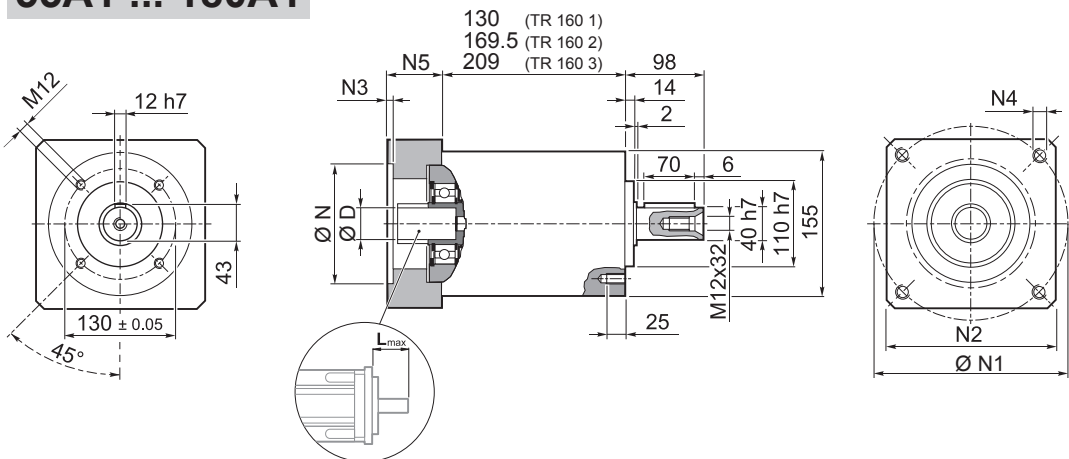
## IS



	Kg
TR 160 1	17.0
TR 160 2	21
TR 160 3	28

TR

## 55A1 ... 180A1



	Kg
TR 160 1	17.0
TR 160 2	21
TR 160 3	28

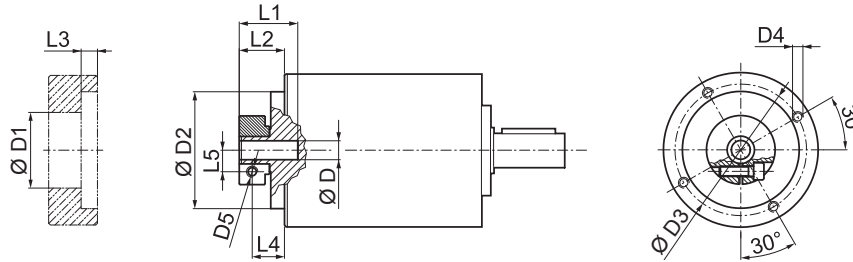
											N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	14	15.875	16	19													
<b>55A1</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-	55.5	125.7	140	5	M6x15	39.5	50
<b>80A2</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-	80	100	140	5	M6x15	39.5	50
<b>95A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	95	115	140	5	M8x20	39.5	50
<b>110A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	110	130	140	5	M8x20	39.5	50
<b>110B1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	110	145	140	6.5	M8x20	49.5	60
<b>114A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	35	38	114.3	200	170	6.5	M12x25	69.5	80
<b>130A</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	130	165	140	5	M10x20	39.5	50
<b>130A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	-	-	130	165	140	5	M10x20	49.5	60
<b>180A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	-	-	180	215	190	6.5	M14x25	49.5	60
<b>180A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	35	38	180	215	190	6.5	M14x25	69.5	80

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

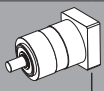


# TR 160

FM



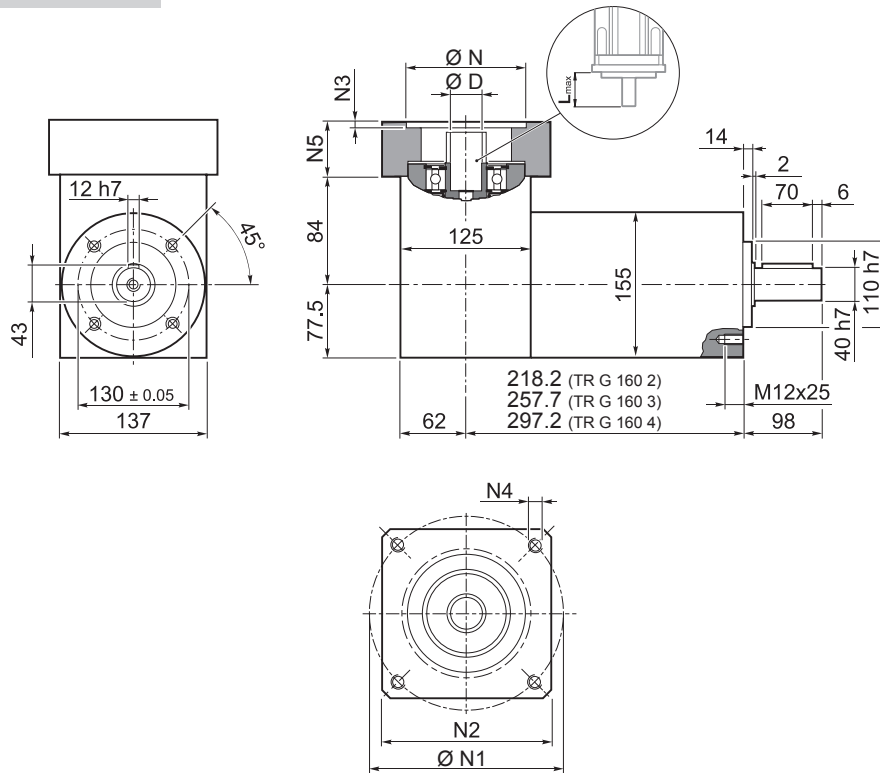
D			D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
14	15.875	16	48	130	142.5	M8x16	M6	40	27.5	6	20	14.5
19			51	130	142.5	M8x16	M6	40	27.5	6	20	16.5
22	24		56.5	130	142.5	M8x16	M6	41	28.5	6	19.5	19
28			67	130	142.5	M8x16	M8	41	28.5	6	19.5	22.5
32			71	130	142.5	M8x16	M8	41	28.5	6	19.5	24.5
35			73	130	142.5	M8x16	M8	50	37.5	11.25	26	26
38			77.5	130	142.5	M8x16	M8	50	37.5	11.25	26	28

 i	M <sub>n 2</sub>	M <sub>a 2</sub>	M <sub>p 2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>S</sub>	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>1 max</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>e</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]		$\frac{Nm}{arcmin}$	[N]	[N]	[N]	%	14 ... 19	22 - 24	28 - 32	35 - 38
TR 160 1_3	350	660	1200	1900	3000	5'	3'	90	1200	6500	7500	97	8.39	8.60	8.95	10.30
TR 160 1_4	500	750	1400	2200	3500	5'	3'	90	1200	6500	7500	97	4.68	4.89	5.24	6.59
TR 160 1_5	500	750	1400	2500	3500	5'	3'	90	1200	6500	7500	97	3.28	3.49	3.84	5.19
TR 160 1_6	500	750	1400	2500	3500	5'	3'	90	1200	6500	7500	97	1.32	1.53	1.88	3.23
TR 160 1_7	500	750	1400	3000	4000	5'	3'	90	1200	6500	7500	97	2.03	2.24	2.59	3.94
TR 160 1_10	350	660	1200	3000	4000	5'	3'	90	1200	6500	7500	97	1.33	1.53	1.88	3.24
TR 160 2_9	350	660	1200	1900	3000	5'	3'	83.5	1200	6500	7500	94	7.51	7.72	8.07	9.42
TR 160 2_12	700	950	1800	1900	3000	5'	3'	83.5	1200	6500	7500	94	7.10	7.30	7.65	9.01
TR 160 2_15	700	950	1800	1900	3000	5'	3'	83.5	1200	6500	7500	94	6.94	7.15	7.50	8.85
TR 160 2_16	700	950	1800	2200	3500	5'	3'	83.5	1200	6500	7500	94	3.95	4.16	4.51	5.86
TR 160 2_20	700	950	1800	2500	3500	5'	3'	83.5	1200	6500	7500	94	2.82	3.02	3.37	4.73
TR 160 2_25	700	950	1800	2500	3500	5'	3'	83.5	1200	6500	7500	94	2.76	2.97	3.32	4.67
TR 160 2_28	700	950	1800	3000	4000	5'	3'	83.5	1200	6500	7500	94	1.79	2.00	2.35	3.70
TR 160 2_30	350	660	1200	3000	4000	5'	3'	83.5	1200	6500	7500	94	1.25	1.46	1.81	3.16
TR 160 2_35	700	950	1800	3000	4000	5'	3'	83.5	1200	6500	7500	94	1.77	1.97	2.32	3.68
TR 160 2_36	500	750	1400	2500	3500	5'	3'	83.5	1200	6500	7500	94	1.06	1.27	1.62	2.97
TR 160 2_40	700	950	1800	3000	4000	5'	3'	83.5	1200	6500	7500	94	1.21	1.42	1.77	3.12
TR 160 2_50	700	950	1800	3000	4000	5'	3'	83.5	1200	6500	7500	94	1.20	1.40	1.75	3.11
TR 160 2_70	700	950	1800	3000	4000	5'	3'	83.5	1200	6500	7500	94	1.18	1.39	1.74	3.09
TR 160 2_100	350	660	1200	3000	4000	5'	3'	83.5	1200	6500	7500	94	1.18	1.38	1.73	3.09
TR 160 3_48	700	950	1800	2200	3500	7'	5'	60	1200	6500	7500	91	4.10	4.31	4.66	6.01
TR 160 3_64	700	950	1800	2200	3500	7'	5'	60	1200	6500	7500	91	3.90	4.11	4.46	5.81
TR 160 3_75	700	950	1800	2500	3500	7'	5'	60	1200	6500	7500	91	2.91	3.11	3.46	4.82
TR 160 3_80	700	950	1800	2200	3500	7'	5'	60	1200	6500	7500	91	3.90	4.11	4.46	5.81
TR 160 3_84	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	1200	6500	7500	91	1.84	2.05	2.40	3.75
TR 160 3_90	350	660	1200	3000	4000	7'	5'	60	1200	6500	7500	91	1.24	1.45	1.80	3.15
TR 160 3_120	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	1200	6500	7500	91	1.23	1.44	1.79	3.14
TR 160 3_125	700	950	1800	2500	3500	7'	5'	60	1200	6500	7500	91	2.74	2.95	3.30	4.65
TR 160 3_140	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	1200	6500	7500	91	1.78	1.98	2.33	3.69
TR 160 3_150	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	1200	6500	7500	91	1.23	1.44	1.79	3.14
TR 160 3_160	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	1200	6500	7500	91	1.20	1.41	1.76	3.11
TR 160 3_175	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	1200	6500	7500	91	1.76	1.96	2.31	3.67
TR 160 3_200	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	1200	6500	7500	91	1.20	1.41	1.76	3.11
TR 160 3_210	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	1200	6500	7500	91	1.23	1.44	1.79	3.14
TR 160 3_250	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	1200	6500	7500	91	1.19	1.40	1.75	3.10
TR 160 3_280	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	1200	6500	7500	91	1.18	1.39	1.74	3.09
TR 160 3_350	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	1200	6500	7500	91	1.18	1.39	1.74	3.09
TR 160 3_400	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	1200	6500	7500	91	1.18	1.38	1.73	3.09
TR 160 3_500	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	1200	6500	7500	91	1.18	1.38	1.73	3.09
TR 160 3_700	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	1200	6500	7500	91	1.18	1.38	1.73	3.09
TR 160 3_1000	350	660	1200	3000	4000	7'	5'	60	1200	6500	7500	91	1.18	1.38	1.73	3.09


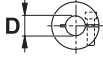
TR

# TR G 160

## 55A1 ... 180A1



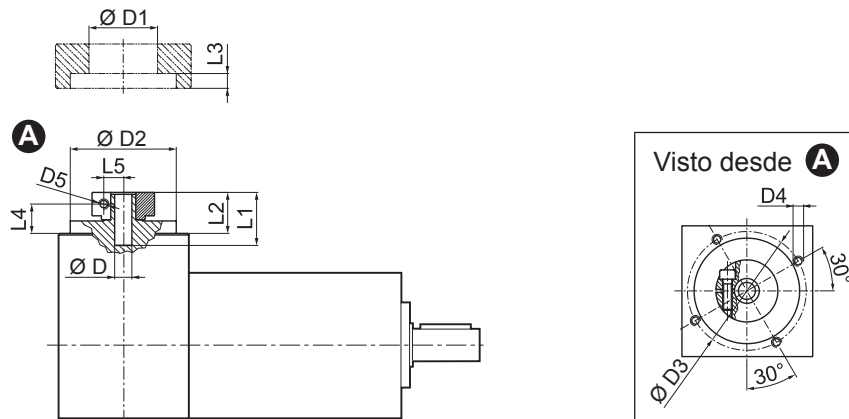
TR

											N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-							
<b>55A1</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-	55.5	125.7	140	5	M6x15	39.5	50
<b>80A2</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-	80	100	140	5	M6x15	39.5	50
<b>95A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	95	115	140	5	M8x20	39.5	50
<b>110A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	110	130	140	5	M8x20	39.5	50
<b>110B1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	110	145	140	6.5	M8x20	49.5	60
<b>114A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	35	38	114.3	200	170	6.5	M12x25	69.5	80
<b>130A</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	130	165	140	5	M10x20	39.5	50
<b>130A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	-	-	130	165	140	5	M10x20	49.5	60
<b>180A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	-	-	180	215	190	6.5	M14x25	49.5	60
<b>180A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	35	38	180	215	190	6.5	M14x25	69.5	80

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# TR G 160

FM



D			D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
14	15.875	16	48	113	125.5	M8x15	M6	40	27.5	6	20	14.5
19			51	113	125.5	M8x15	M6	40	27.5	6	20	16.5
22	24		56.5	113	125.5	M8x15	M6	41	28.5	6	19.5	19
28			67	113	125.5	M8x15	M8	41	28.5	6	19.5	22.5
32			71	113	125.5	M8x15	M8	41	28.5	6	19.5	24.5
35			73	113	125.5	M8x15	M8	50	37.5	11.25	26	26
38			77.5	113	125.5	M8x15	M8	50	37.5	11.25	26	28

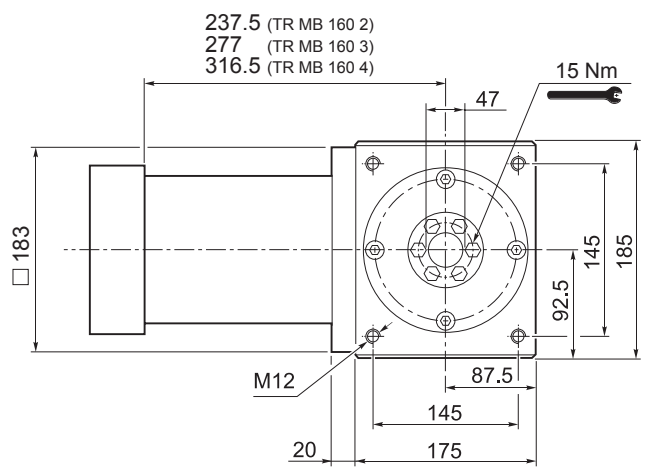
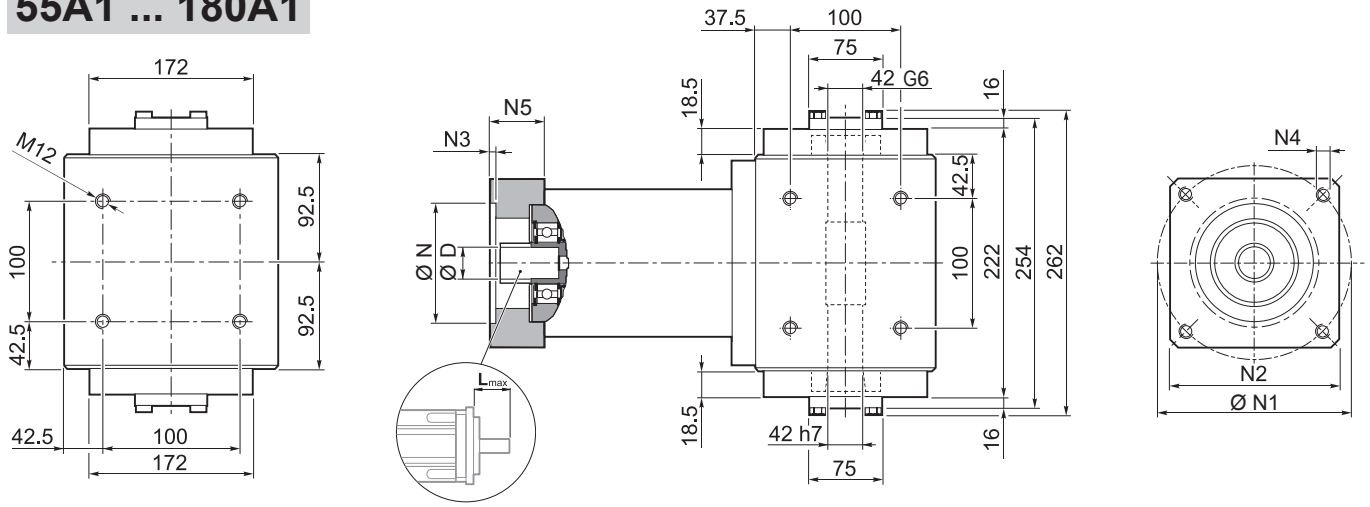
TR

i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	φ <sub>S</sub> [arcmin]	φ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [Nm/arcmin]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
												D	14 ... 19	22 - 24	28 - 32
TR G 160 2_3	350	660	1200	1900	3000	5'	3'	90	6500	7500	94	10.23	10.42	10.80	13.51
TR G 160 2_4	500	750	1400	2200	3500	5'	3'	90	6500	7500	94	6.52	6.71	7.09	9.80
TR G 160 2_5	500	750	1400	2500	3500	5'	3'	90	6500	7500	94	5.87	6.06	6.45	9.16
TR G 160 2_6	500	750	1400	2500	3500	5'	3'	90	6500	7500	94	4.58	4.77	5.16	7.86
TR G 160 2_7	500	750	1400	3000	4000	5'	3'	90	6500	7500	94	5.29	5.48	5.87	8.57
TR G 160 2_10	350	660	1200	3000	4000	5'	3'	90	6500	7500	94	4.97	5.16	5.54	8.25
TR G 160 3_9	350	660	1200	1900	3000	5'	3'	83.5	6500	7500	91	9.35	9.54	9.92	12.63
TR G 160 3_12	700	950	1800	1900	3000	5'	3'	83.5	6500	7500	91	8.78	8.97	9.36	12.07
TR G 160 3_15	700	950	1800	1900	3000	5'	3'	83.5	6500	7500	91	8.71	8.90	9.29	11.99
TR G 160 3_16	700	950	1800	2200	3500	5'	3'	83.5	6500	7500	91	5.79	5.98	6.36	9.07
TR G 160 3_20	700	950	1800	2500	3500	5'	3'	83.5	6500	7500	91	5.41	6.20	6.59	9.30
TR G 160 3_25	700	950	1800	2500	3500	5'	3'	83.5	6500	7500	91	5.95	5.54	5.93	8.64
TR G 160 3_28	700	950	1800	3000	4000	5'	3'	83.5	6500	7500	91	5.05	5.24	5.63	8.33
TR G 160 3_30	350	660	1200	3000	4000	5'	3'	83.5	6500	7500	91	4.89	5.09	5.47	8.18
TR G 160 3_35	700	950	1800	3000	4000	5'	3'	83.5	6500	7500	91	5.36	5.54	5.93	8.64
TR G 160 3_36	500	750	1400	2500	3500	5'	3'	83.5	6500	7500	91	4.32	4.51	4.90	7.60
TR G 160 3_40	700	950	1800	3000	4000	5'	3'	83.5	6500	7500	91	5.00	5.19	5.58	8.28
TR G 160 3_50	700	950	1800	3000	4000	5'	3'	83.5	6500	7500	91	4.99	5.18	5.56	8.27
TR G 160 3_70	700	950	1800	3000	4000	5'	3'	83.5	6500	7500	91	4.82	5.02	5.40	8.11
TR G 160 3_100	350	660	1200	3000	4000	5'	3'	83.5	6500	7500	91	4.82	5.01	5.39	8.10
TR G 160 4_48	700	950	1800	2200	3500	7'	5'	60	6500	7500	89	5.94	6.13	6.53	9.22
TR G 160 4_64	700	950	1800	2200	3500	7'	5'	60	6500	7500	89	5.74	5.93	6.31	9.02
TR G 160 4_75	700	950	1800	2500	3500	7'	5'	60	6500	7500	89	5.50	5.68	6.07	8.79
TR G 160 4_80	700	950	1800	2200	3500	7'	5'	60	6500	7500	89	5.74	5.93	6.31	9.02
TR G 160 4_84	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	6500	7500	89	5.10	5.29	5.68	8.38
TR G 160 4_90	350	660	1200	3000	4000	7'	5'	60	6500	7500	89	4.88	5.08	5.46	8.17
TR G 160 4_120	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	6500	7500	89	4.87	5.07	5.45	8.16
TR G 160 4_125	700	950	1800	2500	3500	7'	5'	60	6500	7500	89	5.33	5.52	5.91	8.62
TR G 160 4_140	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	6500	7500	89	5.04	5.22	5.61	8.32
TR G 160 4_150	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	6500	7500	89	4.87	5.07	5.45	8.16
TR G 160 4_160	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	6500	7500	89	4.84	5.04	5.42	8.13
TR G 160 4_175	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	6500	7500	89	5.02	5.20	5.59	8.30
TR G 160 4_200	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	6500	7500	89	4.84	5.04	5.42	8.13
TR G 160 4_210	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	6500	7500	89	4.87	5.07	5.45	8.16
TR G 160 4_250	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	6500	7500	89	4.83	5.03	5.41	8.12
TR G 160 4_280	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	6500	7500	89	4.82	5.02	5.40	8.11
TR G 160 4_350	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	6500	7500	89	4.82	2.05	5.40	8.11
TR G 160 4_400	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	6500	7500	89	4.82	5.01	5.39	8.11
TR G 160 4_500	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	6500	7500	89	4.82	5.01	5.39	8.11
TR G 160 4_700	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	6500	7500	89	4.82	5.01	5.39	8.11
TR G 160 4_1000	350	660	1200	3000	4000	7'	5'	60	6500	7500	89	4.82	5.01	5.39	8.11

# TR MB 160

## 55A1 ... 180A1

TR



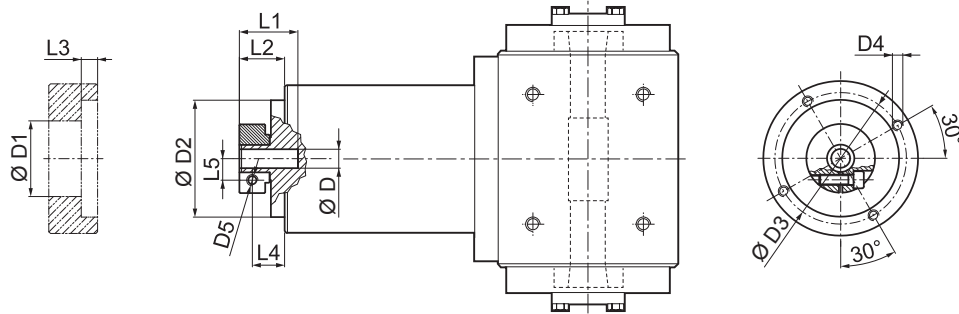
TR MB 160 2	59
TR MB 160 3	63.5
TR MB 160 4	70.5


											N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	14	15.875	16	19	22	24	28	32	35	38							
<b>55A1</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-	55.5	125.7	140	5	M6x15	39.5	50
<b>80A2</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-	80	100	140	5	M6x15	39.5	50
<b>95A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	95	115	140	5	M8x20	39.5	50
<b>110A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	110	130	140	5	M8x20	39.5	50
<b>110B1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	110	145	140	6.5	M8x20	49.5	60
<b>114A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	35	38	114.3	200	170	6.5	M12x25	69.5	80
<b>130A</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	130	165	140	5	M10x20	39.5	50
<b>130A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	-	-	130	165	140	5	M10x20	49.5	60
<b>180A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	-	-	180	215	190	6.5	M14x25	49.5	60
<b>180A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	35	38	180	215	190	6.5	M14x25	69.5	80

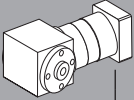

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# TR MB 160

FM



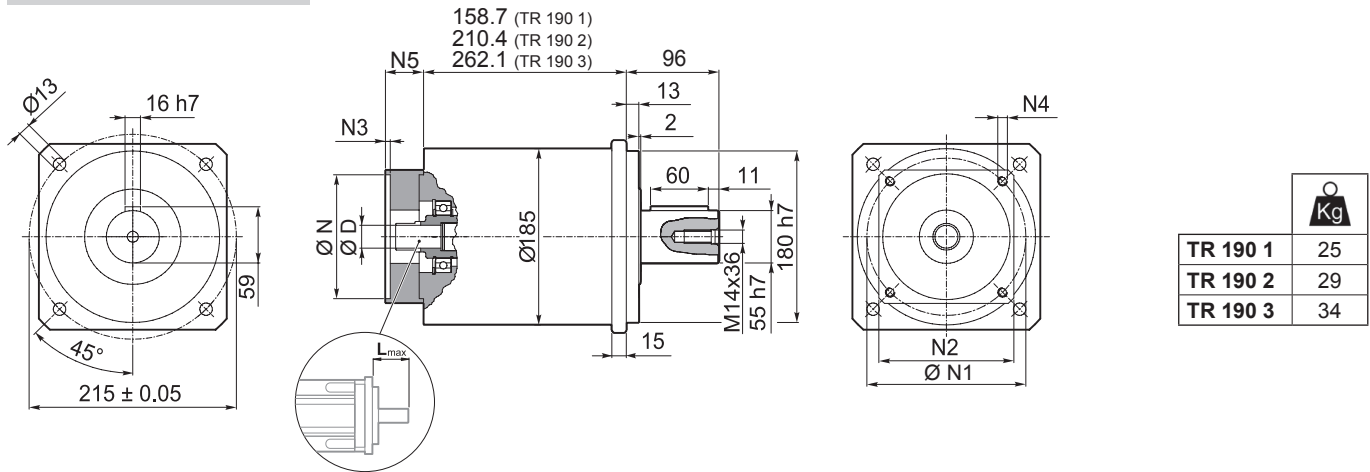
	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
14 15.875 16	48	130	142.5	M8x16	M6	40	27.5	6	20	14.5
19	51	130	142.5	M8x16	M6	40	27.5	6	20	16.5
22 24	56.5	130	142.5	M8x16	M6	41	28.5	6	19.5	19
28	67	130	142.5	M8x16	M8	41	28.5	6	19.5	22.5
32	71	130	142.5	M8x16	M8	41	28.5	6	19.5	24.5
35	73	130	142.5	M8x16	M8	50	37.5	11.25	26	26
38	77.5	130	142.5	M8x16	M8	50	37.5	11.25	26	28

	$M_{n2}$ [Nm]	$M_{a2}$ [Nm]	$M_{p2}$ [Nm]	$n_1$ [min <sup>-1</sup> ]	$n_{1max}$ [min <sup>-1</sup> ]	$\varphi_S$ [arcmin]	$\varphi_R$ [arcmin]	$C_t$ [Nm/arcmin]	$\eta$ %	$J_G$ [kgm <sup>2</sup> ]			
											14 ... 19	22 - 24	28 - 32
TR MB 160 2_3	350	660	1200	1900	3000	5'	3'	90	94	8.39	8.60	8.95	10.30
TR MB 160 2_4	500	750	1400	2200	3500	5'	3'	90	94	4.68	4.89	5.24	6.59
TR MB 160 2_5	500	750	1400	2500	3500	5'	3'	90	94	3.28	3.49	3.84	5.19
TR MB 160 2_6	500	750	1400	2500	3500	5'	3'	90	94	1.32	1.53	1.88	3.23
TR MB 160 2_7	500	750	1400	3000	4000	5'	3'	90	94	2.03	2.24	2.59	3.94
TR MB 160 2_10	350	660	1200	3000	4000	5'	3'	90	94	1.33	1.53	1.88	3.24
TR MB 160 3_9	350	660	1200	1900	3000	5'	3'	83	91	7.51	7.72	8.07	9.42
TR MB 160 3_12	700	950	1800	1900	3000	5'	3'	83	91	7.10	7.30	7.65	9.01
TR MB 160 3_15	700	950	1800	1900	3000	5'	3'	83	91	6.94	7.15	7.50	8.85
TR MB 160 3_16	700	950	1800	2200	3500	5'	3'	83	91	3.95	4.16	4.51	5.86
TR MB 160 3_20	700	950	1800	2500	3500	5'	3'	83	91	2.82	3.02	3.37	4.73
TR MB 160 3_25	700	950	1800	2500	3500	5'	3'	83	91	2.76	2.97	3.32	4.67
TR MB 160 3_28	700	950	1800	3000	4000	5'	3'	83	91	1.79	2.00	2.35	3.70
TR MB 160 3_30	350	660	1200	3000	4000	5'	3'	83	91	1.25	1.46	1.81	3.16
TR MB 160 3_35	700	950	1800	3000	4000	5'	3'	83	91	1.77	1.97	2.32	3.68
TR MB 160 3_36	500	750	1400	2500	3500	5'	3'	83	91	1.06	1.27	1.62	2.97
TR MB 160 3_40	700	950	1800	3000	4000	5'	3'	83	91	1.21	1.42	1.77	3.12
TR MB 160 3_50	700	950	1800	3000	4000	5'	3'	83	91	1.20	1.40	1.75	3.11
TR MB 160 3_70	700	950	1800	3000	4000	5'	3'	83	91	1.18	1.39	1.74	3.09
TR MB 160 3_100	350	660	1200	3000	4000	5'	3'	83	91	1.18	1.38	1.73	3.09
TR MB 160 4_48	700	950	1800	2200	3500	7'	5'	60	89	4.10	4.31	4.66	6.01
TR MB 160 4_64	700	950	1800	2200	3500	7'	5'	60	89	3.90	4.11	4.46	5.81
TR MB 160 4_75	700	950	1800	2500	3500	7'	5'	60	89	2.91	3.11	3.46	4.82
TR MB 160 4_80	700	950	1800	2200	3500	7'	5'	60	89	3.90	4.11	4.46	5.81
TR MB 160 4_84	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	89	1.84	2.05	2.40	3.75
TR MB 160 4_90	350	660	1200	3000	4000	7'	5'	60	89	1.24	1.45	1.80	3.15
TR MB 160 4_120	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	89	1.23	1.44	1.79	3.14
TR MB 160 4_125	700	950	1800	2500	3500	7'	5'	60	89	2.74	2.95	3.30	4.65
TR MB 160 4_140	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	89	1.78	1.98	2.33	3.69
TR MB 160 4_150	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	89	1.23	1.44	1.79	3.14
TR MB 160 4_160	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	89	1.20	1.41	1.76	3.11
TR MB 160 4_175	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	89	1.76	1.96	2.31	3.67
TR MB 160 4_200	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	89	1.20	1.41	1.76	3.11
TR MB 160 4_210	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	89	1.23	1.44	1.79	3.14
TR MB 160 4_250	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	89	1.19	1.40	1.75	3.10
TR MB 160 4_280	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	89	1.18	1.39	1.74	3.09
TR MB 160 4_350	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	89	1.18	1.39	1.74	3.09
TR MB 160 4_400	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	89	1.18	1.38	1.73	3.09
TR MB 160 4_500	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	89	1.18	1.38	1.73	3.09
TR MB 160 4_700	700	950	1800	3000	4000	7'	5'	60	89	1.18	1.38	1.73	3.09
TR MB 160 4_1000	350	660	1200	3000	4000	7'	5'	60	89	1.18	1.38	1.73	3.09

TR

# TR 190

## 55A1 ... 180A1

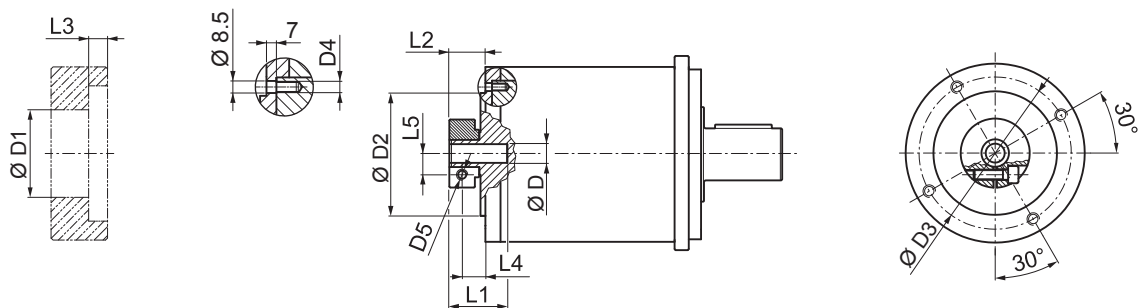


TR

	D												N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>	
<b>55A1</b>	14	16	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55.5	125.7	140	5	M6x15	39.5	50
<b>80A2</b>	14	16	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	100	140	5	M6x15	39.5	50
<b>95A1</b>	14	16	19	22	24	-	-	-	-	-	-	-	-	95	115	140	5	M8x20	39.5	50
<b>110A1</b>	14	16	19	22	24	-	-	-	-	-	-	-	-	110	130	140	5	M8x20	39.5	50
<b>110B1</b>	14	16	19	22	24	-	-	-	-	-	-	-	-	110	145	140	6.5	M8x20	49.5	60
<b>114A</b>	14	16	19	22	24	28	32	35	38	42	45	48	-	114.3	200	170	6.5	M12x25	69.5	80
<b>130A</b>	14	16	19	22	24	-	-	-	-	-	-	-	-	130	165	140	5	M10x20	39.5	50
<b>130A1</b>	14	16	19	22	24	28	32	-	-	-	-	-	-	130	165	140	5	M10x20	49.5	60
<b>180A</b>	14	16	19	22	24	28	32	-	-	-	-	-	-	180	215	190	6.5	M14x25	49.5	60
<b>180A1</b>	14	16	19	22	24	28	32	35	38	42	45	48	-	180	215	190	6.5	M14x25	69.5	80

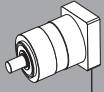

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

## FM



D	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
14 16	48	130	142.5	M8x14	M6	45.5	27.5	6	20	14.5
19	51	130	142.5	M8x14	M6	45.5	27.5	6	20	16.5
22 24	56.5	130	142.5	M8x14	M6	47	29	6	20	19
28	67	130	142.5	M8x14	M8	47	29	6	20	22.5
32	71	130	142.5	M8x14	M8	47	29	6	20	24.5
35	73	130	142.5	M8x14	M8	54.5	36.5	6	25	26
38	77.5	130	142.5	M8x14	M8	54.5	36.5	6	25	28
42	92	130	142.5	M8x14	M10	60.5	40	6	25	33
45	95	130	142.5	M8x14	M10	60.5	40	6	25	33
48	97	130	142.5	M8x14	M10	60.5	40	6	25	33

# TR 190

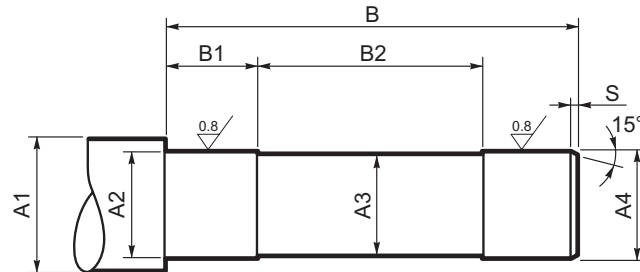
 i	M <sub>n 2</sub>	M <sub>a 2</sub>	M <sub>p 2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>S</sub>	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]				
	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	[arcmin]	$\left[ \frac{Nm}{arcmin} \right]$	[N]	[N]	%	14 ... 24	28 - 32	 35 - 35	42	45 - 48
TR 190 1_3	500	800	1400	1500	2500	5'	3'	130	14000	15000	97	24.20	24.88	25.65	29.30	29.90
TR 190 1_4	700	950	1800	2100	3000	5'	3'	130	14000	15000	97	13.41	14.09	14.85	18.51	19.11
TR 190 1_5	700	950	1800	2300	3000	5'	3'	130	14000	15000	97	9.32	10.00	10.77	14.42	15.02
TR 190 1_6	700	950	1800	2300	3000	5'	3'	130	14000	15000	97	2.88	3.56	4.33	7.98	8.58
TR 190 1_7	700	950	1800	2900	3500	5'	3'	130	14000	15000	97	5.68	6.36	7.13	10.78	11.38
TR 190 1_10	500	800	1400	2900	3500	5'	3'	130	14000	15000	97	3.57	4.25	5.02	8.67	9.27
TR 190 2_9	500	800	1400	1500	2500	5'	3'	100	14000	15000	94	23.23	23.91	24.67	28.33	28.93
TR 190 2_12	1000	1200	2200	1500	2500	5'	3'	100	14000	15000	94	22.03	22.71	23.48	27.13	27.73
TR 190 2_15	1000	1200	2200	1500	2500	5'	3'	100	14000	15000	94	21.58	22.25	23.02	26.68	27.27
TR 190 2_16	1000	1200	2200	2100	3000	5'	3'	100	14000	15000	94	12.19	12.86	13.63	17.29	17.89
TR 190 2_20	1000	1200	2200	2300	3000	5'	3'	100	14000	15000	94	8.54	9.22	9.98	13.64	14.24
TR 190 2_25	1000	1200	2200	2300	3000	5'	3'	100	14000	15000	94	8.37	9.05	9.82	13.48	14.07
TR 190 2_28	1000	1200	2200	2900	3500	5'	3'	100	14000	15000	94	5.28	5.96	6.73	10.38	10.98
TR 190 2_30	500	800	1400	2900	3500	5'	3'	100	14000	15000	94	3.48	4.16	4.93	8.58	9.18
TR 190 2_35	1000	1200	2200	2900	3500	5'	3'	100	14000	15000	94	5.20	5.87	6.64	10.30	10.90
TR 190 2_36	700	950	1800	2300	3000	5'	3'	100	14000	15000	94	2.18	2.86	3.63	7.28	7.88
TR 190 2_40	1000	1200	2200	2900	3500	5'	3'	100	14000	15000	94	3.37	4.05	4.82	8.48	9.07
TR 190 2_50	1000	1200	2200	2900	3500	5'	3'	100	14000	15000	94	3.33	4.01	4.78	8.44	9.03
TR 190 2_70	1000	1200	2200	2900	3500	5'	3'	100	14000	15000	94	3.30	3.97	4.74	8.40	9.00
TR 190 2_100	500	800	1400	2900	3500	5'	3'	100	14000	15000	94	3.28	3.95	4.72	8.38	8.98
TR 190 3_48	1000	1200	2200	2100	3000	7'	5'	90	14000	15000	91	12.73	13.40	14.17	17.83	18.43
TR 190 3_64	1000	1200	2200	2100	3000	7'	5'	90	14000	15000	91	12.10	12.78	13.55	17.21	17.80
TR 190 3_75	1000	1200	2200	2300	3000	7'	5'	90	14000	15000	91	8.86	9.54	10.31	13.97	14.56
TR 190 3_80	1000	1200	2200	2100	3000	7'	5'	90	14000	15000	91	12.09	12.76	13.53	17.19	17.79
TR 190 3_84	1000	1200	2200	2900	3500	7'	5'	90	14000	15000	91	5.46	6.13	6.90	10.56	11.16
TR 190 3_90	500	800	1400	2900	3500	7'	5'	90	14000	15000	91	3.47	4.15	4.92	8.57	9.17
TR 190 3_120	1000	1200	2200	2900	3500	7'	5'	90	14000	15000	91	3.46	4.14	4.91	8.56	9.16
TR 190 3_125	1000	1200	2200	2300	3000	7'	5'	90	14000	15000	91	8.34	9.01	9.78	13.44	14.04
TR 190 3_140	1000	1200	2200	2900	3500	7'	5'	90	14000	15000	91	5.25	5.92	6.69	10.35	10.95
TR 190 3_150	1000	1200	2200	2900	3500	7'	5'	90	14000	15000	91	3.46	4.13	4.90	8.56	9.15
TR 190 3_160	1000	1200	2200	2900	3500	7'	5'	90	14000	15000	91	3.36	4.04	4.81	8.46	9.06
TR 190 3_175	1000	1200	2200	2900	3500	7'	5'	90	14000	15000	91	5.18	5.85	6.62	10.28	10.88
TR 190 3_200	1000	1200	2200	2900	3500	7'	5'	90	14000	15000	91	3.36	4.03	4.80	8.46	9.06
TR 190 3_210	1000	1200	2200	2900	3500	7'	5'	90	14000	15000	91	3.45	4.13	4.90	8.55	9.15
TR 190 3_250	1000	1200	2200	2900	3500	7'	5'	90	14000	15000	91	3.32	4.00	4.77	8.42	9.02
TR 190 3_280	1000	1200	2200	2900	3500	7'	5'	90	14000	15000	91	3.29	3.97	4.74	8.39	8.99
TR 190 3_350	1000	1200	2200	2900	3500	7'	5'	90	14000	15000	91	3.29	3.97	4.74	8.39	8.99
TR 190 3_400	1000	1200	2200	2900	3500	7'	5'	90	14000	15000	91	3.27	3.95	4.72	8.38	8.97
TR 190 3_500	1000	1200	2200	2900	3500	7'	5'	90	14000	15000	91	3.27	3.95	4.72	8.38	8.97
TR 190 3_700	1000	1200	2200	2900	3500	7'	5'	90	14000	15000	91	3.27	3.95	4.72	8.38	8.97
TR 190 3_1000	500	800	1400	2900	3500	7'	5'	90	14000	15000	91	3.27	3.95	4.72	8.38	8.97

TR

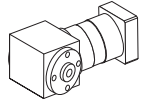
### 5.3.1 EJE DE LA MÁQUINA

El eje de transmisión debe ser fabricado en aleación de acero de alto grado. La siguiente tabla muestra las dimensiones recomendadas a considerar en el diseño del acoplamiento del eje. También se recomienda un dispositivo de retención del eje axial (no mostrado). El número y tamaño de los agujeros roscados relativos al extremo del eje dependen de los requerimientos de cada aplicación.

## MB

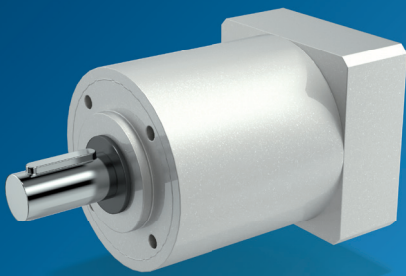


## TR

	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>B</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>S</b>
<b>TR MB 080</b>	≥ 25	20 h7	18	20 h7	178	50	90	1
<b>TR MB 105</b>	≥ 40	32 h7	30	32 h7	205	60	115	
<b>TR MB 130/160</b>	≥ 50	42 h7	40	42 h7	259	70	140	



# Línea Performance



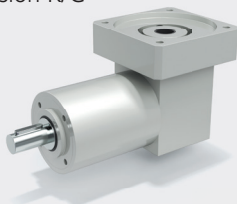
## Serie MP

La serie MP se caracteriza por disponer de una amplia gama de pares y tamaños múltiples, gran modularidad debida a las configuraciones de diseño múltiple, una amplia gama de ratios y diferentes lubricaciones optimizadas que garantizan una elevada fiabilidad y la respuesta más apropiada para los diferentes requerimientos.

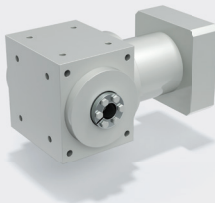
MP

### Otras versiones de diseño

- Versión K/G



- Versión MB



### Beneficios principales

- Intervalo de par ancho
- Elevada capacidad de sobrecarga
- Gran flexibilidad gracias a la amplia gama de relaciones de transmisión y configuraciones de diseño múltiples

### Principales características

- Par nominal de salida (Nm)
  - 12 - 1.000
- Juego de torsión (minutos de arco)
  - 10 - 17
- Rigidez de torsión (Nm)
  - 0,7 - 130
- Momento de inclinación (Nm)
  - 16 - 1.683

### Clase de protección

- IP65

### Tamaños de bastidor

- 53
- 60
- 80
- 105
- 130
- 160
- 190

### Opciones principales

- Versiones de diseño
  - COAXIAL
  - CON ÁNGULO RECTO DE ENTRADA
  - SIN ÁNGULO RECTO DE SALIDA
- Versiones de entrada
  - ADAPTADOR DEL MOTOR
  - EJE DE ENTRADA MACIZO
  - SIN ADAPTADOR DEL MOTOR
- Versiones ejes de salida
  - EJE FIJO SIN CHAVETA
  - EJE CON CHAVETA
- Tipo de servicio
  - S1
  - S5
- Lubricación
  - LUBRICACIÓN ESTÁNDAR
  - UH1 LUBRICACIÓN PARA USO ALIMENTARIO
- Versiones de rodamientos
  - ESTÁNDAR
  - REFORZADO

## 6 CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE MP

Los reductores planetarios de la serie MP se integran dentro de una amplia gama que destaca por ofrecer un juego muy reducido, alta capacidad de transmisión de par y diferentes posibilidades en cuanto a relaciones de reducción.

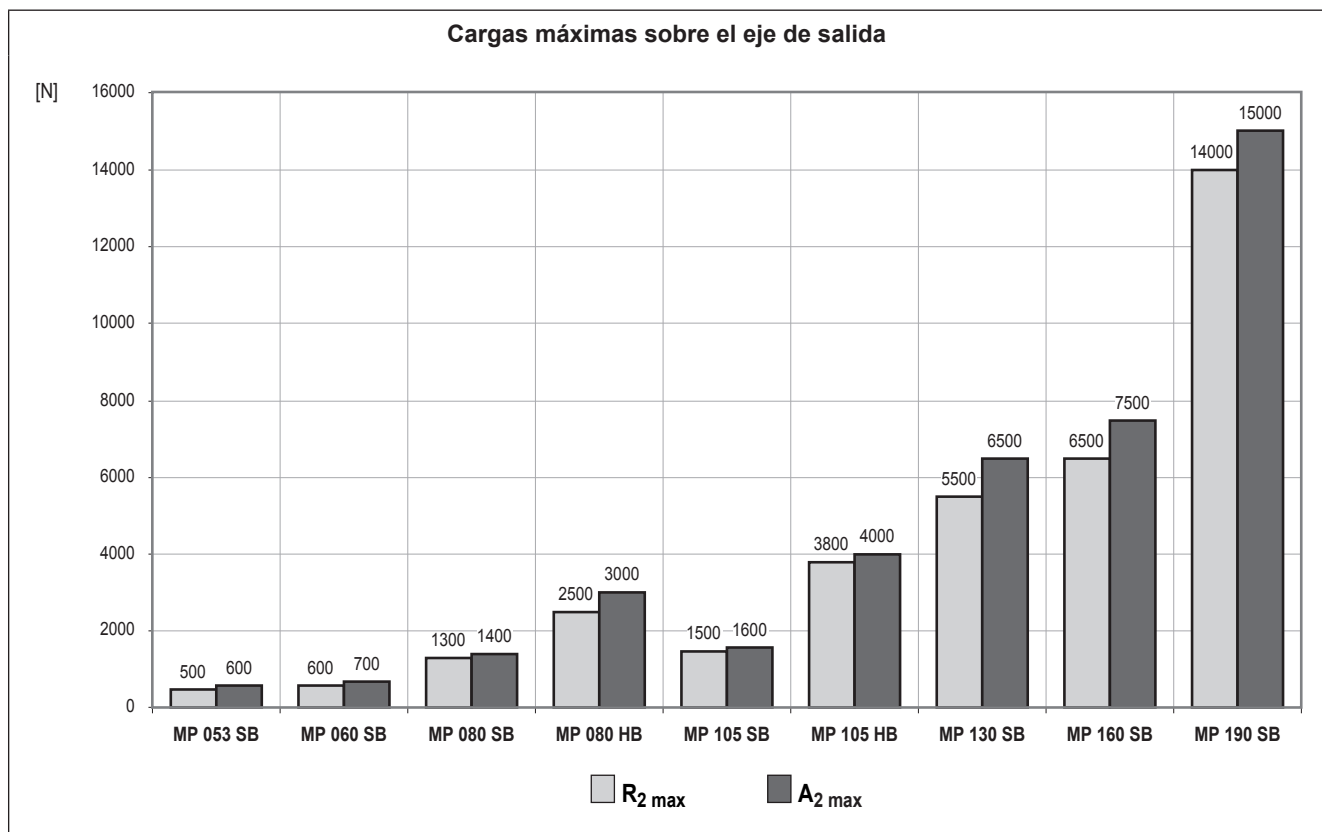
Todas las versiones han sido diseñadas para trabajar con un nivel de ruido muy bajo, ofreciendo una alta durabilidad sin necesidad de mantenimientos específicos.

La integración con el motor es una operación que puede ser fácilmente llevada a cabo sin la necesidad de utilizar herramientas especiales, aparte de las que suelen estar disponibles en un taller

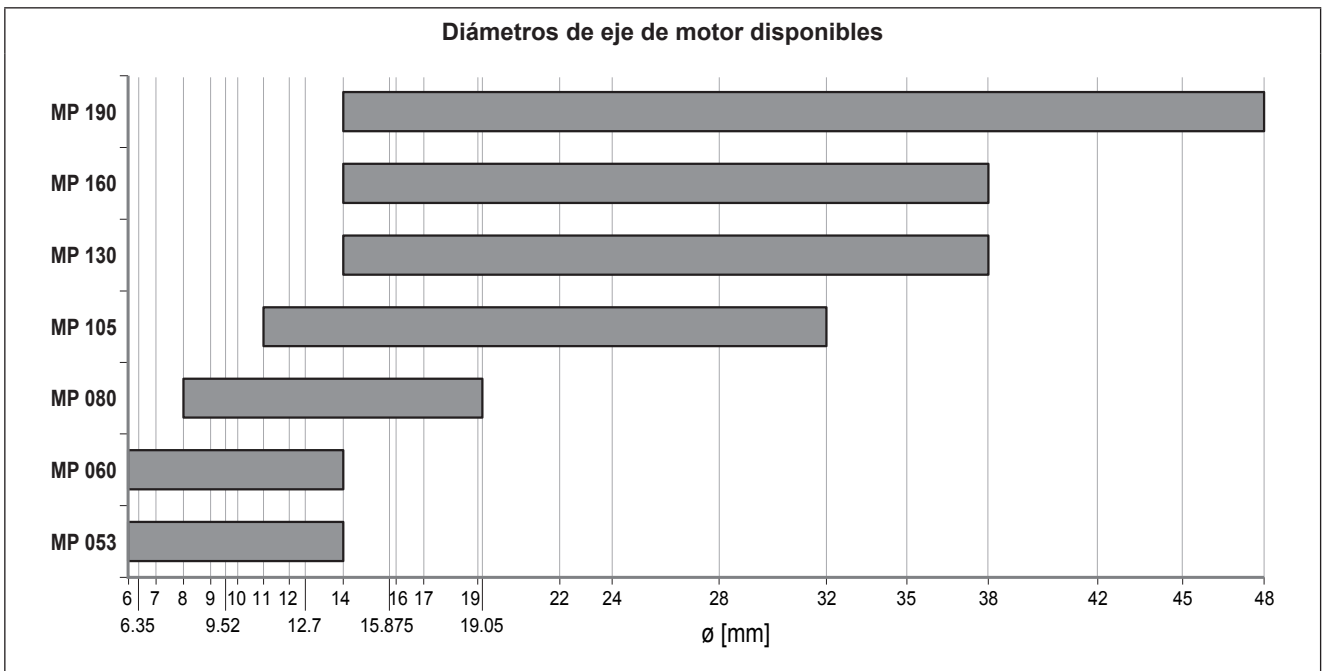
- Disponibles con juego angular estándar (STD) o reducido (LOW):
  - 1-etapa: estándar  $\varphi_s \leq 15'$ ; reducido  $\varphi_R \leq 10'$
  - 2-etapas: estándar  $\varphi_s \leq 15'$ ; reducido  $\varphi_R \leq 10'$
  - 3-etapas (solo G y MB): estándar  $\varphi_R \leq 15'$ ; reducido  $\varphi_R \leq 10'$
  - 3-etapas: estándar  $\varphi_s \leq 17'$ ; reducido  $\varphi_R \leq 12'$
  - 4-etapas (solo G y MB): estándar  $\varphi_s \leq 17'$ ; reducido  $\varphi_R \leq 12'$
- El alto grado de protección IP (IP65) evita la entrada de polvo y líquidos en las partes internas.
- Sellos de aceite de la sección de entrada realizado en compuesto de fluoroelastómero suministrados para el ciclo de trabajo intermi.
- Escasa rumorosidad  $L_p \leq 70$  dB(A). Condiciones: distancia 1 m ; medido sin carga y con una velocidad de entrada de  $n_1 = 3000$  min<sup>-1</sup>;  $i=10$ .
- Los rodamientos están dimensionados para una vida útil de 20.000 horas en condiciones nominales de funcionamiento. La siguiente tabla muestra los tipos de rodamientos para el eje de salida.

MP

	MP 053	MP 060	MP 080	MP 105	MP 130	MP 160	MP 190
SB							
HB							



- Se disponen de numerosos adaptadores para su montaje en servomotores de otras marcas.



- Lubricación optimizada para el tipo de aplicación indicada en el pedido. En ausencia de contaminación no se requiere el cambio periódico del lubricante.

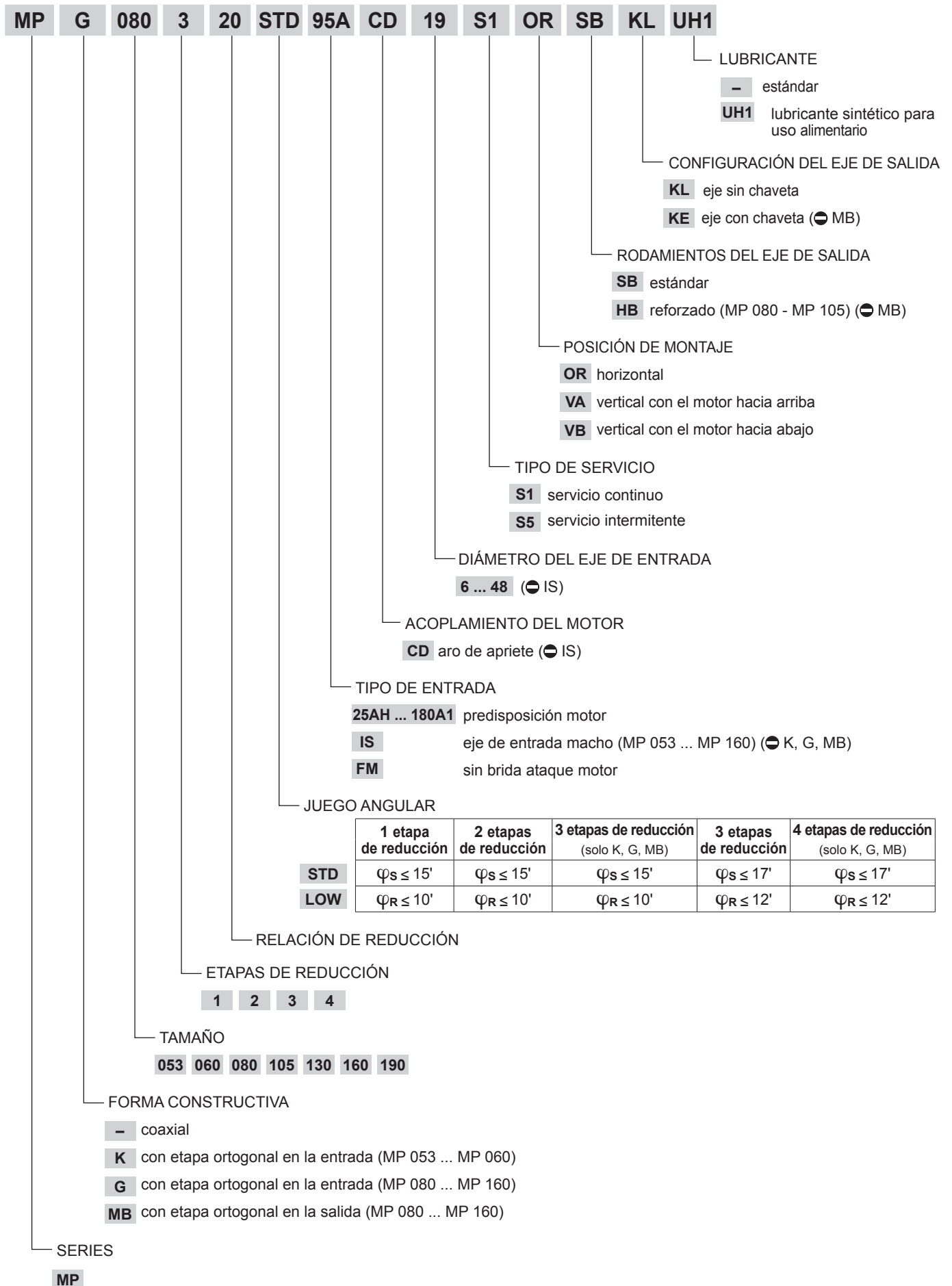
tipo de servicio	MP 053 - MP 060	MP 080 ... MP 190	otros retenes
S1 (continuo)	Grasa NLGI con grado de consistencia 00	Aceite sintético viscosidad ISO VG 220	Fluoroelastómero
S5 (intermitente)		Grasa NLGI con grado de consistencia 00	NBR

- Temperatura ambiente min -20°C, max +30°C. Para temperaturas superiores a 30°C considere una desclasificación  $f_T$ .
- La temperatura de la carcasa externa no debe superar  $T_{max} = 90^\circ\text{C}$ .

Distribución del par nominal $M_{n2}$ [Nm]																													
	[1]	3	4	5	6	7	9	10	12	15	16	20	25	28	30	35	36	40	45	48	50	60	64	70	75	80	81	84	90
MP 053		12	15	15	15	15	12	-	20	20	20	20	20	20	-	20	15	-	20	20	-	20	20	-	20	20	12	20	-
MP 060		18	25	25	25	25	18	18	30	30	30	30	30	30	18	30	25	30	-	30	30	-	30	30	30	30	-	30	18
MP 080		40	50	50	50	50	40	40	70	70	70	70	70	70	40	70	50	70	-	70	70	-	70	70	70	70	-	70	40
MP 105		100	140	140	140	140	100	100	170	170	170	170	170	170	100	170	140	170	-	170	170	-	170	170	170	170	-	170	100
MP 130		215	380	380	380	380	215	215	450	450	450	450	450	450	215	450	380	450	-	450	450	-	450	450	450	450	-	450	215
MP 160		350	500	500	500	500	350	350	700	700	700	700	700	700	350	700	500	700	-	700	700	-	700	700	700	700	-	700	350
MP 190		500	700	700	700	700	500	500	1000	1000	1000	1000	1000	1000	500	1000	700	1000	-	1000	1000	-	1000	1000	1000	1000	-	1000	500
	[1]	100	112	120	125	140	144	150	160	175	180	200	210	216	225	245	250	252	280	324	350	400	405	500	567	700	729	1000	
MP 053		20	20	-	20	20	20	-	-	20	20	-	-	20	20	20	-	20	-	20	-	-	20	-	20	-	12	-	
MP 060		18	-	30	30	30	-	30	30	30	-	30	30	30	-	-	30	-	30	-	30	30	-	30	-	30	-	18	
MP 080		40	-	70	70	70	-	70	70	70	-	70	70	70	-	-	70	-	70	-	70	70	-	70	-	70	-	40	
MP 105		100	-	170	170	170	-	170	170	170	-	170	170	170	-	-	170	-	170	-	170	170	-	170	-	170	-	100	
MP 130		215	-	450	450	450	-	450	450	450	-	450	450	450	-	-	450	-	450	-	450	450	-	450	-	450	-	215	
MP 160		350	-	700	700	700	-	700	700	700	-	700	700	700	-	-	700	-	700	-	700	700	-	700	-	700	-	350	
MP 190		500	-	1000	1000	1000	-	1000	1000	1000	-	1000	1000	1000	-	-	1000	-	1000	-	1000	1000	-	1000	-	1000	-	500	

MP

6.1 DESIGNACIÓN



MP

### 6.1.1 FORMA CONSTRUCTIVA Y TIPO DE ENTRADA

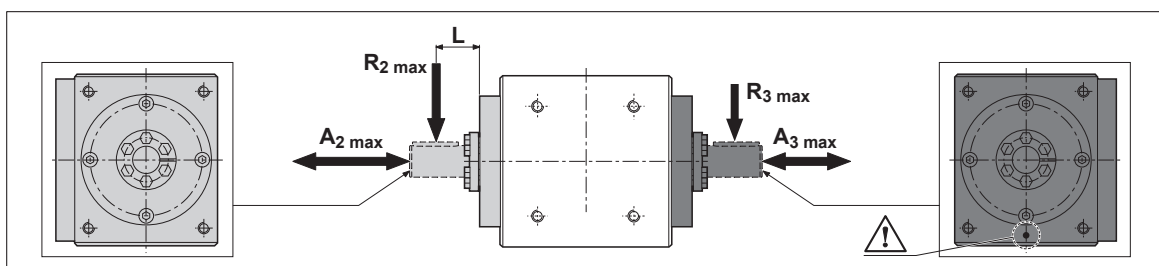
TIPO DE ENTRADA	FORMA CONSTRUCTIVA		
	coaxial (—)	con etapa ortogonal en la entrada (K - G)	con etapa ortogonal en la salida (MB)
25AH ... 180A1			
IS		—	—
FM			

### 6.1.2 POSICIONES DE MONTAJE

	OR	VA	VB
—			
K - G			
MB			

MP

### 6.2 FUERZAS RADIALES Y AXIALES ADMISIBLES PARA LA FORMA CONSTRUCTIVA MB



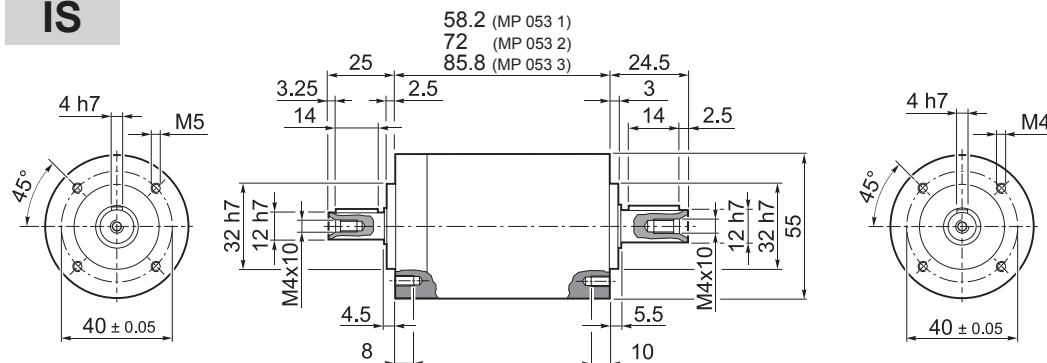
	$R_2 \text{ max}$ [N]	$A_2 \text{ max}$ [N]	L [mm]	$R_3 \text{ max}$ [N]	$A_3 \text{ max}$ [N]
MP MB 080	6000	5000	60	5500	5000
MP MB 105	9000	7500	80	7500	7500
MP MB 130	13500	11500	100	11000	11500
MP MB 160*	15000	11500	100	12500	11500

\* Rodamientos dimensionados para una vida útil media de 10.000 horas bajo condiciones nominales de funcionamiento.

6.3 DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MP 053

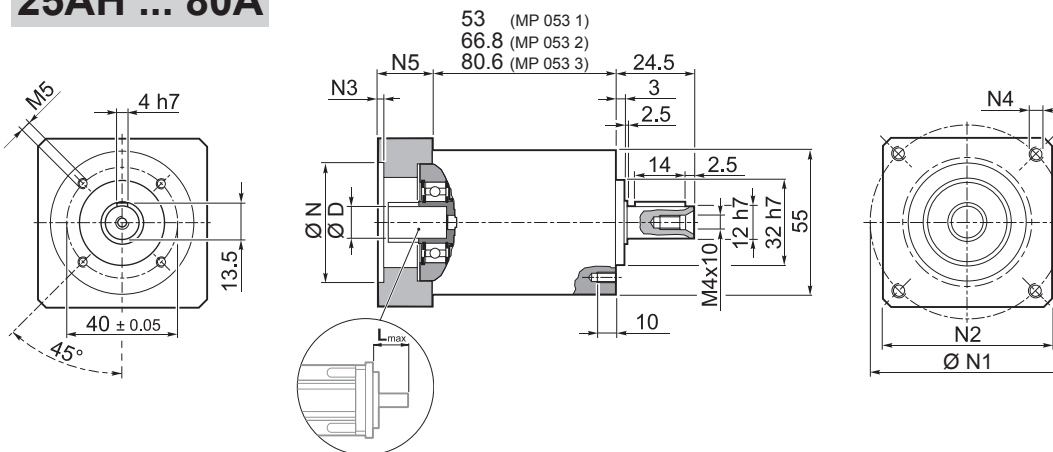
IS



	Kg
MP 053 1	0.8
MP 053 2	1.0
MP 053 3	1.3

25AH ... 80A

MP



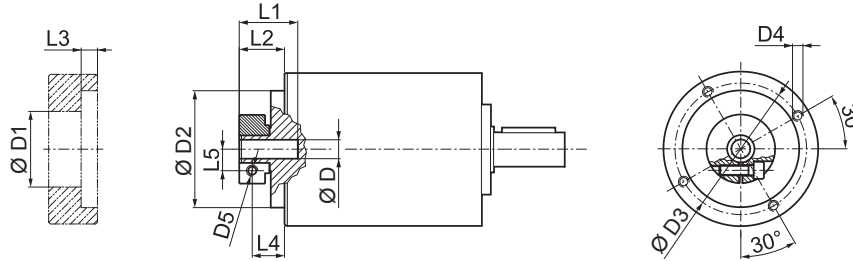
	Kg
MP 053 1	0.8
MP 053 2	1.0
MP 053 3	1.3

	D											N	N1		N2	N3	N4	N5	Lmax
	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-		min	max					
25AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	25	36	48					
26AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	26	36	48					
28AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	28	36	48					
30AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	30	36	48					
32AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	32	38	48	55	3.5	4.5	25	25
34AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	34	40	48					
36AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	36	42	48					
38AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	38	44	48					
40AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	40	46	48					
38B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	38.1	66.6	60	60	3	M4x10	18	25
40B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	40	63	60	3	M4x10	18	25	
50A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	50	60	60	3	M4x10	18	25	
50B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	60	3	M5x12	23	30	
50BH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	60	4	5.5	23	30	
50C	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	70	60	3	M4x10	23	30	
50MH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	50	65	55	2	5.5	16	23	
60A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	60	75	65	3	M5x12	18	25	
60AH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	60	75	65	3	5.5	18	25	
60A1	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	75	65	3	M5x12	23	30	
60AH1	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	75	65	3	5.5	23	30	
60B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	85	75	3	M5x12	23	30	
60C	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	90	75	3	M5x12	23	30	
70A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	85	75	3	M6x15	23	30	
70B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	90	75	5	M5x12	23	30	
73A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	73	98.4	85	3	M5x12	25	32	
80A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	80	100	85	3	M6x15	23	30	

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# MP 053

FM



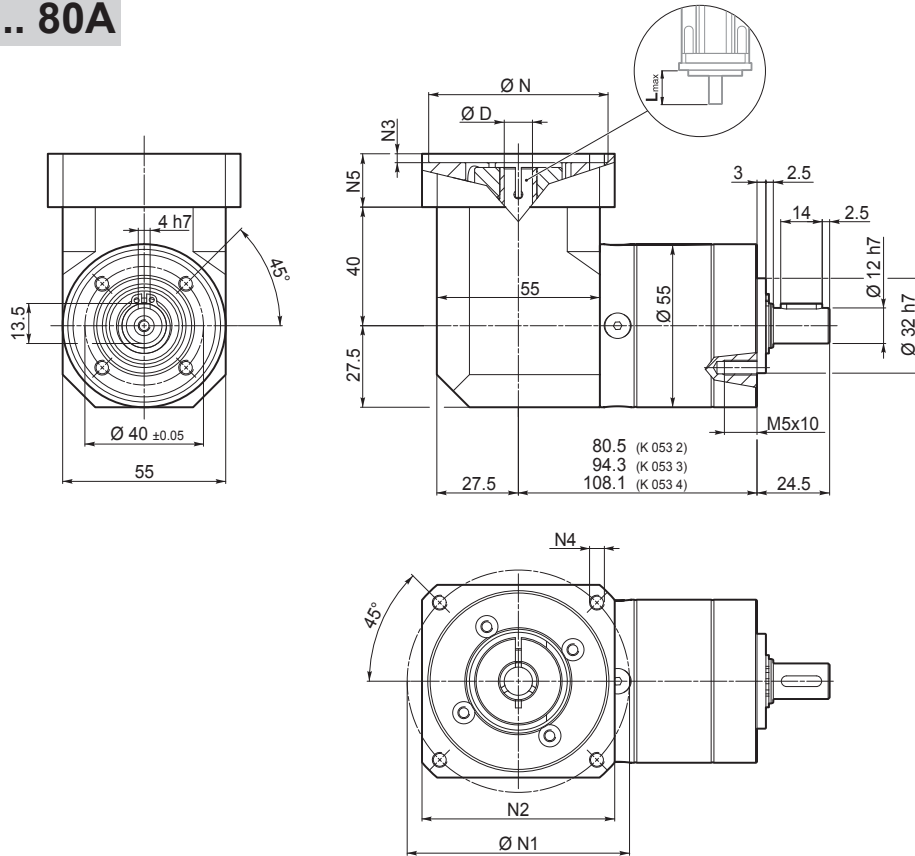
				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
6	6.35	7		32.5	50	42.5	M4x8	M4	20.2	13.2	3	8.7	8
8	9	9.52	10	32.5	50	42.5	M4x8	M4	20.2	13.2	3	7.8	9
11	12	12.7		35.5	50	42.5	M4x8	M4	20.5	13.5	3	8.5	11
14				35.5	50	42.5	M4x8	M4	24	17	3	10.2	11.5

	i	M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>S</sub>	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>1 max</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	[arcmin]	[Nm/arcmin]	[N]	[N]	[N]	%		6 ... 9.52
MP 053 1_3	12	22	40	3300	4000	15'	10'	1.0	200	500	600	97	0.06	0.08	
MP 053 1_4	15	28	45	3500	5000	15'	10'	1.0	200	500	600	97	0.05	0.06	
MP 053 1_5	15	28	45	3500	5000	15'	10'	1.0	200	500	600	97	0.04	0.06	
MP 053 1_6	15	28	45	3500	5000	15'	10'	1.0	200	500	600	97	0.03	0.05	
MP 053 1_7	15	28	45	4000	6000	15'	10'	1.0	200	500	600	97	0.03	0.05	
MP 053 1_9	12	22	40	4000	6000	15'	10'	1.0	200	500	600	97	0.03	0.05	
MP 053 2_12	20	30	60	3300	4000	15'	10'	0.9	200	500	600	94	0.06	0.08	
MP 053 2_15	20	30	60	3300	4000	15'	10'	0.9	200	500	600	94	0.06	0.08	
MP 053 2_16	20	30	60	3500	5000	15'	10'	0.9	200	500	600	94	0.05	0.06	
MP 053 2_20	20	30	60	3500	5000	15'	10'	0.9	200	500	600	94	0.04	0.06	
MP 053 2_25	20	30	60	3500	5000	15'	10'	0.9	200	500	600	94	0.04	0.06	
MP 053 2_28	20	30	60	4000	6000	15'	10'	0.9	200	500	600	94	0.03	0.05	
MP 053 2_35	20	30	60	4000	6000	15'	10'	0.9	200	500	600	94	0.03	0.05	
MP 053 2_36	15	28	45	4000	6000	15'	10'	0.9	200	500	600	94	0.03	0.05	
MP 053 2_45	20	30	60	4000	6000	15'	10'	0.9	200	500	600	94	0.03	0.05	
MP 053 2_81	12	22	40	4000	6000	15'	10'	0.9	200	500	600	94	0.03	0.05	
MP 053 3_48	20	30	60	4000	5000	17'	12'	0.7	200	500	600	91	0.05	0.07	
MP 053 3_60	20	30	60	3500	5000	17'	12'	0.7	200	500	600	91	0.05	0.07	
MP 053 3_64	20	30	60	3500	5000	17'	12'	0.7	200	500	600	91	0.05	0.06	
MP 053 3_75	20	30	60	3500	5000	17'	12'	0.7	200	500	600	91	0.04	0.06	
MP 053 3_80	20	30	60	3500	5000	17'	12'	0.7	200	500	600	91	0.05	0.06	
MP 053 3_84	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
MP 053 3_100	20	30	60	3500	5000	17'	12'	0.7	200	500	600	91	0.04	0.06	
MP 053 3_112	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
MP 053 3_125	20	30	60	3500	5000	17'	12'	0.7	200	500	600	91	0.04	0.06	
MP 053 3_140	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
MP 053 3_144	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
MP 053 3_175	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
MP 053 3_180	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
MP 053 3_216	20	30	60	3500	5000	17'	12'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
MP 053 3_225	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
MP 053 3_245	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
MP 053 3_252	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	200	500	600	91	0.05	0.06	
MP 053 3_324	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
MP 053 3_405	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
MP 053 3_567	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	
MP 053 3_729	12	22	40	4000	6000	17'	12'	0.7	200	500	600	91	0.03	0.05	

MP

# MP K 053

## 25AH ... 80A



	Kg
MP K 053 2	1.3
MP K 053 3	1.5
MP K 053 4	1.8

MP

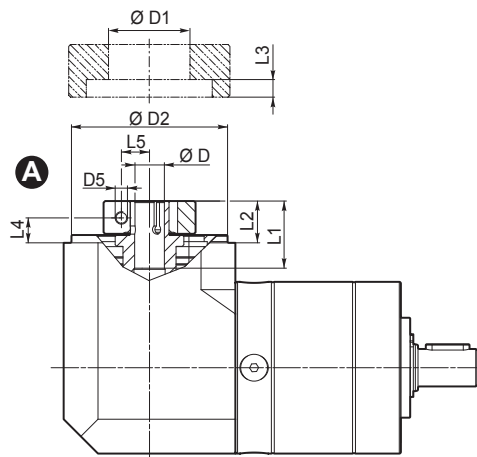
												N	N1		N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
													min	max					
25AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	25	36	48	55	3.5	4.5	25	25
26AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	26	36	48					
28AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	28	36	48					
30AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	30	36	48					
32AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	32	38	48					
34AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	34	40	48					
36AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	36	42	48					
38AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	38	44	48					
40AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	40	46	48					
38B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	38.1	66.6	60	3	M4x10	18	25	
40B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	40	63	60	3	M4x10	18	25	
50A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	50	60	60	3	M4x10	18	25	
50B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	60	3	M5x12	23	30	
50BH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	60	4	5.5	23	30	
50C	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	70	60	3	M4x10	23	30	
50MH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	50	65	55	2	5.5	16	23	
60A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	60	75	65	3	M5x12	18	25	
60A1	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	75	65	3	M5x12	23	30	
60B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	85	75	3	M5x12	23	30	
60C	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	90	75	3	M5x12	23	30	
70A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	85	75	3	M6x15	23	30	
70B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	90	75	5	M5x12	23	30	
73A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	73	98.4	85	3	M5x12	25	32	
80A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	80	100	85	3	M6x15	23	30	

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

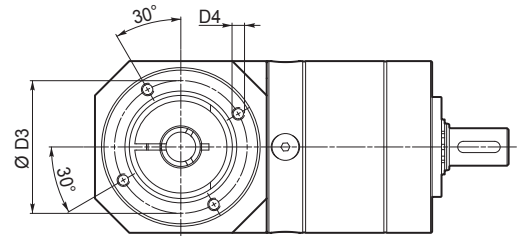


# MP K 053

FM



Visto desde A



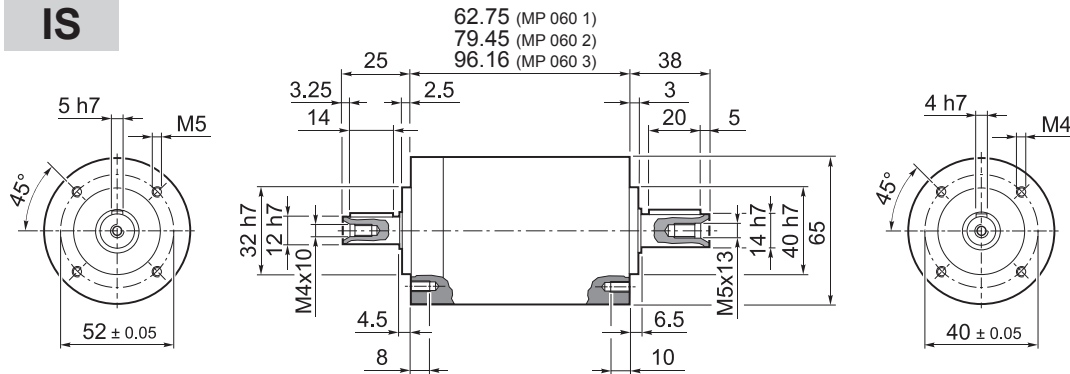
D				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
6	6.35	7		32.5	50	42.5	M4x8	M4	20.2	13.2	3	8.7	8
8	9	9.52	10	32.5	50	42.5	M4x8	M4	20.2	13.2	3	7.8	9
11	12	12.7		35.5	50	42.5	M4x8	M4	20.5	13.5	3	8.5	11
14				35.5	50	42.5	M4x8	M4	24	17	3	10.2	11.5


i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	φ <sub>S</sub> [arcmin]	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub> [ $\frac{Nm}{arcmin}$ ]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
												D	6 ... 9.52
MP K 053 2_3	12	22	40	3300	4000	15'	10'	1.0	500	600	94	0.18	0.20
MP K 053 2_4	15	28	45	3500	5000	15'	10'	1.0	500	600	94	0.18	0.19
MP K 053 2_5	15	28	45	3500	5000	15'	10'	1.0	500	600	94	0.17	0.19
MP K 053 2_6	15	28	45	3500	5000	15'	10'	1.0	500	600	94	0.17	0.18
MP K 053 2_7	15	28	45	4000	6000	15'	10'	1.0	500	600	94	0.17	0.19
MP K 053 2_9	12	22	40	4000	6000	15'	10'	1.0	500	600	94	0.17	0.18
MP K 053 3_12	20	30	60	3300	4000	15'	10'	0.9	500	600	91	0.18	0.20
MP K 053 3_15	20	30	60	3300	4000	15'	10'	0.9	500	600	91	0.18	0.20
MP K 053 3_16	20	30	60	3500	5000	15'	10'	0.9	500	600	91	0.17	0.19
MP K 053 3_20	20	30	60	3500	5000	15'	10'	0.9	500	600	91	0.17	0.19
MP K 053 3_25	20	30	60	3500	5000	15'	10'	0.9	500	600	91	0.17	0.19
MP K 053 3_28	20	30	60	4000	6000	15'	10'	0.9	500	600	91	0.17	0.19
MP K 053 3_35	20	30	60	4000	6000	15'	10'	0.9	500	600	91	0.17	0.19
MP K 053 3_36	15	28	45	4000	6000	15'	10'	0.9	500	600	91	0.17	0.18
MP K 053 3_45	20	30	60	4000	6000	15'	10'	0.9	500	600	91	0.17	0.19
MP K 053 3_81	12	22	40	4000	6000	15'	10'	0.9	500	600	91	0.17	0.18
MP K 053 4_48	20	30	60	4000	5000	17'	12'	0.7	500	600	89	0.18	0.19
MP K 053 4_60	20	30	60	3500	5000	17'	12'	0.7	500	600	89	0.18	0.19
MP K 053 4_64	20	30	60	3500	5000	17'	12'	0.7	500	600	89	0.17	0.19
MP K 053 4_75	20	30	60	3500	5000	17'	12'	0.7	500	600	89	0.17	0.19
MP K 053 4_80	20	30	60	3500	5000	17'	12'	0.7	500	600	89	0.17	0.19
MP K 053 4_84	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	500	600	89	0.17	0.19
MP K 053 4_100	20	30	60	3500	5000	17'	12'	0.7	500	600	89	0.17	0.19
MP K 053 4_112	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	500	600	89	0.17	0.19
MP K 053 4_125	20	30	60	3500	5000	17'	12'	0.7	500	600	89	0.17	0.19
MP K 053 4_140	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	500	600	89	0.17	0.19
MP K 053 4_144	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	500	600	89	0.17	0.18
MP K 053 4_175	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	500	600	89	0.17	0.19
MP K 053 4_180	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	500	600	89	0.17	0.18
MP K 053 4_216	20	30	60	3500	5000	17'	12'	0.7	500	600	89	0.17	0.18
MP K 053 4_225	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	500	600	89	0.17	0.18
MP K 053 4_245	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	500	600	89	0.17	0.19
MP K 053 4_252	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	500	600	89	0.18	0.20
MP K 053 4_324	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	500	600	89	0.17	0.18
MP K 053 4_405	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	500	600	89	0.17	0.18
MP K 053 4_567	20	30	60	4000	6000	17'	12'	0.7	500	600	89	0.17	0.18
MP K 053 4_729	12	22	40	4000	6000	17'	12'	0.7	500	600	89	0.17	0.18

MP

# MP 060

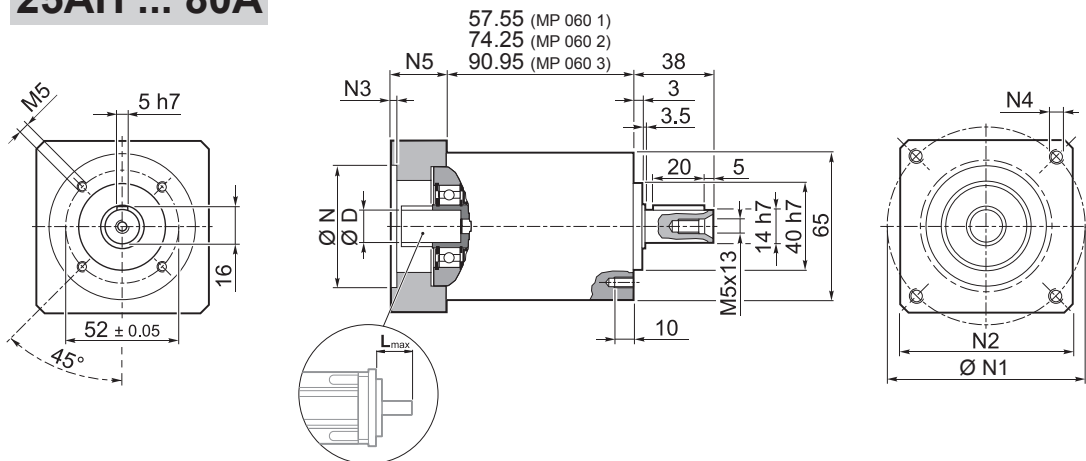
## IS






	 Kg
MP 060 1	1.2
MP 060 2	1.7
MP 060 3	2.0

## 25AH ... 80A

MP



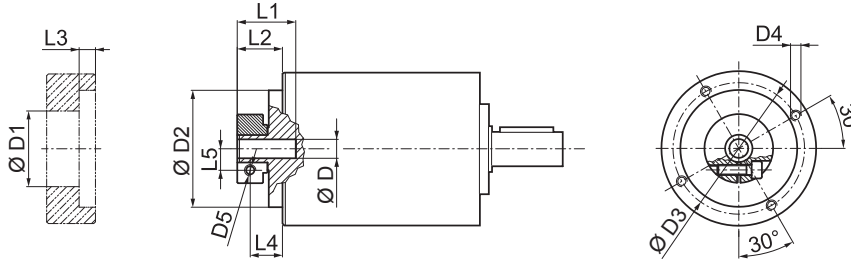
	 Kg
MP 060 1	1.2
MP 060 2	1.7
MP 060 3	2.0

												N	N1		N2	N3	N4	N5	Lmax
	D	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7		min	max					
25AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	25	39	56					
26AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	26	39	56					
28AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	28	39	56					
30AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	30	39	56					
32AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	32	39	56	65	3.5	4.5	25	
34AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	34	40	56					
36AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	36	42	56					
39AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	39	45	56					
40AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	40	46	56					
38B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	38.1	66.6	60	3	M4x10	18	25	
40B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	40	63	60	3	M4x10	18	25	
50A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	50	60	60	3	M4x10	18	25	
50B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	60	3	M5x12	23	30	
50BH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	65	3	5.5	25	32	
50C	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	70	60	3	M4x10	23	30	
55MH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	55	80	65	2	5.5	16	23	
60A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	60	75	65	3	M5x12	18	25	
60AH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	60	75	65	3	5.5	18	25	
60A1	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	75	65	3	M5x12	23	30	
60AH1	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	75	65	3	5.5	23	30	
60B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	85	75	3	M5x12	23	30	
60C	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	90	75	3	M5x12	23	30	
70A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	85	75	3	M6x15	23	30	
70B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	90	75	5	M5x12	23	30	
73A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	73	98.4	85	3	M5x12	25	32	
80A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	80	100	85	3	M6x15	23	30	

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# MP 060

FM



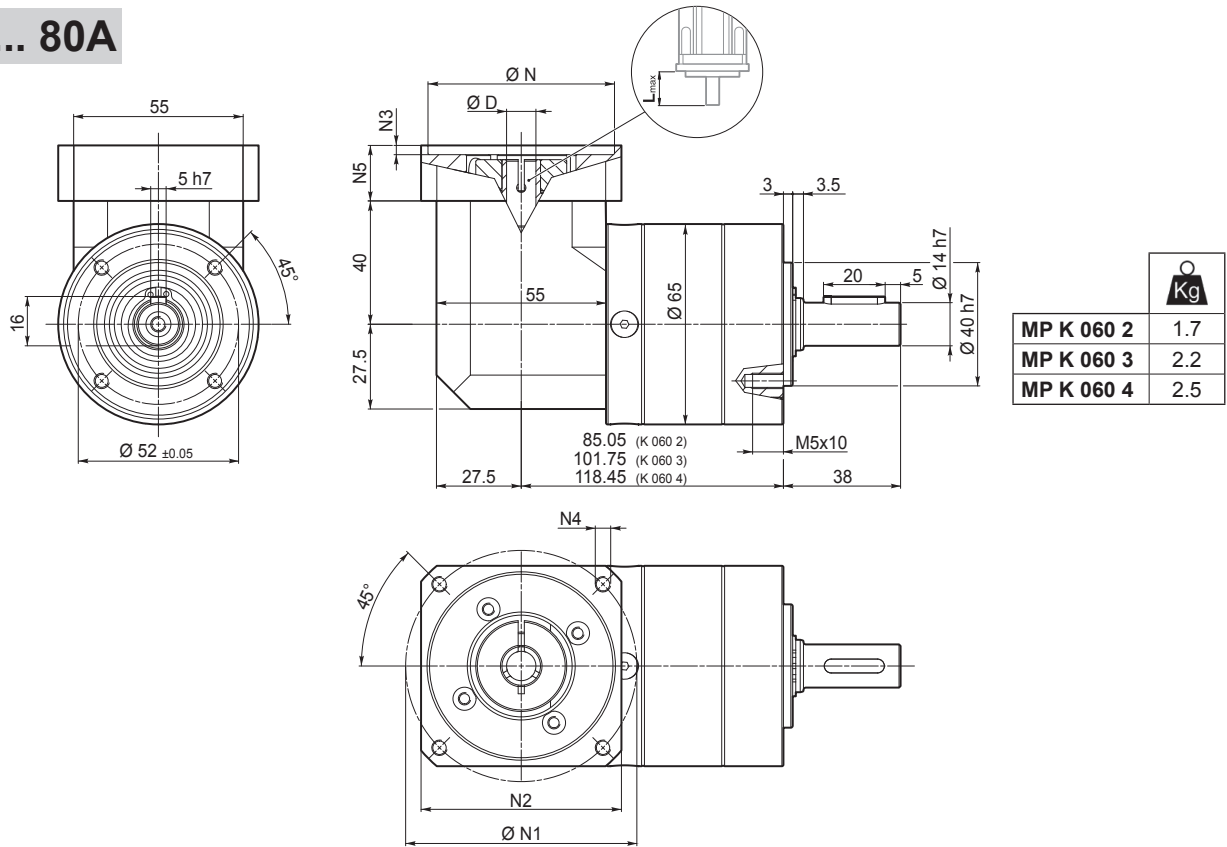
				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
6	6.35	7		32.5	50	42.5	M4x8	M4	20.2	13.2	3	8.7	8
8	9	9.52	10	32.5	50	42.5	M4x8	M4	20.2	13.2	3	7.8	9
11	12	12.7		35.5	50	42.5	M4x8	M4	20.5	13.5	3	8.5	11
14				35.5	50	42.5	M4x8	M4	24	17	3	10.2	11.5

	$M_{n2}$ [Nm]	$M_{a2}$ [Nm]	$M_{p2}$ [Nm]	$n_1$ [min <sup>-1</sup> ]	$n_{1max}$ [min <sup>-1</sup> ]	$\varphi_s$   $\varphi_R$ [arcmin]		$C_t$ [Nm/arcmin]	$R_{1max}$ [N]	$R_{2max}$ [N]	$A_{2max}$ [N]	$\eta$ %	$J_G$ [kgcm <sup>2</sup> ]	
													6 ... 9.52	10 ... 14
MP 060 1_3	18	35	70	3300	4000	15'	10'	3.0	200	600	700	97	0.10	0.11
MP 060 1_4	25	40	90	3500	5000	15'	10'	3.0	200	600	700	97	0.06	0.08
MP 060 1_5	25	40	90	3500	5000	15'	10'	3.0	200	600	700	97	0.05	0.07
MP 060 1_6	25	40	90	3500	5000	15'	10'	3.0	200	600	700	97	0.04	0.06
MP 060 1_7	25	40	90	4000	6000	15'	10'	3.0	200	600	700	97	0.04	0.06
MP 060 1_10	18	35	70	4000	6000	15'	10'	3.0	200	600	700	97	0.03	0.05
MP 060 2_9	18	35	70	3300	4000	15'	10'	2.5	200	600	700	94	0.10	0.12
MP 060 2_12	30	45	100	3300	4000	15'	10'	2.5	200	600	700	94	0.10	0.11
MP 060 2_15	30	45	100	3300	4000	15'	10'	2.5	200	600	700	94	0.09	0.11
MP 060 2_16	30	45	100	3500	5000	15'	10'	2.5	200	600	700	94	0.06	0.08
MP 060 2_20	30	45	100	3500	5000	15'	10'	2.5	200	600	700	94	0.05	0.07
MP 060 2_25	30	45	100	3500	5000	15'	10'	2.5	200	600	700	94	0.05	0.06
MP 060 2_28	30	45	100	4000	6000	15'	10'	2.5	200	600	700	94	0.04	0.06
MP 060 2_30	18	35	70	4000	6000	15'	10'	2.5	200	600	700	94	0.03	0.05
MP 060 2_35	30	45	100	4000	6000	15'	10'	2.5	200	600	700	94	0.04	0.06
MP 060 2_36	25	40	90	3500	5000	15'	10'	2.5	200	600	700	94	0.04	0.06
MP 060 2_40	30	45	100	4000	6000	15'	10'	2.5	200	600	700	94	0.03	0.05
MP 060 2_50	30	45	100	4000	6000	15'	10'	2.5	200	600	700	94	0.03	0.05
MP 060 2_70	30	45	100	4000	6000	15'	10'	2.5	200	600	700	94	0.03	0.05
MP 060 2_100	18	35	70	4000	6000	15'	10'	2.5	200	600	700	94	0.03	0.05
MP 060 3_48	30	45	100	3500	5000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.06	0.08
MP 060 3_64	30	45	100	3500	5000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.06	0.08
MP 060 3_75	30	45	100	3500	5000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.05	0.07
MP 060 3_80	30	45	100	3500	5000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.06	0.08
MP 060 3_84	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.04	0.06
MP 060 3_90	18	35	70	4000	6000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.03	0.05
MP 060 3_120	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.03	0.05
MP 060 3_125	30	45	100	3500	5000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.05	0.07
MP 060 3_140	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.04	0.06
MP 060 3_150	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.03	0.05
MP 060 3_160	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.03	0.05
MP 060 3_175	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.04	0.06
MP 060 3_200	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.03	0.05
MP 060 3_210	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.03	0.05
MP 060 3_216	30	45	100	3500	5000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.04	0.06
MP 060 3_250	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.03	0.05
MP 060 3_280	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.03	0.05
MP 060 3_350	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.03	0.05
MP 060 3_400	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.03	0.05
MP 060 3_500	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.03	0.05
MP 060 3_700	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.03	0.05
MP 060 3_1000	18	35	70	4000	6000	17'	12'	1.8	200	600	700	91	0.03	0.05

MP

# MP K 060

## 25AH ... 80A



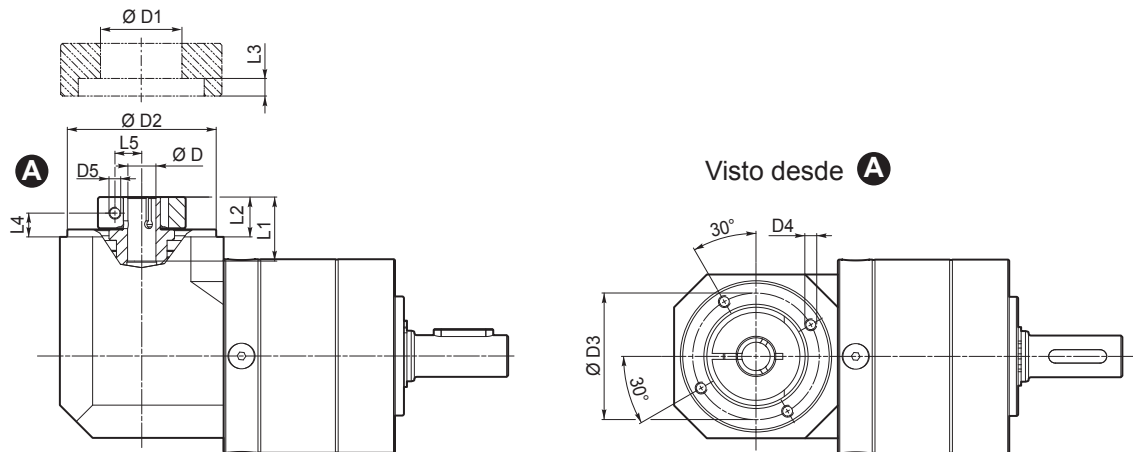
MP

	D											N	N1		N2	N3	N4	N5	Lmax
	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-		min	max					
<b>25AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	25	39	56					
<b>26AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	26	39	56					
<b>28AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	28	39	56					
<b>30AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	30	39	56					
<b>32AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	32	39	56	65	3.5	4.5	25	25
<b>34AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	34	40	56					
<b>36AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	36	42	56					
<b>39AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	39	45	56					
<b>40AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	40	46	56					
<b>38B</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	38.1	66.6	60	3	M4x10	18	25	
<b>40B</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	40	63	60	3	M4x10	18	25	
<b>50A</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	50	60	60	3	M4x10	18	25	
<b>50B</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	60	3	M5x12	23	30	
<b>50BH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	65	3	5.5	25	32	
<b>50C</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	70	60	3	M4x10	23	30	
<b>55MH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	55	80	65	2	5.5	16	23	
<b>60A</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	60	75	65	3	M5x12	18	25	
<b>60A1</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	75	65	3	M5x12	23	30	
<b>60B</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	85	75	3	M5x12	23	30	
<b>60C</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	90	75	3	M5x12	23	30	
<b>70A</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	85	75	3	M6x15	23	30	
<b>70B</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	90	75	5	M5x12	23	30	
<b>73A</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	73	98.4	85	3	M5x12	25	32	
<b>80A</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	80	100	85	3	M6x15	23	30	

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# MP K 060

FM



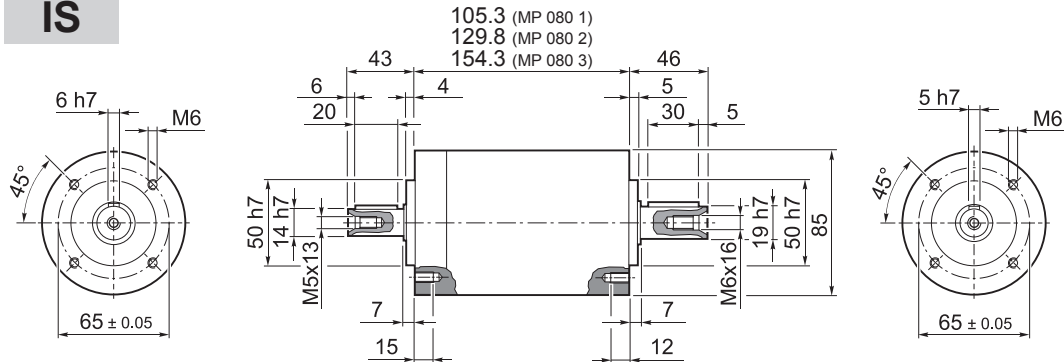
D				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
6	6.35	7		32.5	50	42.5	M4x8	M4	20.2	13.2	3	8.7	8
8	9	9.52	10	32.5	50	42.5	M4x8	M4	20.2	13.2	3	7.8	9
11	12	12.7		35.5	50	42.5	M4x8	M4	20.5	13.5	3	8.5	11
14				35.5	50	42.5	M4x8	M4	24	17	3	10.2	11.5

i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	Ψ <sub>S</sub> [arcmin]	Ψ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [Nm/arcmin]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
												D	D
												6 ... 9.52	10 ... 14
MP K 060 2_3	18	35	70	3300	4000	15'	10'	3.0	600	700	94	0.20	0.20
MP K 060 2_4	25	40	90	3500	5000	15'	10'	3.0	600	700	94	0.18	0.20
MP K 060 2_5	25	40	90	3500	5000	15'	10'	3.0	600	700	94	0.17	0.19
MP K 060 2_6	25	40	90	3500	5000	15'	10'	3.0	600	700	94	0.17	0.19
MP K 060 2_7	25	40	90	4000	6000	15'	10'	3.0	600	700	94	0.17	0.19
MP K 060 2_10	18	35	70	4000	6000	15'	10'	3.0	600	700	94	0.17	0.18
MP K 060 3_9	18	35	70	3300	4000	15'	10'	2.5	600	700	91	0.20	0.21
MP K 060 3_12	30	45	100	3300	4000	15'	10'	2.5	600	700	91	0.20	0.21
MP K 060 3_15	30	45	100	3300	4000	15'	10'	2.5	600	700	91	0.19	0.21
MP K 060 3_16	30	45	100	3500	5000	15'	10'	2.5	600	700	91	0.18	0.20
MP K 060 3_20	30	45	100	3500	5000	15'	10'	2.5	600	700	91	0.17	0.19
MP K 060 3_25	30	45	100	3500	5000	15'	10'	2.5	600	700	91	0.17	0.18
MP K 060 3_28	30	45	100	4000	6000	15'	10'	2.5	600	700	91	0.17	0.19
MP K 060 3_30	18	35	70	4000	6000	15'	10'	2.5	600	700	91	0.17	0.18
MP K 060 3_35	30	45	100	4000	6000	15'	10'	2.5	600	700	91	0.18	0.19
MP K 060 3_36	25	40	90	3500	5000	15'	10'	2.5	600	700	91	0.18	0.19
MP K 060 3_40	30	45	100	4000	6000	15'	10'	2.5	600	700	91	0.17	0.18
MP K 060 3_50	30	45	100	4000	6000	15'	10'	2.5	600	700	91	0.17	0.18
MP K 060 3_70	30	45	100	4000	6000	15'	10'	2.5	600	700	91	0.17	0.18
MP K 060 3_100	18	35	70	4000	6000	15'	10'	2.5	600	700	91	0.17	0.18
MP K 060 4_48	30	45	100	3500	5000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.18	0.20
MP K 060 4_64	30	45	100	3500	5000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.18	0.20
MP K 060 4_75	30	45	100	3500	5000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.17	0.19
MP K 060 4_80	30	45	100	3500	5000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.18	0.20
MP K 060 4_84	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.17	0.19
MP K 060 4_90	18	35	70	4000	6000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.17	0.18
MP K 060 4_120	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.15	0.17
MP K 060 4_125	30	45	100	3500	5000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.17	0.19
MP K 060 4_140	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.17	0.19
MP K 060 4_150	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.17	0.18
MP K 060 4_160	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.17	0.18
MP K 060 4_175	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.17	0.19
MP K 060 4_200	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.17	0.18
MP K 060 4_210	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.17	0.18
MP K 060 4_216	30	45	100	3500	5000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.17	0.19
MP K 060 4_250	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.17	0.18
MP K 060 4_280	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.17	0.18
MP K 060 4_350	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.17	0.18
MP K 060 4_400	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.17	0.18
MP K 060 4_500	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.17	0.18
MP K 060 4_700	30	45	100	4000	6000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.17	0.18
MP K 060 4_1000	18	35	70	4000	6000	17'	12'	1.8	600	700	89	0.17	0.18

MP

# MP 080

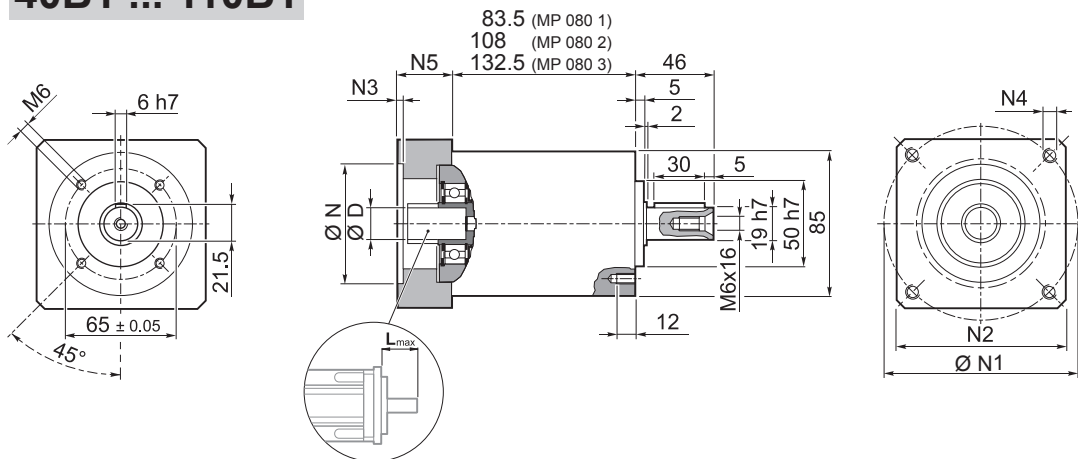
IS



MP 080 1	4.0
MP 080 2	4.6
MP 080 3	5.2

## 40B1 ... 110B1

MP



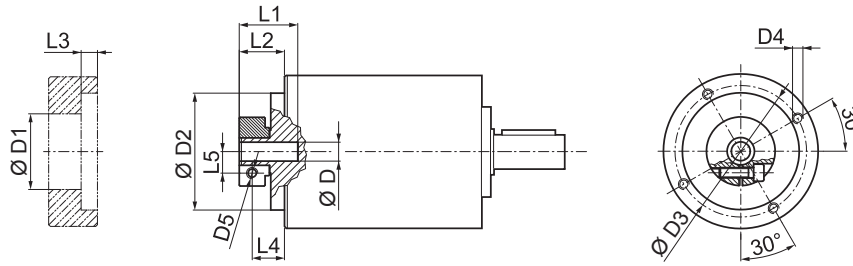
MP 080 1	4.0
MP 080 2	4.6
MP 080 3	5.2

												N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>	
40B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	40	63	80	4	M4x12	34	40	
45A	8	9	9.52	11	12	12.7	-	-	-	-	-	45	63	80	4	M4x12	34	40	
50B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	M5x16	34	40	
50BH1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	5.5	34	40	
50C1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	70	80	4	M4x10	34	40	
50D	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	95	80	4	M6x20	34	40	
55A	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	55.5	125.7	105	4	M6x20	34	40
60A2	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	80	4	M5x16	34	40	
60AH2	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	90	4	6.5	34	40	
60B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	85	80	4	M5x16	34	40	
60C1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	90	80	4	M5x16	34	40	
70A1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	80	4	M6x20	34	40
70AH1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	90	4	6.5	34	40
70B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	90	80	4	M5x16	34	40
73A1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	73	98.4	85	4	M5x16	34	40	
80A1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	80	100	90	4	M6x16	34	40
95A	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	115	100	4	M8x20	34	40
95B	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	130	115	4	M8x20	34	40
110A	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	130	115	4	M8x20	34	40
110B	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	44	50
110B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	54	60


Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# MP 080

FM



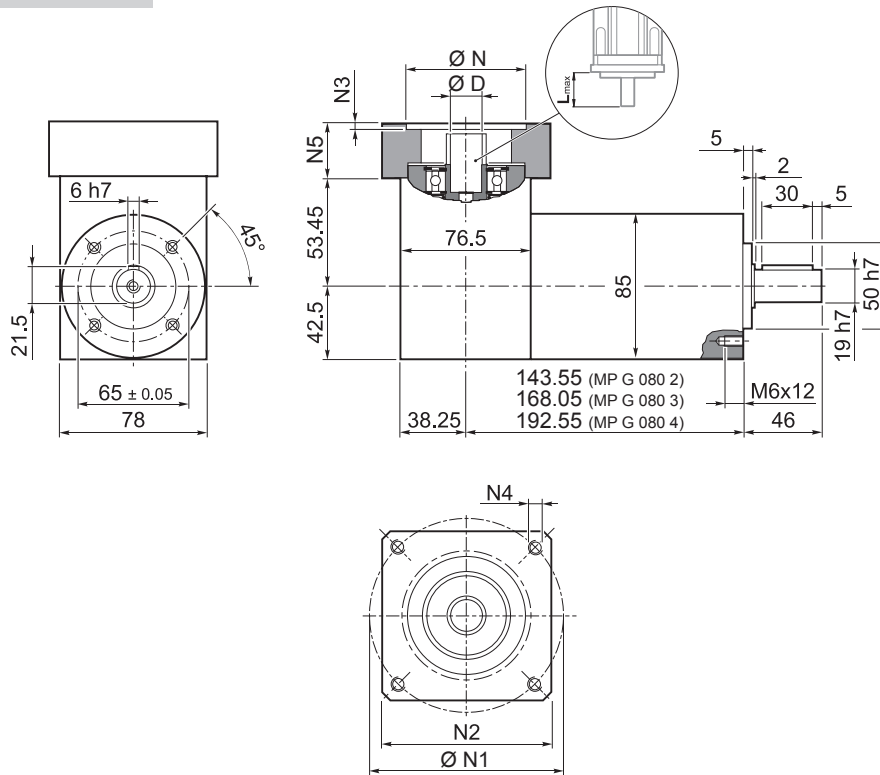
D				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
8	9	9.52		38	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	10.5
11	12	12.7		43	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	12.5
14	15.875	16	17	48	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	14.5
19	19.05			51	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	16.5

 i	M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	ψ <sub>s</sub>	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>1 max</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]		$\frac{Nm}{arcmin}$	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	%	8 ... 12.7	14 ... 19.05
MP 080 1_3	40	80	180	2900	3500	15'	10'	7.0	400	1300	1400	2500	3000	97	0.50	0.59
MP 080 1_4	50	80	200	3100	4500	15'	10'	7.0	400	1300	1400	2500	3000	97	0.34	0.43
MP 080 1_5	50	80	200	3200	4500	15'	10'	7.0	400	1300	1400	2500	3000	97	0.28	0.37
MP 080 1_6	50	80	200	3200	4500	15'	10'	7.0	400	1300	1400	2500	3000	97	0.21	0.30
MP 080 1_7	50	80	200	4000	6000	15'	10'	7.0	400	1300	1400	2500	3000	97	0.23	0.32
MP 080 1_10	40	80	180	4000	6000	15'	10'	7.0	400	1300	1400	2500	3000	97	0.20	0.29
MP 080 2_9	40	80	180	2900	3500	15'	10'	5.9	400	1300	1400	2500	3000	94	0.49	0.58
MP 080 2_12	70	100	250	2900	3500	15'	10'	5.9	400	1300	1400	2500	3000	94	0.47	0.56
MP 080 2_15	70	100	250	2900	3500	15'	10'	5.9	400	1300	1400	2500	3000	94	0.46	0.55
MP 080 2_16	70	100	250	3100	4500	15'	10'	5.9	400	1300	1400	2500	3000	94	0.32	0.41
MP 080 2_20	70	100	250	3200	4500	15'	10'	5.9	400	1300	1400	2500	3000	94	0.27	0.36
MP 080 2_25	70	100	250	3200	4500	15'	10'	5.9	400	1300	1400	2500	3000	94	0.27	0.36
MP 080 2_28	70	100	250	4000	6000	15'	10'	5.9	400	1300	1400	2500	3000	94	0.22	0.31
MP 080 2_30	40	80	180	4000	6000	15'	10'	5.9	400	1300	1400	2500	3000	94	0.20	0.29
MP 080 2_35	70	100	250	4000	6000	15'	10'	5.9	400	1300	1400	2500	3000	94	0.22	0.31
MP 080 2_36	50	80	200	3200	4500	15'	10'	5.9	400	1300	1400	2500	3000	94	0.20	0.29
MP 080 2_40	70	100	250	4000	6000	15'	10'	5.9	400	1300	1400	2500	3000	94	0.20	0.29
MP 080 2_50	70	100	250	4000	6000	15'	10'	5.9	400	1300	1400	2500	3000	94	0.19	0.28
MP 080 2_70	70	100	250	4000	6000	15'	10'	5.9	400	1300	1400	2500	3000	94	0.19	0.28
MP 080 2_100	40	80	180	4000	6000	15'	10'	5.9	400	1300	1400	2500	3000	94	0.19	0.28
MP 080 3_48	70	100	250	3100	4500	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.33	0.42
MP 080 3_64	70	100	250	3100	4500	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.32	0.41
MP 080 3_75	70	100	250	3200	4500	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.27	0.36
MP 080 3_80	70	100	250	3100	4500	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.32	0.41
MP 080 3_84	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.23	0.32
MP 080 3_90	40	80	180	4000	6000	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.20	0.29
MP 080 3_120	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.20	0.29
MP 080 3_125	70	100	250	3200	4500	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.27	0.36
MP 080 3_140	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.22	0.31
MP 080 3_150	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.20	0.29
MP 080 3_160	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.20	0.29
MP 080 3_175	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.22	0.31
MP 080 3_200	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.20	0.29
MP 080 3_210	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.20	0.29
MP 080 3_216	70	100	250	3200	4500	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.20	0.29
MP 080 3_250	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.19	0.28
MP 080 3_280	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.19	0.28
MP 080 3_350	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.19	0.28
MP 080 3_400	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.19	0.28
MP 080 3_500	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.19	0.28
MP 080 3_700	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.19	0.28
MP 080 3_1000	40	80	180	4000	6000	17'	12'	5.4	400	1300	1400	2500	3000	91	0.19	0.28

MP


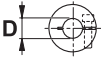
# MP G 080

## 40B1 ... 110B1



	Kg
MP G 080 2	5.2
MP G 080 3	5.8
MP G 080 4	6.4

MP

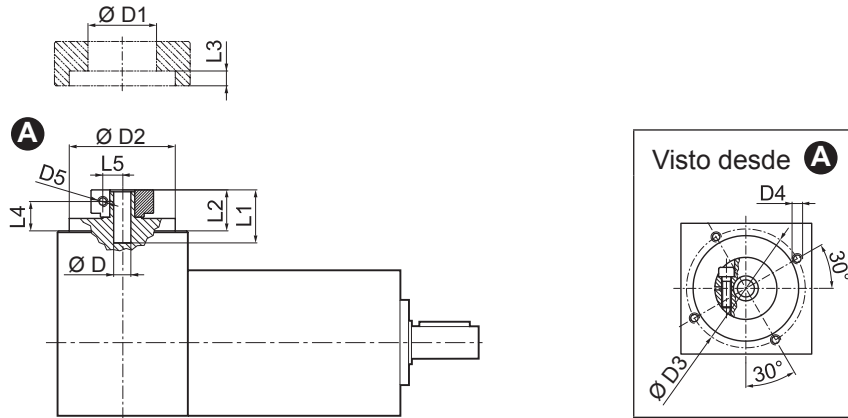
											N	N1	N2	N3	N4	N5	Lmax		
	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-								-	
40B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	40	63	80	4	M4x12	34	40	
45A	8	9	9.52	11	12	12.7	-	-	-	-	-	45	63	80	4	M4x12	34	40	
50B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	M5x16	34	40	
50BH1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	5.5	34	40	
50C1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	70	80	4	M4x10	34	40	
50D	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	95	80	4	M6x20	34	40	
55A	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	55.5	125.7	105	4	M6x20	34	40
60A2	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	80	4	M5x16	34	40	
60AH2	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	90	4	6.5	34	40	
60B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	85	80	4	M5x16	34	40	
60C1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	90	80	4	M5x16	34	40	
70A1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	80	4	M6x20	34	40
70AH1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	90	4	6.5	34	40
70B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	90	80	4	M5x16	34	40
73A1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	73	98.4	85	4	M5x16	34	40	
80A1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	80	100	90	4	M6x16	34	40
95A	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	115	100	4	M8x20	34	40
95B	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	130	115	4	M8x20	34	40
110A	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	130	115	4	M8x20	34	40
110B	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	44	50
110B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	54	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.



# MP G 080

FM



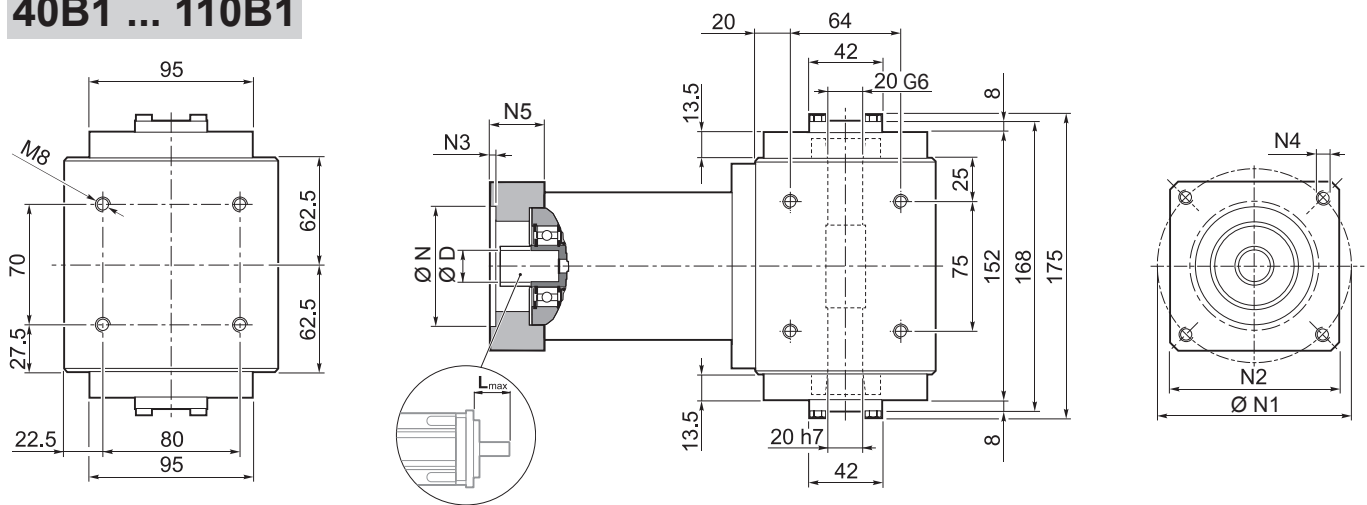
				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
8	9	9.52		38	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	10.5
11	12	12.7		43	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	12.5
14	15.875	16	17	48	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	14.5
19	19.05			51	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	16.5

	i															
		M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	ψ <sub>S</sub>	ψ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	SB		HB		η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	[Nm/arcmin]	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	%	8 ... 12.7	14 ... 19.05	
MP G 080 2_3		40	80	180	2900	3500	15'	10'	7.0	1300	1400	2500	3000	94	0.67	0.79
MP G 080 2_4		50	80	200	3100	4500	15'	10'	7.0	1300	1400	2500	3000	94	0.62	0.75
MP G 080 2_5		50	80	200	3200	4500	15'	10'	7.0	1300	1400	2500	3000	94	0.61	0.74
MP G 080 2_6		50	80	200	3200	4500	15'	10'	7.0	1300	1400	2500	3000	94	0.58	0.71
MP G 080 2_7		50	80	200	4000	6000	15'	10'	7.0	1300	1400	2500	3000	94	0.60	0.73
MP G 080 2_10		40	80	180	4000	6000	15'	10'	7.0	1300	1400	2500	3000	94	0.60	0.72
MP G 080 3_9		40	80	180	2900	3500	15'	10'	5.9	1300	1400	2500	3000	91	0.66	0.78
MP G 080 3_12		70	100	250	2900	3500	15'	10'	5.9	1300	1400	2500	3000	91	0.75	0.87
MP G 080 3_15		70	100	250	2900	3500	15'	10'	5.9	1300	1400	2500	3000	91	0.74	0.87
MP G 080 3_16		70	100	250	3100	4500	15'	10'	5.9	1300	1400	2500	3000	91	0.60	0.73
MP G 080 3_20		70	100	250	3200	4500	15'	10'	5.9	1300	1400	2500	3000	91	0.60	0.73
MP G 080 3_25		70	100	250	3200	4500	15'	10'	5.9	1300	1400	2500	3000	91	0.64	0.76
MP G 080 3_28		70	100	250	4000	6000	15'	10'	5.9	1300	1400	2500	3000	91	0.59	0.72
MP G 080 3_30		40	80	180	4000	6000	15'	10'	5.9	1300	1400	2500	3000	91	0.60	0.72
MP G 080 3_35		70	100	250	4000	6000	15'	10'	5.9	1300	1400	2500	3000	91	0.61	0.74
MP G 080 3_36		50	80	200	3200	4500	15'	10'	5.9	1300	1400	2500	3000	91	0.57	0.70
MP G 080 3_40		70	100	250	4000	6000	15'	10'	5.9	1300	1400	2500	3000	91	0.60	0.72
MP G 080 3_50		70	100	250	4000	6000	15'	10'	5.9	1300	1400	2500	3000	91	0.59	0.71
MP G 080 3_70		70	100	250	4000	6000	15'	10'	5.9	1300	1400	2500	3000	91	0.59	0.71
MP G 080 3_100		40	80	180	4000	6000	15'	10'	5.9	1300	1400	2500	3000	91	0.59	0.71
MP G 080 4_48		70	100	250	3100	4500	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.61	0.75
MP G 080 4_64		70	100	250	3100	4500	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.60	0.73
MP G 080 4_75		70	100	250	3200	4500	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.60	0.73
MP G 080 4_80		70	100	250	3100	4500	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.60	0.73
MP G 080 4_84		70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.60	0.73
MP G 080 4_90		40	80	180	4000	6000	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.60	0.72
MP G 080 4_120		70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.60	0.72
MP G 080 4_125		70	100	250	3200	4500	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.60	0.73
MP G 080 4_140		70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.59	0.72
MP G 080 4_150		70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.60	0.72
MP G 080 4_160		70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.60	0.72
MP G 080 4_175		70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.59	0.72
MP G 080 4_200		70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.60	0.72
MP G 080 4_210		70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.60	0.72
MP G 080 4_216		70	100	250	3200	4500	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.57	0.70
MP G 080 4_250		70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.59	0.71
MP G 080 4_280		70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.59	0.71
MP G 080 4_350		70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.59	0.71
MP G 080 4_400		70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.59	0.71
MP G 080 4_500		70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.59	0.71
MP G 080 4_700		70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.59	0.71
MP G 080 4_1000		40	80	180	4000	6000	17'	12'	5.4	1300	1400	2500	3000	89	0.59	0.71

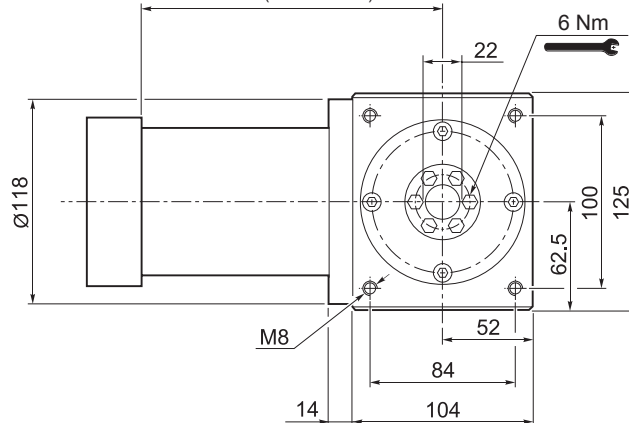
MP

# MP MB 080

## 40B1 ... 110B1



149.5 (MP MB 080 2)  
174 (MP MB 080 3)  
198.5 (MP MB 080 4)



MP MB 080 2	14.0
MP MB 080 3	15.0
MP MB 080 4	16.0

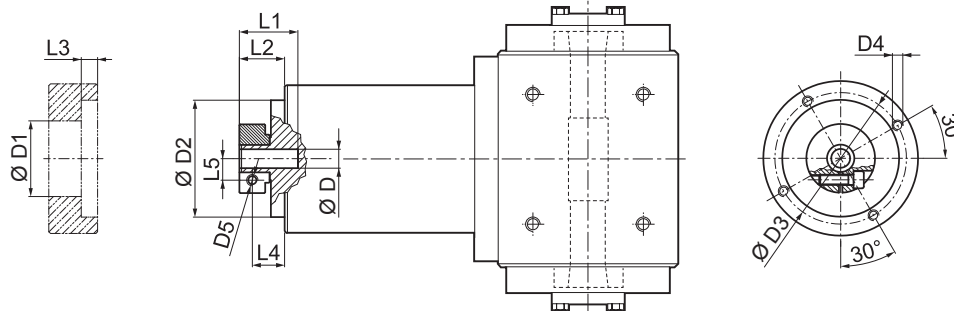
MP

												N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>	
40B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	40	63	80	4	M4x12	34	40	
45A	8	9	9.52	11	12	12.7	-	-	-	-	-	45	63	80	4	M4x12	34	40	
50B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	M5x16	34	40	
50BH1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	5.5	34	40	
50C1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	70	80	4	M4x10	34	40	
50D	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	95	80	4	M6x20	34	40	
55A	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	55.5	125.7	105	4	M6x20	34	40
60A2	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	80	4	M5x16	34	40	
60AH2	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	90	4	6.5	34	40	
60B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	85	80	4	M5x16	34	40	
60C1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	90	80	4	M5x16	34	40	
70A1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	80	4	M6x20	34	40
70AH1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	90	4	6.5	34	40
70B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	90	80	4	M5x16	34	40
73A1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	73	98.4	85	4	M5x16	34	40	
80A1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	80	100	90	4	M6x16	34	40
95A	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	115	100	4	M8x20	34	40
95B	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	130	115	4	M8x20	34	40
110A	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	130	115	4	M8x20	34	40
110B	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	44	50
110B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	54	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# MP MB 080

FM



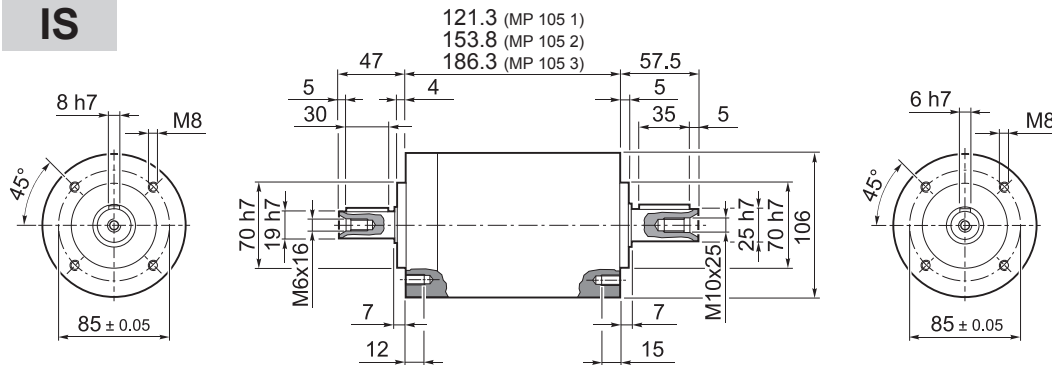
D				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
8	9	9.52		38	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	10.5
11	12	12.7		43	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	12.5
14	15.875	16	17	48	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	14.5
19	19.05			51	68	76.5	M6x12	M6	32.2	26.3	9.5	19.3	16.5

i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	φ <sub>s</sub> [arcmin]	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub> [Nm/arcmin]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
										8 ... 12.7	14 ... 19.05
MP MB 080 2_3	40	80	180	2900	3500	15'	10'	7.0	94	0.50	0.59
MP MB 080 2_4	50	80	200	3100	4500	15'	10'	7.0	94	0.34	0.43
MP MB 080 2_5	50	80	200	3200	4500	15'	10'	7.0	94	0.28	0.37
MP MB 080 2_6	50	80	200	3200	4500	15'	10'	7.0	94	0.21	0.30
MP MB 080 2_7	50	80	200	4000	6000	15'	10'	7.0	94	0.23	0.32
MP MB 080 2_10	40	80	180	4000	6000	15'	10'	7.0	94	0.20	0.29
MP MB 080 3_9	40	80	180	2900	3500	15'	10'	5.9	91	0.49	0.58
MP MB 080 3_12	70	100	250	2900	3500	15'	10'	5.9	91	0.47	0.56
MP MB 080 3_15	70	100	250	2900	3500	15'	10'	5.9	91	0.46	0.55
MP MB 080 3_16	70	100	250	3100	4500	15'	10'	5.9	91	0.32	0.41
MP MB 080 3_20	70	100	250	3200	4500	15'	10'	5.9	91	0.27	0.36
MP MB 080 3_25	70	100	250	3200	4500	15'	10'	5.9	91	0.27	0.36
MP MB 080 3_28	70	100	250	4000	6000	15'	10'	5.9	91	0.22	0.31
MP MB 080 3_30	40	80	180	4000	6000	15'	10'	5.9	91	0.20	0.29
MP MB 080 3_35	70	100	250	4000	6000	15'	10'	5.9	91	0.22	0.31
MP MB 080 3_36	50	80	200	3200	4500	15'	10'	5.9	91	0.20	0.29
MP MB 080 3_40	70	100	250	4000	6000	15'	10'	5.9	91	0.20	0.29
MP MB 080 3_50	70	100	250	4000	6000	15'	10'	5.9	91	0.19	0.28
MP MB 080 3_70	70	100	250	4000	6000	15'	10'	5.9	91	0.19	0.28
MP MB 080 3_100	40	80	180	4000	6000	15'	10'	5.9	91	0.19	0.28
MP MB 080 4_48	70	100	250	3100	4500	17'	12'	5.4	89	0.33	0.42
MP MB 080 4_64	70	100	250	3100	4500	17'	12'	5.4	89	0.32	0.41
MP MB 080 4_75	70	100	250	3200	4500	17'	12'	5.4	89	0.27	0.36
MP MB 080 4_80	70	100	250	3100	4500	17'	12'	5.4	89	0.32	0.41
MP MB 080 4_84	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	89	0.23	0.32
MP MB 080 4_90	40	80	180	4000	6000	17'	12'	5.4	89	0.20	0.29
MP MB 080 4_120	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	89	0.20	0.29
MP MB 080 4_125	70	100	250	3200	4500	17'	12'	5.4	89	0.27	0.36
MP MB 080 4_140	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	89	0.22	0.31
MP MB 080 4_150	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	89	0.20	0.29
MP MB 080 4_160	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	89	0.20	0.29
MP MB 080 4_175	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	89	0.22	0.31
MP MB 080 4_200	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	89	0.20	0.29
MP MB 080 4_210	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	89	0.20	0.29
MP MB 080 4_216	70	100	250	3200	4500	17'	12'	5.4	89	0.20	0.29
MP MB 080 4_250	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	89	0.19	0.28
MP MB 080 4_280	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	89	0.19	0.28
MP MB 080 4_350	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	89	0.19	0.28
MP MB 080 4_400	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	89	0.19	0.28
MP MB 080 4_500	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	89	0.19	0.28
MP MB 080 4_700	70	100	250	4000	6000	17'	12'	5.4	89	0.19	0.28
MP MB 080 4_1000	40	80	180	4000	6000	17'	12'	5.4	89	0.19	0.28

MP

# MP 105

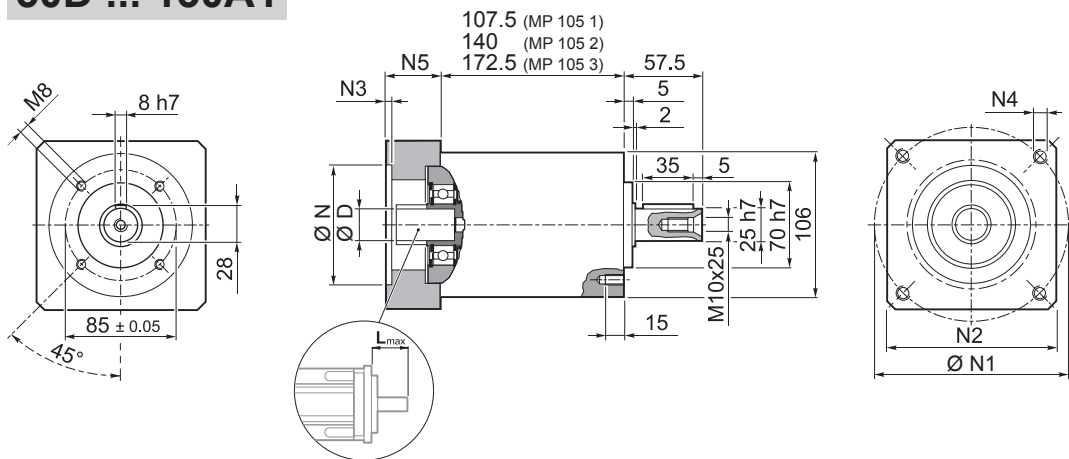
## IS



<b>MP 105 1</b>	6.5
<b>MP 105 2</b>	8.5
<b>MP 105 3</b>	10.5

## 50D ... 130A1

### MP



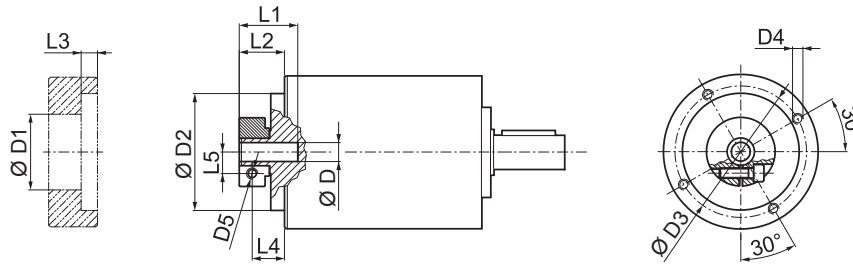
<b>MP 105 1</b>	6.5
<b>MP 105 2</b>	8.5
<b>MP 105 3</b>	10.5


											N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>	
<b>50D</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	50	95	100	5	M6x14	28	40
<b>55A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	55	125.7	105	5	M6x16	28	40
<b>60A2</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	60	75	100	6.5	M5x14	28	40
<b>60AH2</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	60	75	100	4	6.5	33	40
<b>60B1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	60	85	100	6.5	M5x14	28	40
<b>70A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	70	85	100	6.5	M6x14	28	40
<b>70AH1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	70	85	100	4	6.5	33	40
<b>70B1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	70	90	100	6.5	M5x12	28	40
<b>80A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	80	100	100	6.5	M6x16	28	40
<b>80AH1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	80	100	100	4	6.5	33	40
<b>95A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	95	115	100	6.5	M8x18	28	40
<b>95A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	95	115	100	6.5	M8x18	38	50
<b>95B</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	95	130	115	6.5	M8x18	28	40
<b>110A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	110	130	115	6.5	M8x18	28	40
<b>110A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	110	130	115	6.5	M8x20	38	50
<b>110B</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	110	145	120	6.5	M8x20	38	50
<b>110B1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	28	110	145	120	6.5	M8x20	48	60
<b>130A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	130	165	140	6.5	M10x20	38	50
<b>130A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	28	130	165	140	6.5	M10x25	48	60


Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# MP 105

FM



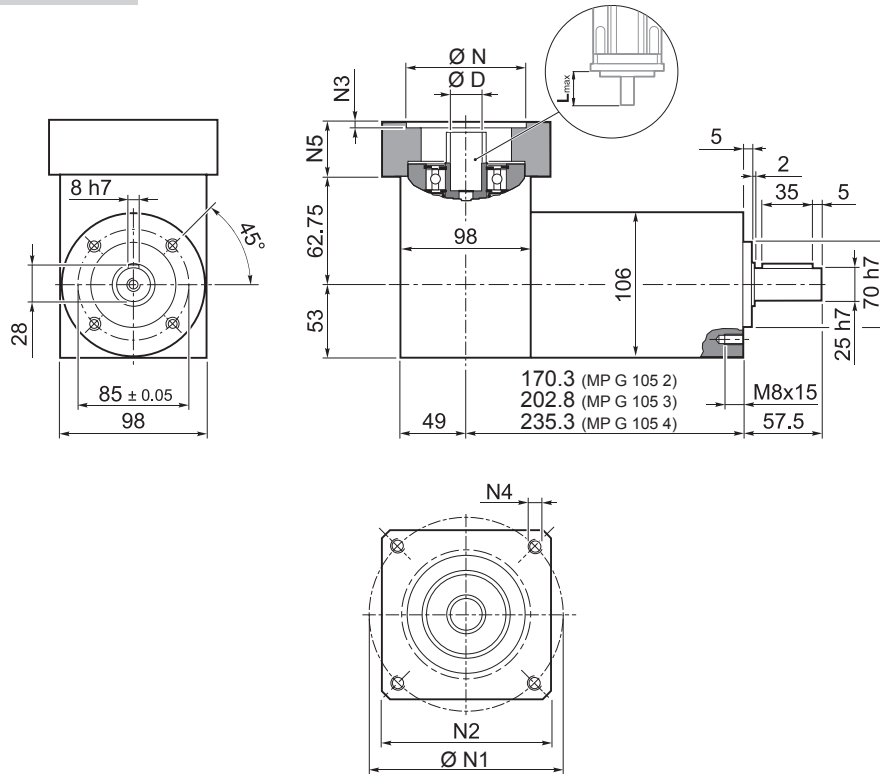
				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
11	12	12.7		43	90	98	M6x15	M6	31.5	19.5	7.6	12	12.5
14	15	15.875	16	48	90	98	M6x15	M6	31.5	19.5	7.6	12	14.5
19				51	90	98	M6x15	M6	31.5	19.5	7.6	12	16.5
22	24			56.5	90	98	M6x15	M6	35	23	7.6	12	19
28				67	90	98	M6x15	M8	35	23	7.6	14	22.5
32				71	90	98	M6x15	M8	37	25	7.6	16	24.5

	i	M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	Ψ <sub>S</sub>	Ψ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	SB				HB		η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]				
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	[arcmin]	[Nm/arcmin]	R <sub>1 max</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	[N]		[N]	[N]	[N]	[N]	11 ... 12.7
MP 105 1_3	100	180	360	2500	3500	15'	10'	22.0	600	1500	1600	3800	4000	97	1.70	1.78	2.22	2.59			
MP 105 1_4	140	210	450	2800	4500	15'	10'	22.0	600	1500	1600	3800	4000	97	0.99	1.06	1.51	1.87			
MP 105 1_5	140	210	450	3000	4500	15'	10'	22.0	600	1500	1600	3800	4000	97	0.72	0.79	1.23	1.60			
MP 105 1_6	140	210	450	3000	4500	15'	10'	22.0	600	1500	1600	3800	4000	97	0.36	0.43	0.88	1.24			
MP 105 1_7	140	210	450	3500	5000	15'	10'	22.0	600	1500	1600	3800	4000	97	0.47	0.55	0.99	1.35			
MP 105 1_10	100	180	360	3500	5000	15'	10'	22.0	600	1500	1600	3800	4000	97	0.33	0.41	0.85	1.21			
MP 105 2_9	100	180	360	2500	3500	15'	10'	20.5	600	1500	1600	3800	4000	94	1.58	1.63	2.07	2.44			
MP 105 2_12	170	250	600	2500	3500	15'	10'	20.5	600	1500	1600	3800	4000	94	1.52	1.59	2.03	2.40			
MP 105 2_15	170	250	600	2500	3500	15'	10'	20.5	600	1500	1600	3800	4000	94	1.47	1.55	1.99	2.36			
MP 105 2_16	170	250	600	2800	4500	15'	10'	20.5	600	1500	1600	3800	4000	94	0.87	0.95	1.39	1.76			
MP 105 2_20	170	250	600	3000	4500	15'	10'	20.5	600	1500	1600	3800	4000	94	0.86	0.93	1.37	1.74			
MP 105 2_25	170	250	600	3000	4500	15'	10'	20.5	600	1500	1600	3800	4000	94	0.63	0.71	1.15	1.51			
MP 105 2_28	170	250	600	3500	5000	15'	10'	20.5	600	1500	1600	3800	4000	94	0.43	0.51	0.95	1.32			
MP 105 2_30	100	180	360	3500	5000	15'	10'	20.5	600	1500	1600	3800	4000	94	0.32	0.40	0.84	1.20			
MP 105 2_35	170	250	600	3500	5000	15'	10'	20.5	600	1500	1600	3800	4000	94	0.43	0.50	0.95	1.31			
MP 105 2_36	140	210	450	3000	4500	15'	10'	20.5	600	1500	1600	3800	4000	94	0.32	0.39	0.84	1.20			
MP 105 2_40	170	250	600	3500	5000	15'	10'	20.5	600	1500	1600	3800	4000	94	0.31	0.39	0.83	1.20			
MP 105 2_50	170	250	600	3500	5000	15'	10'	20.5	600	1500	1600	3800	4000	94	0.31	0.39	0.83	1.19			
MP 105 2_70	170	250	600	3500	5000	15'	10'	20.5	600	1500	1600	3800	4000	94	0.31	0.38	0.83	1.19			
MP 105 2_100	100	180	360	3500	5000	15'	10'	20.5	600	1500	1600	3800	4000	94	0.31	0.38	0.83	1.19			
MP 105 3_48	170	250	600	2800	4500	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.91	0.98	1.42	1.79			
MP 105 3_64	170	250	600	2800	4500	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.87	0.94	1.38	1.75			
MP 105 3_75	170	250	600	3000	4500	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.66	0.74	1.18	1.55			
MP 105 3_80	170	250	600	2800	4500	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.86	0.94	1.38	1.75			
MP 105 3_84	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.44	0.52	0.96	1.33			
MP 105 3_90	100	180	360	3500	5000	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.32	0.39	0.84	1.20			
MP 105 3_120	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.32	0.39	0.84	1.20			
MP 105 3_125	170	250	600	3000	4500	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.63	0.70	1.15	1.51			
MP 105 3_140	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.43	0.51	0.95	1.32			
MP 105 3_150	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.32	0.39	0.84	1.20			
MP 105 3_160	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.31	0.39	0.83	1.21			
MP 105 3_175	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.43	0.50	0.95	1.31			
MP 105 3_200	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.31	0.39	0.83	1.20			
MP 105 3_210	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.32	0.39	0.84	1.20			
MP 105 3_216	170	250	600	3000	4500	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.31	0.39	0.83	1.20			
MP 105 3_250	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.31	0.39	0.83	1.19			
MP 105 3_280	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.31	0.38	0.83	1.19			
MP 105 3_350	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.31	0.38	0.83	1.19			
MP 105 3_400	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.31	0.38	0.83	1.19			
MP 105 3_500	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.31	0.38	0.83	1.19			
MP 105 3_700	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.31	0.38	0.83	1.19			
MP 105 3_1000	100	180	360	3500	5000	17'	12'	17.5	600	1500	1600	3800	4000	91	0.31	0.38	0.83	1.19			

MP

# MP G 105

## 50D ... 130A1



	Kg
MP G 105 2	8.5
MP G 105 3	10.5
MP G 105 4	12.5

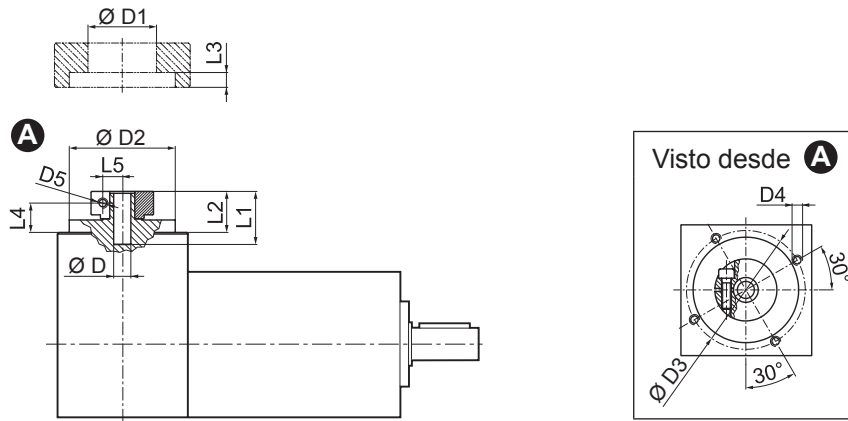
MP

												N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-							
<b>50D</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	50	95	100	5	M6x14	28	40
<b>55A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	55	125.7	105	5	M6x16	28	40
<b>60A2</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	60	75	100	6.5	M5x14	28	40
<b>60AH2</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	60	75	100	4	6.5	33	40
<b>60B1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	60	85	100	6.5	M5x14	28	40
<b>70A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	70	85	100	6.5	M6x14	28	40
<b>70AH1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	70	85	100	4	6.5	33	40
<b>70B1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	70	90	100	6.5	M5x12	28	40
<b>80A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	80	100	100	6.5	M6x16	28	40
<b>80AH1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	80	100	100	4	6.5	33	40
<b>95A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	95	115	100	6.5	M8x18	28	40
<b>95A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	95	115	100	6.5	M8x18	38	50
<b>95B</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	95	130	115	6.5	M8x18	28	40
<b>110A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	110	130	115	6.5	M8x18	28	40
<b>110A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	110	130	115	6.5	M8x20	38	50
<b>110B</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	110	145	120	6.5	M8x20	38	50
<b>110B1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	28	110	145	120	6.5	M8x20	48	60
<b>130A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	130	165	140	6.5	M10x20	38	50
<b>130A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	28	130	165	140	6.5	M10x25	48	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# MP G 105

FM



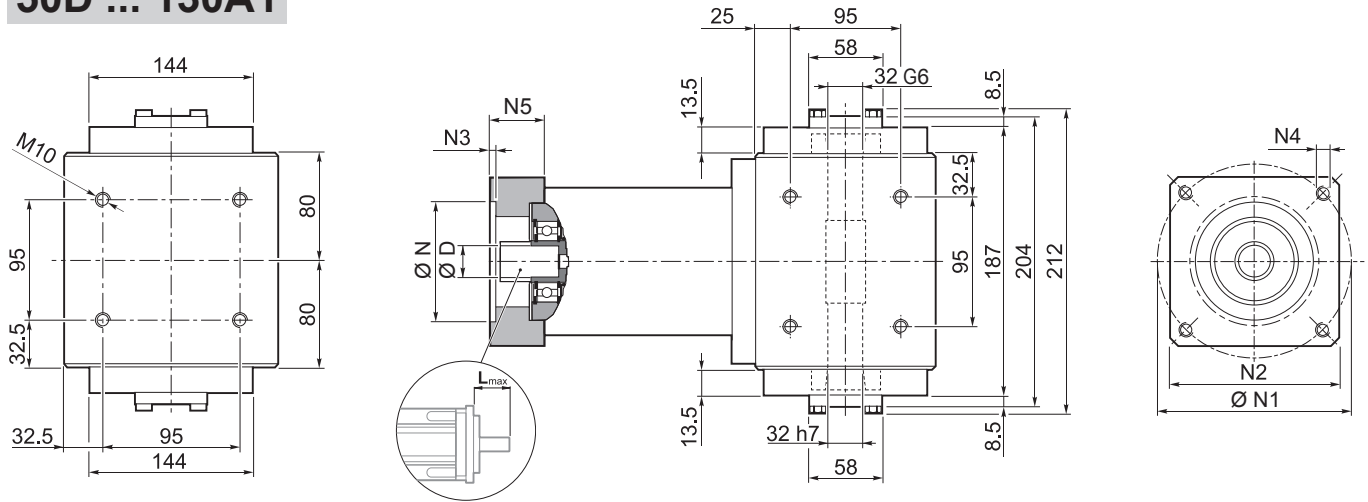
D				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
11	12	12.7		43	90	98	M6x15	M6	31.5	19.5	7.6	12	12.5
14	15	15.875	16	48	90	98	M6x15	M6	31.5	19.5	7.6	12	14.5
19				51	90	98	M6x15	M6	31.5	19.5	7.6	12	16.5
22	24			56.5	90	98	M6x15	M6	35	23	7.6	12	19
28				67	90	98	M6x15	M8	35	23	7.6	14	22.5
32				71	90	98	M6x15	M8	37	25	7.6	16	24.5

MP

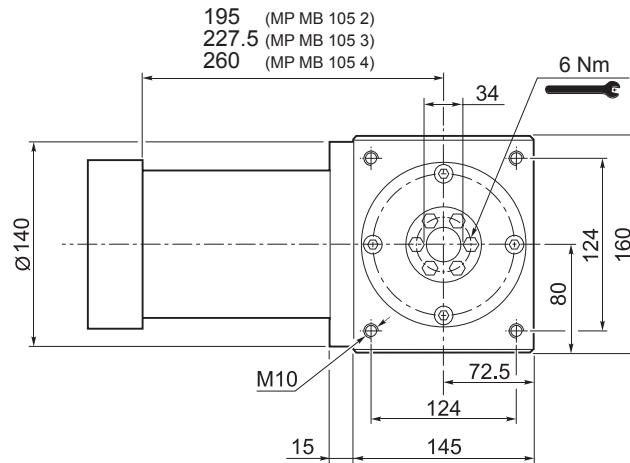
i	M <sub>n 2</sub> [Nm]	M <sub>a 2</sub> [Nm]	M <sub>p 2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	Ψ <sub>S</sub> [arcmin]	Ψ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [Nm/arcmin]	SB				HB				η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
									R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	11 ... 12.7	14 ... 19	22 - 24	28 - 32					
									D												
MP G 105 2_3	100	180	360	2500	3500	15'	10'	22.0	1500	1600	3800	4000	94	1.85	2.01	2.33	3.07				
MP G 105 2_4	140	210	450	2800	4500	15'	10'	22.0	1500	1600	3800	4000	94	1.14	1.29	1.62	2.35				
MP G 105 2_5	140	210	450	3000	4500	15'	10'	22.0	1500	1600	3800	4000	94	1.07	1.21	1.34	2.08				
MP G 105 2_6	140	210	450	3000	4500	15'	10'	22.0	1500	1600	3800	4000	94	0.87	1.02	1.16	1.89				
MP G 105 2_7	140	210	450	3500	5000	15'	10'	22.0	1500	1600	3800	4000	94	0.98	1.14	1.27	2.00				
MP G 105 2_10	100	180	360	3500	5000	15'	10'	22.0	1500	1600	3800	4000	94	0.94	1.09	1.23	1.95				
MP G 105 3_9	100	180	360	2500	3500	15'	10'	20.5	1500	1600	3800	4000	91	1.76	1.86	2.18	2.92				
MP G 105 3_12	170	250	600	2500	3500	15'	10'	20.5	1500	1600	3800	4000	91	1.60	1.75	2.14	2.88				
MP G 105 3_15	170	250	600	2500	3500	15'	10'	20.5	1500	1600	3800	4000	91	1.57	1.73	2.10	2.84				
MP G 105 3_16	170	250	600	2800	4500	15'	10'	20.5	1500	1600	3800	4000	91	1.02	1.18	1.50	2.24				
MP G 105 3_20	170	250	600	3000	4500	15'	10'	20.5	1500	1600	3800	4000	91	1.20	1.35	1.48	2.22				
MP G 105 3_25	170	250	600	3000	4500	15'	10'	20.5	1500	1600	3800	4000	91	1.13	1.29	1.42	2.15				
MP G 105 3_28	170	250	600	3500	5000	15'	10'	20.5	1500	1600	3800	4000	91	0.94	1.10	1.23	1.97				
MP G 105 3_30	100	180	360	3500	5000	15'	10'	20.5	1500	1600	3800	4000	91	0.93	1.08	1.22	1.94				
MP G 105 3_35	170	250	600	3500	5000	15'	10'	20.5	1500	1600	3800	4000	91	1.02	1.17	1.31	2.04				
MP G 105 3_36	140	210	450	3000	4500	15'	10'	20.5	1500	1600	3800	4000	91	0.83	0.98	1.12	1.85				
MP G 105 3_40	170	250	600	3500	5000	15'	10'	20.5	1500	1600	3800	4000	91	0.96	1.11	1.25	1.98				
MP G 105 3_50	170	250	600	3500	5000	15'	10'	20.5	1500	1600	3800	4000	91	0.96	1.11	1.25	1.98				
MP G 105 3_70	170	250	600	3500	5000	15'	10'	20.5	1500	1600	3800	4000	91	0.92	1.06	1.21	1.93				
MP G 105 3_100	100	180	360	3500	5000	15'	10'	20.5	1500	1600	3800	4000	91	0.92	1.06	1.21	1.93				
MP G 105 4_48	170	250	600	2800	4500	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	1.06	1.21	1.53	2.27				
MP G 105 4_64	170	250	600	2800	4500	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	1.02	1.17	1.49	2.23				
MP G 105 4_75	170	250	600	3000	4500	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	1.00	1.16	1.29	2.03				
MP G 105 4_80	170	250	600	2800	4500	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	1.01	1.17	1.49	2.23				
MP G 105 4_84	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	0.95	1.11	1.24	1.98				
MP G 105 4_90	100	180	360	3500	5000	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	0.93	1.07	1.22	1.94				
MP G 105 4_120	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	0.93	1.07	1.22	1.94				
MP G 105 4_125	170	250	600	3000	4500	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	0.97	1.12	1.26	1.99				
MP G 105 4_140	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	0.94	1.10	1.23	1.97				
MP G 105 4_150	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	0.93	1.07	1.22	1.94				
MP G 105 4_160	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	0.92	1.07	1.21	1.96				
MP G 105 4_175	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	0.94	1.09	1.23	1.96				
MP G 105 4_200	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	0.92	1.07	1.21	1.94				
MP G 105 4_210	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	0.93	1.07	1.22	1.94				
MP G 105 4_216	170	250	600	3000	4500	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	0.83	0.98	1.11	1.85				
MP G 105 4_250	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	0.92	1.07	1.21	1.93				
MP G 105 4_280	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	0.92	1.06	1.21	1.93				
MP G 105 4_350	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	0.92	1.06	1.21	1.93				
MP G 105 4_400	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	0.92	1.06	1.21	1.93				
MP G 105 4_500	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	0.92	1.06	1.21	1.93				
MP G 105 4_700	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	0.92	1.06	1.21	1.93				
MP G 105 4_1000	100	180	360	3500	5000	17'	12'	17.5	1500	1600	3800	4000	89	0.92	1.06	1.21	1.93				


# MP MB 105


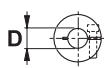
## 50D ... 130A1



MP



	
MP MB 105 2	32
MP MB 105 3	34
MP MB 105 4	36

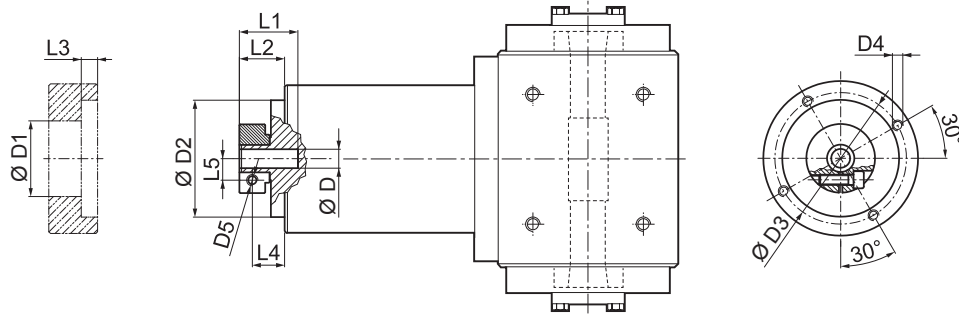
											N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>	
50D	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	50	95	100	5	M6x14	28	40
55A	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	55	125.7	105	5	M6x16	28	40
60A2	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	60	75	100	6.5	M5x14	28	40
60AH2	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	60	75	100	4	6.5	33	40
60B1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	60	85	100	6.5	M5x14	28	40
70A1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	70	85	100	6.5	M6x14	28	40
70AH1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	70	85	100	4	6.5	33	40
70B1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	70	90	100	6.5	M5x12	28	40
80A1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	80	100	100	6.5	M6x16	28	40
80AH1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	80	100	100	4	6.5	33	40
95A	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	95	115	100	6.5	M8x18	28	40
95A1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	95	115	100	6.5	M8x18	38	50
95B	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	95	130	115	6.5	M8x18	28	40
110A	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	110	130	115	6.5	M8x18	28	40
110A1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	110	130	115	6.5	M8x20	38	50
110B	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	110	145	120	6.5	M8x20	38	50
110B1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	28	110	145	120	6.5	M8x20	48	60
130A	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	130	165	140	6.5	M10x20	38	50
130A1	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	28	130	165	140	6.5	M10x25	48	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.



# MP MB 105

FM



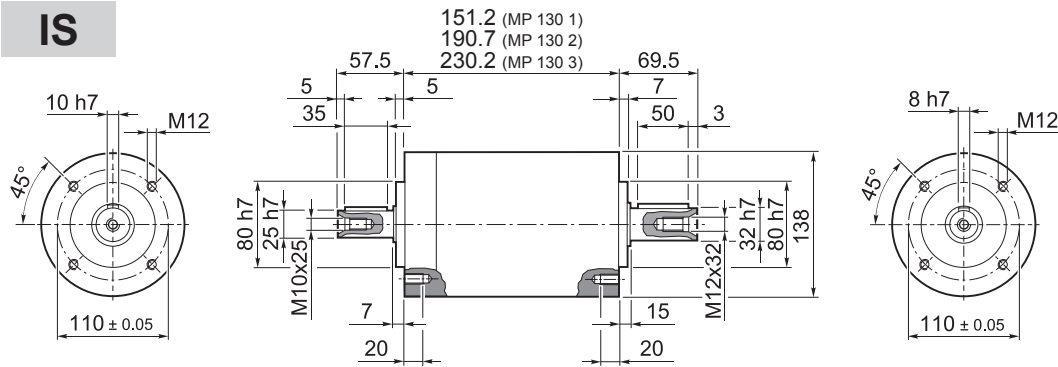
D				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
11	12	12.7		43	90	98	M6x15	M6	31.5	19.5	7.6	12	12.5
14	15	15.875	16	48	90	98	M6x15	M6	31.5	19.5	7.6	12	14.5
19				51	90	98	M6x15	M6	31.5	19.5	7.6	12	16.5
22	24			56.5	90	98	M6x15	M6	35	23	7.6	12	19
28				67	90	98	M6x15	M8	35	23	7.6	14	22.5
32				71	90	98	M6x15	M8	37	25	7.6	16	24.5

i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	Ψ <sub>S</sub> [arcmin]	Ψ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [Nm/arcmin]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
										D	11 ... 12.7	14 ... 19	22 - 24
MP MB 105 2_3	100	180	360	2500	3500	15'	10'	22.0	94	1.70	1.78	2.22	2.59
MP MB 105 2_4	140	210	450	2800	4500	15'	10'	22.0	94	0.99	1.06	1.51	1.87
MP MB 105 2_5	140	210	450	3000	4500	15'	10'	22.0	94	0.72	0.79	1.23	1.60
MP MB 105 2_6	140	210	450	3000	4500	15'	10'	22.0	94	0.36	0.43	0.88	1.24
MP MB 105 2_7	140	210	450	3500	5000	15'	10'	22.0	94	0.47	0.55	0.99	1.35
MP MB 105 2_10	100	180	360	3500	5000	15'	10'	22.0	94	0.33	0.41	0.85	1.21
MP MB 105 3_9	100	180	360	2500	3500	15'	10'	20.5	91	1.58	1.63	2.07	2.44
MP MB 105 3_12	170	250	600	2500	3500	15'	10'	20.5	91	1.52	1.59	2.03	2.40
MP MB 105 3_15	170	250	600	2500	3500	15'	10'	20.5	91	1.47	1.55	1.99	2.36
MP MB 105 3_16	170	250	600	2800	4500	15'	10'	20.5	91	0.87	0.95	1.39	1.76
MP MB 105 3_20	170	250	600	3000	4500	15'	10'	20.5	91	0.86	0.93	1.37	1.74
MP MB 105 3_25	170	250	600	3000	4500	15'	10'	20.5	91	0.63	0.71	1.15	1.51
MP MB 105 3_28	170	250	600	3500	5000	15'	10'	20.5	91	0.43	0.51	0.95	1.32
MP MB 105 3_30	100	180	360	3500	5000	15'	10'	20.5	91	0.32	0.40	0.84	1.20
MP MB 105 3_35	170	250	600	3500	5000	15'	10'	20.5	91	0.43	0.50	0.95	1.31
MP MB 105 3_36	140	210	450	3000	4500	15'	10'	20.5	91	0.32	0.39	0.84	1.20
MP MB 105 3_40	170	250	600	3500	5000	15'	10'	20.5	91	0.31	0.39	0.83	1.20
MP MB 105 3_50	170	250	600	3500	5000	15'	10'	20.5	91	0.31	0.39	0.83	1.19
MP MB 105 3_70	170	250	600	3500	5000	15'	10'	20.5	91	0.31	0.38	0.83	1.19
MP MB 105 3_100	100	180	360	3500	5000	15'	10'	20.5	91	0.31	0.38	0.83	1.19
MP MB 105 4_48	170	250	600	2800	4500	17'	12'	17.5	89	0.91	0.98	1.42	1.79
MP MB 105 4_64	170	250	600	2800	4500	17'	12'	17.5	89	0.87	0.94	1.38	1.75
MP MB 105 4_75	170	250	600	3000	4500	17'	12'	17.5	89	0.66	0.74	1.18	1.55
MP MB 105 4_80	170	250	600	2800	4500	17'	12'	17.5	89	0.86	0.94	1.38	1.75
MP MB 105 4_84	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	89	0.44	0.52	0.96	1.33
MP MB 105 4_90	100	180	360	3500	5000	17'	12'	17.5	89	0.32	0.39	0.84	1.20
MP MB 105 4_120	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	89	0.32	0.39	0.84	1.20
MP MB 105 4_125	170	250	600	3000	4500	17'	12'	17.5	89	0.63	0.70	1.15	1.51
MP MB 105 4_140	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	89	0.43	0.51	0.95	1.32
MP MB 105 4_150	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	89	0.32	0.39	0.84	1.20
MP MB 105 4_160	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	89	0.31	0.39	0.83	1.21
MP MB 105 4_175	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	89	0.43	0.50	0.95	1.31
MP MB 105 4_200	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	89	0.31	0.39	0.83	1.20
MP MB 105 4_210	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	89	0.32	0.39	0.84	1.20
MP MB 105 4_216	170	250	600	3000	4500	17'	12'	17.5	89	0.31	0.39	0.83	1.20
MP MB 105 4_250	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	89	0.31	0.39	0.83	1.19
MP MB 105 4_280	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	89	0.31	0.38	0.83	1.19
MP MB 105 4_350	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	89	0.31	0.38	0.83	1.19
MP MB 105 4_400	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	89	0.31	0.38	0.83	1.19
MP MB 105 4_500	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	89	0.31	0.38	0.83	1.19
MP MB 105 4_700	170	250	600	3500	5000	17'	12'	17.5	89	0.31	0.38	0.83	1.19
MP MB 105 4_1000	100	180	360	3500	5000	17'	12'	17.5	89	0.31	0.38	0.83	1.19

MP

# MP 130

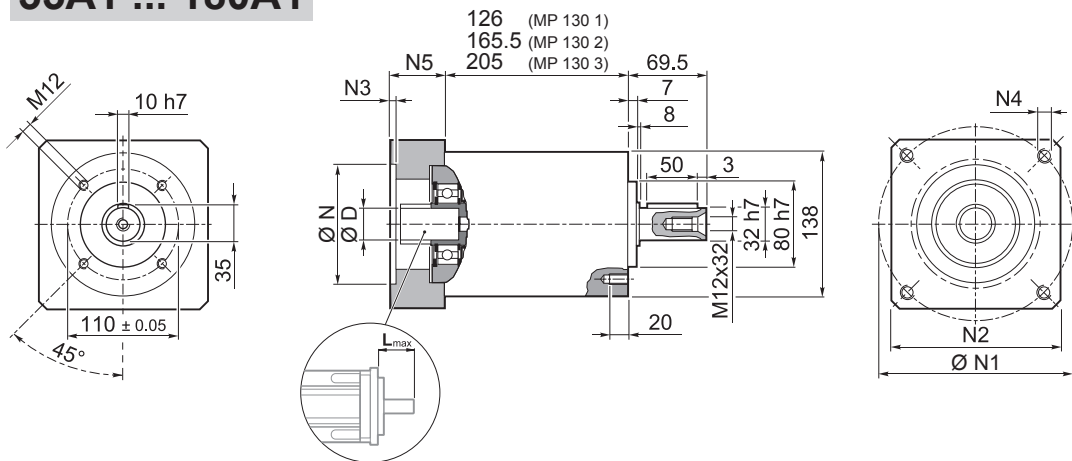
## IS



	Kg
<b>MP 130 1</b>	12.0
<b>MP 130 2</b>	15.5
<b>MP 130 3</b>	18.5

## MP

## 55A1 ... 180A1



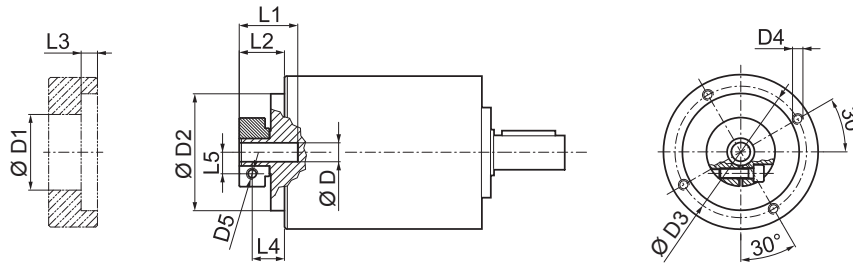
	Kg
<b>MP 130 1</b>	12.0
<b>MP 130 2</b>	15.5
<b>MP 130 3</b>	18.5

											N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-							
<b>55A1</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-	55.5	125.7	130	4	M6x15	39.5	50
<b>80A2</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-	80	100	130	4	M6x15	39.5	50
<b>95A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	95	115	130	4	M8x20	39.5	50
<b>110A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	110	130	130	4	M8x20	39.5	50
<b>110B1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	110	145	130	6.5	M8x20	49.5	60
<b>114A0</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	114.3	200	170	5.5	M12x25	39.5	50
<b>114A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	35	38	114.3	200	170	5.5	M12x25	69.5	80
<b>130A</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	130	165	140	4	M10x20	39.5	50
<b>130A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	-	-	130	165	140	4	M10x20	49.5	60
<b>180A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	-	-	180	215	190	5.5	M14x25	49.5	60
<b>180A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	35	38	180	215	190	5.5	M14x25	69.5	80

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# MP 130

FM



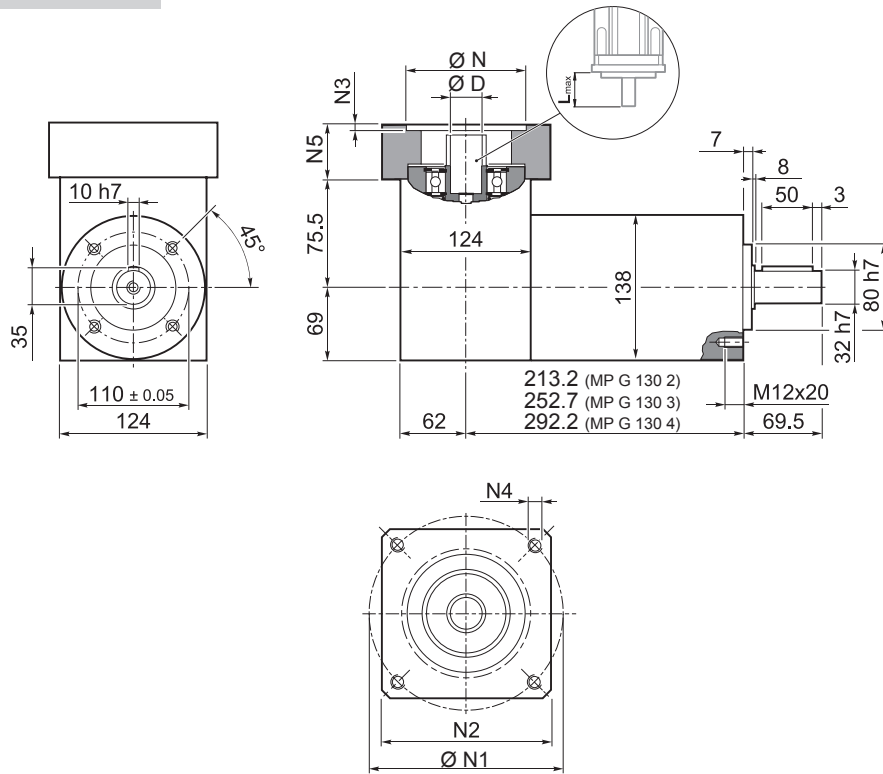
			D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
14	15.875	16	48	113	125.5	M8x15	M6	40	27.5	6	20	14.5
19			51	113	125.5	M8x15	M6	40	27.5	6	20	16.5
22	24		56.5	113	125.5	M8x15	M6	41	28.5	6	19.5	19
28			67	113	125.5	M8x15	M8	41	28.5	6	19.5	22.5
32			71	113	125.5	M8x15	M8	41	28.5	6	19.5	24.5
35			73	113	125.5	M8x15	M8	50	37.5	11.25	26	26
38			77.5	113	125.5	M8x15	M8	50	37.5	11.25	26	28

	$M_{n2}$	$M_{a2}$	$M_{p2}$	$n_1$	$n_1 \max$	$\varphi_S$	$\varphi_R$	$C_t$	$R_1 \max$	$R_2 \max$	$A_2 \max$	$\eta$	$J_G$ [kgcm <sup>2</sup> ]			
													$D$	14 ... 19	22 - 24	28 - 32
MP 130 1_3	215	400	800	2100	3000	15'	10'	43.0	800	5500	6500	97	5.25	5.46	5.81	7.16
MP 130 1_4	380	600	1100	2400	3500	15'	10'	43.0	800	5500	6500	97	3.06	3.26	3.61	4.97
MP 130 1_5	380	600	1100	2900	3500	15'	10'	43.0	800	5500	6500	97	2.22	2.42	2.77	4.13
MP 130 1_6	380	600	1100	2900	3500	15'	10'	43.0	800	5500	6500	97	1.19	1.40	1.75	3.10
MP 130 1_7	380	600	1100	3200	4000	15'	10'	43.0	800	5500	6500	97	1.47	1.68	2.03	3.38
MP 130 1_10	215	400	800	3200	4000	15'	10'	43.0	800	5500	6500	97	1.04	1.25	1.60	2.95
MP 130 2_9	215	400	800	2100	3000	15'	10'	37.5	800	5500	6500	94	4.82	5.02	5.37	6.72
MP 130 2_12	450	700	1300	2100	3000	15'	10'	37.5	800	5500	6500	94	4.57	4.78	5.13	6.48
MP 130 2_15	450	700	1300	2100	3000	15'	10'	37.5	800	5500	6500	94	4.48	4.69	5.04	6.39
MP 130 2_16	450	700	1300	2400	3500	15'	10'	37.5	800	5500	6500	94	2.67	2.88	3.23	4.58
MP 130 2_20	450	700	1300	2900	3500	15'	10'	37.5	800	5500	6500	94	1.97	2.18	2.53	3.88
MP 130 2_25	450	700	1300	2900	3500	15'	10'	37.5	800	5500	6500	94	1.94	2.15	2.50	3.85
MP 130 2_28	450	700	1300	3200	4000	15'	10'	37.5	800	5500	6500	94	1.34	1.55	1.90	3.25
MP 130 2_30	215	400	800	3200	4000	15'	10'	37.5	800	5500	6500	94	1.00	1.21	1.56	2.91
MP 130 2_35	450	700	1300	3200	4000	15'	10'	37.5	800	5500	6500	94	1.33	1.53	1.88	3.24
MP 130 2_36	380	600	1100	2900	3500	15'	10'	37.5	800	5500	6500	94	1.05	1.26	1.61	2.96
MP 130 2_40	450	700	1300	3200	4000	15'	10'	37.5	800	5500	6500	94	0.98	1.19	1.54	2.89
MP 130 2_50	450	700	1300	3200	4000	15'	10'	37.5	800	5500	6500	94	0.97	1.18	1.53	2.88
MP 130 2_70	450	700	1300	3200	4000	15'	10'	37.5	800	5500	6500	94	0.96	1.17	1.52	2.87
MP 130 2_100	215	400	800	3200	4000	15'	10'	37.5	800	5500	6500	94	0.96	1.17	1.52	2.87
MP 130 3_48	450	700	1300	2400	3500	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	2.77	2.98	3.33	4.68
MP 130 3_64	450	700	1300	2400	3500	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	2.65	2.86	3.21	4.56
MP 130 3_75	450	700	1300	2900	3500	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	2.03	2.24	2.59	3.94
MP 130 3_80	450	700	1300	2400	3500	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	2.65	2.85	3.20	4.56
MP 130 3_84	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	1.37	1.58	1.93	3.28
MP 130 3_90	215	400	800	3200	4000	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	1.00	1.20	1.55	2.91
MP 130 3_120	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	0.99	1.20	1.55	2.90
MP 130 3_125	450	700	1300	2900	3500	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	1.93	2.13	2.48	3.84
MP 130 3_140	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	1.34	1.54	1.89	3.25
MP 130 3_150	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	0.99	1.20	1.55	2.90
MP 130 3_160	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	0.98	1.18	1.53	2.89
MP 130 3_175	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	1.32	1.53	1.88	3.23
MP 130 3_200	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	0.97	1.18	1.53	2.88
MP 130 3_210	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	0.99	1.20	1.55	2.90
MP 130 3_216	450	700	1300	2900	3500	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	1.05	1.26	1.61	2.96
MP 130 3_250	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	0.97	1.18	1.53	2.88
MP 130 3_280	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	0.96	1.17	1.52	2.87
MP 130 3_350	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	0.96	1.17	1.52	2.87
MP 130 3_400	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	0.96	1.17	1.52	2.87
MP 130 3_500	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	0.96	1.17	1.52	2.87
MP 130 3_700	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	0.96	1.17	1.52	2.87
MP 130 3_1000	215	400	800	3200	4000	17'	12'	29.5	800	5500	6500	91	0.96	1.17	1.52	2.87

MP

# MP G 130

## 55A1 ... 180A1



	Kg
<b>MP G 130 2</b>	16.0
<b>MP G 130 3</b>	19.5
<b>MP G 130 4</b>	22.5

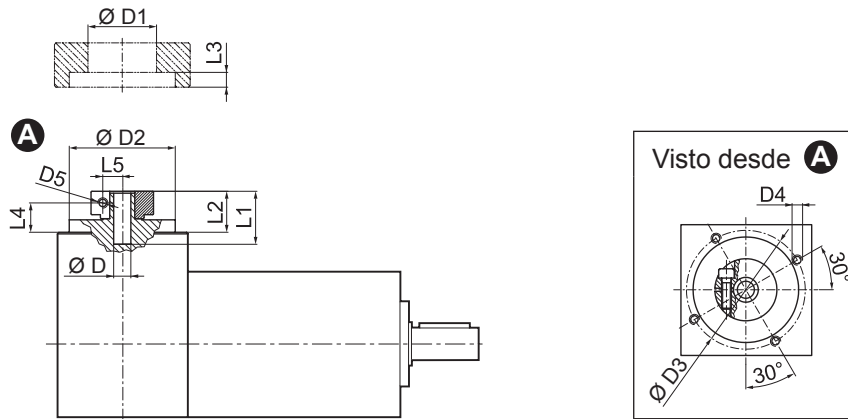
MP

											N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-							
<b>55A1</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-	55.5	125.7	130	4	M6x15	39.5	50
<b>80A2</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-	80	100	130	4	M6x15	39.5	50
<b>95A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	95	115	130	4	M8x20	39.5	50
<b>110A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	110	130	130	4	M8x20	39.5	50
<b>110B1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	110	145	130	6.5	M8x20	49.5	60
<b>114A0</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	114.3	200	170	5.5	M12x25	39.5	50
<b>114A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	35	38	114.3	200	170	5.5	M12x25	69.5	80
<b>130A</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	130	165	140	4	M10x20	39.5	50
<b>130A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	-	-	130	165	140	4	M10x20	49.5	60
<b>180A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	-	-	180	215	190	5.5	M14x25	49.5	60
<b>180A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	35	38	180	215	190	5.5	M14x25	69.5	80

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# MP G 130

FM



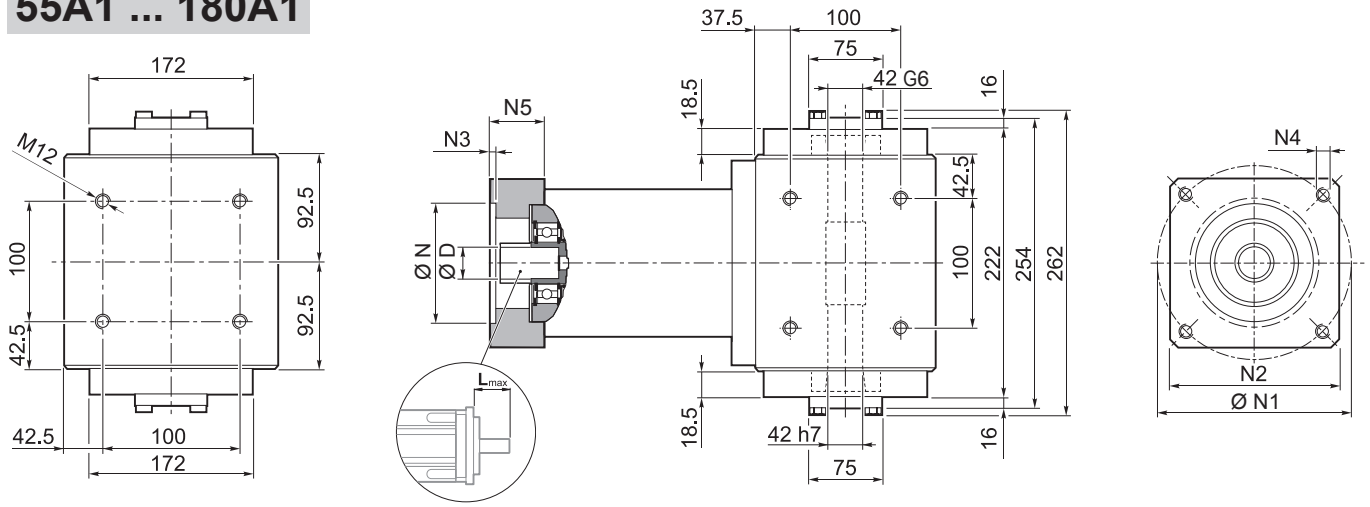
D			D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
14	15.875	16	48	113	125.5	M8x15	M6	40	27.5	6	20	14.5
19			51	113	125.5	M8x15	M6	40	27.5	6	20	16.5
22	24		56.5	113	125.5	M8x15	M6	41	28.5	6	19.5	19
28			67	113	125.5	M8x15	M8	41	28.5	6	19.5	22.5
32			71	113	125.5	M8x15	M8	41	28.5	6	19.5	24.5
35			73	113	125.5	M8x15	M8	50	37.5	11.25	26	26
38			77.5	113	125.5	M8x15	M8	50	37.5	11.25	26	28

i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	ψ <sub>S</sub> [arcmin]	ψ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [Nm/arcmin]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
												14 ... 19	22 - 24	28 - 32	35 - 38
MP G 130 2_3	215	400	800	2100	3000	15'	10'	43.0	5500	6500	94	7.09	7.28	7.66	10.37
MP G 130 2_4	380	600	1100	2400	3500	15'	10'	43.0	5500	6500	94	4.90	5.08	5.46	8.18
MP G 130 2_5	380	600	1100	2900	3500	15'	10'	43.0	5500	6500	94	4.81	4.99	5.38	8.10
MP G 130 2_6	380	600	1100	2900	3500	15'	10'	43.0	5500	6500	94	4.45	4.64	5.03	7.73
MP G 130 2_7	380	600	1100	3200	4000	15'	10'	43.0	5500	6500	94	4.73	4.92	5.31	8.01
MP G 130 2_10	215	400	800	3200	4000	15'	10'	43.0	5500	6500	94	4.68	4.88	5.26	7.97
MP G 130 3_9	215	400	800	2100	3000	15'	10'	37.5	5500	6500	91	6.66	6.84	7.22	9.93
MP G 130 3_12	450	700	1300	2100	3000	15'	10'	37.5	5500	6500	91	6.25	6.45	6.84	9.54
MP G 130 3_15	450	700	1300	2100	3000	15'	10'	37.5	5500	6500	91	6.25	6.44	6.83	9.53
MP G 130 3_16	450	700	1300	2400	3500	15'	10'	37.5	5500	6500	91	4.51	4.70	5.08	7.79
MP G 130 3_20	450	700	1300	2900	3500	15'	10'	37.5	5500	6500	91	4.56	5.36	5.75	8.45
MP G 130 3_25	450	700	1300	2900	3500	15'	10'	37.5	5500	6500	91	5.13	4.72	5.11	7.82
MP G 130 3_28	450	700	1300	3200	4000	15'	10'	37.5	5500	6500	91	4.60	4.79	5.18	7.88
MP G 130 3_30	215	400	800	3200	4000	15'	10'	37.5	5500	6500	91	4.64	4.84	5.22	7.93
MP G 130 3_35	450	700	1300	3200	4000	15'	10'	37.5	5500	6500	91	4.92	5.10	5.49	8.20
MP G 130 3_36	380	600	1100	2900	3500	15'	10'	37.5	5500	6500	91	4.31	4.50	4.89	7.59
MP G 130 3_40	450	700	1300	3200	4000	15'	10'	37.5	5500	6500	91	4.77	4.96	5.35	8.05
MP G 130 3_50	450	700	1300	3200	4000	15'	10'	37.5	5500	6500	91	4.76	4.96	5.34	8.05
MP G 130 3_70	450	700	1300	3200	4000	15'	10'	37.5	5500	6500	91	4.60	4.80	5.18	7.89
MP G 130 3_100	215	400	800	3200	4000	15'	10'	37.5	5500	6500	91	4.60	4.80	5.18	7.89
MP G 130 4_48	450	700	1300	2400	3500	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.61	4.81	5.18	7.89
MP G 130 4_64	450	700	1300	2400	3500	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.49	4.68	5.06	7.77
MP G 130 4_75	450	700	1300	2900	3500	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.62	4.81	5.20	7.91
MP G 130 4_80	450	700	1300	2400	3500	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.49	4.67	5.05	7.77
MP G 130 4_84	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.63	4.82	5.21	7.91
MP G 130 4_90	215	400	800	3200	4000	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.64	4.83	5.21	7.93
MP G 130 4_120	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.63	4.83	5.21	7.92
MP G 130 4_125	450	700	1300	2900	3500	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.52	4.70	5.09	7.81
MP G 130 4_140	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.60	4.78	5.17	7.88
MP G 130 4_150	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.63	4.83	5.21	7.92
MP G 130 4_160	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.62	4.81	5.19	7.91
MP G 130 4_175	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.58	4.77	5.16	7.86
MP G 130 4_200	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.61	4.81	5.19	7.90
MP G 130 4_210	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.63	4.83	5.21	7.92
MP G 130 4_216	450	700	1300	2900	3500	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.31	4.50	4.89	7.59
MP G 130 4_250	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.61	4.81	5.19	7.90
MP G 130 4_280	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.60	4.80	5.18	7.89
MP G 130 4_350	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.60	4.80	5.18	7.89
MP G 130 4_400	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.60	4.80	5.18	7.89
MP G 130 4_500	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.60	4.80	5.18	7.89
MP G 130 4_700	450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.60	4.80	5.18	7.89
MP G 130 4_1000	215	400	800	3200	4000	17'	12'	29.5	5500	6500	89	4.60	4.80	5.18	7.89

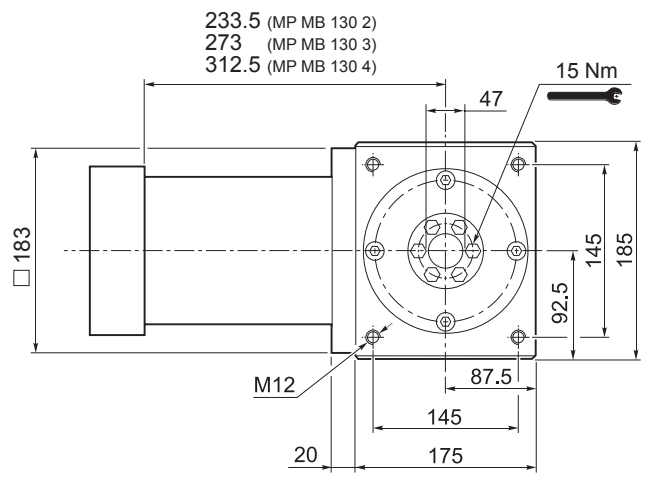
MP

# MP MB 130

## 55A1 ... 180A1



MP



233.5 (MP MB 130 2)  
273 (MP MB 130 3)  
312.5 (MP MB 130 4)

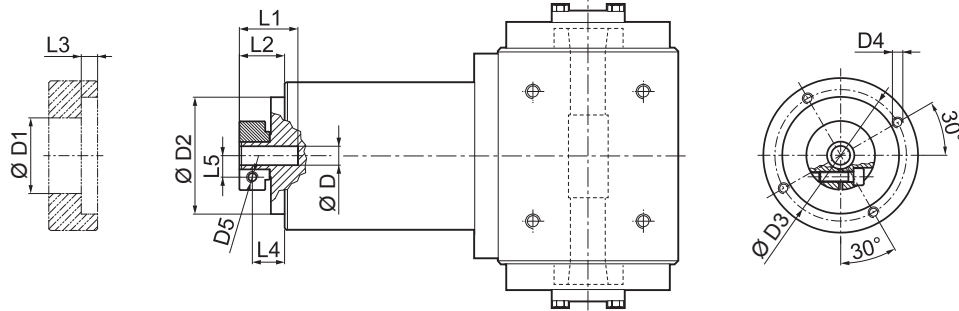
MP MB 130 2	54
MP MB 130 3	58
MP MB 130 4	61


												N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
<b>55A1</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-	-	55.5	125.7	130	4	M6x15	39.5	50
<b>80A2</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-	-	80	100	130	4	M6x15	39.5	50
<b>95A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	-	95	115	130	4	M8x20	39.5	50
<b>110A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	-	110	130	130	4	M8x20	39.5	50
<b>110B1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	-	110	145	130	6.5	M8x20	49.5	60
<b>114A0</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	-	114.3	200	170	5.5	M12x25	39.5	50
<b>114A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	35	38	-	114.3	200	170	5.5	M12x25	69.5	80
<b>130A</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	-	130	165	140	4	M10x20	39.5	50
<b>130A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	-	-	-	130	165	140	4	M10x20	49.5	60
<b>180A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	-	-	-	180	215	190	5.5	M14x25	49.5	60
<b>180A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	35	38	-	180	215	190	5.5	M14x25	69.5	80

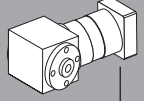

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# MP MB 130

FM



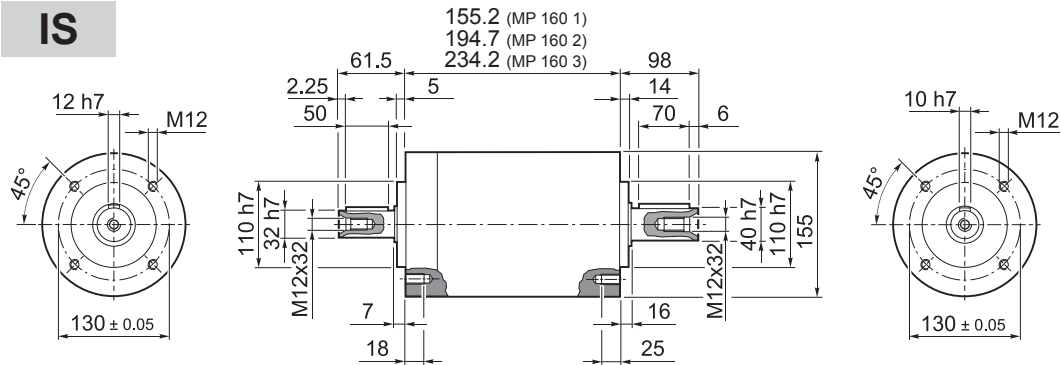
	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
14	48	113	125.5	M8x15	M6	40	27.5	6	20	14.5
19	51	113	125.5	M8x15	M6	40	27.5	6	20	16.5
22	56.5	113	125.5	M8x15	M6	41	28.5	6	19.5	19
28	67	113	125.5	M8x15	M8	41	28.5	6	19.5	22.5
32	71	113	125.5	M8x15	M8	41	28.5	6	19.5	24.5
35	73	113	125.5	M8x15	M8	50	37.5	11.25	26	26
38	77.5	113	125.5	M8x15	M8	50	37.5	11.25	26	28

	i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	Ψ <sub>S</sub> [arcmin]	Ψ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [Nm/arcmin]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
												14 ... 19	22 - 24	28 - 32
MP MB 130 2_3		215	400	800	2100	3000	15'	10'	43.0	94	5.25	5.46	5.81	7.16
MP MB 130 2_4		380	600	1100	2400	3500	15'	10'	43.0	94	3.06	3.26	3.61	4.97
MP MB 130 2_5		380	600	1100	2900	3500	15'	10'	43.0	94	2.22	2.42	2.77	4.13
MP MB 130 2_6		380	600	1100	2900	3500	15'	10'	43.0	94	1.19	1.40	1.75	3.10
MP MB 130 2_7		380	600	1100	3200	4000	15'	10'	43.0	94	1.47	1.68	2.03	3.38
MP MB 130 2_10		215	400	800	3200	4000	15'	10'	43.0	94	1.04	1.25	1.60	2.95
MP MB 130 3_9		215	400	800	2100	3000	15'	10'	37.5	91	4.82	5.02	5.37	6.72
MP MB 130 3_12		450	700	1300	2100	3000	15'	10'	37.5	91	4.57	4.78	5.13	6.48
MP MB 130 3_15		450	700	1300	2100	3000	15'	10'	37.5	91	4.48	4.69	5.04	6.39
MP MB 130 3_16		450	700	1300	2400	3500	15'	10'	37.5	91	2.67	2.88	3.23	4.58
MP MB 130 3_20		450	700	1300	2900	3500	15'	10'	37.5	91	1.97	2.18	2.53	3.88
MP MB 130 3_25		450	700	1300	2900	3500	15'	10'	37.5	91	1.94	2.15	2.50	3.85
MP MB 130 3_28		450	700	1300	3200	4000	15'	10'	37.5	91	1.34	1.55	1.90	3.25
MP MB 130 3_30		215	400	800	3200	4000	15'	10'	37.5	91	1.00	1.21	1.56	2.91
MP MB 130 3_35		450	700	1300	3200	4000	15'	10'	37.5	91	1.33	1.53	1.88	3.24
MP MB 130 3_36		380	600	1100	2900	3500	15'	10'	37.5	91	1.05	1.26	1.61	2.96
MP MB 130 3_40		450	700	1300	3200	4000	15'	10'	37.5	91	0.98	1.19	1.54	2.89
MP MB 130 3_50		450	700	1300	3200	4000	15'	10'	37.5	91	0.97	1.18	1.53	2.88
MP MB 130 3_70		450	700	1300	3200	4000	15'	10'	37.5	91	0.96	1.17	1.52	2.87
MP MB 130 3_100		215	400	800	3200	4000	15'	10'	37.5	91	0.96	1.17	1.52	2.87
MP MB 130 4_48		450	700	1300	2400	3500	17'	12'	29.5	89	2.77	2.98	3.33	4.68
MP MB 130 4_64		450	700	1300	2400	3500	17'	12'	29.5	89	2.65	2.86	3.21	4.56
MP MB 130 4_75		450	700	1300	2900	3500	17'	12'	29.5	89	2.03	2.24	2.59	3.94
MP MB 130 4_80		450	700	1300	2400	3500	17'	12'	29.5	89	2.65	2.85	3.20	4.56
MP MB 130 4_84		450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	89	1.37	1.58	1.93	3.28
MP MB 130 4_90		215	400	800	3200	4000	17'	12'	29.5	89	1.00	1.20	1.55	2.91
MP MB 130 4_120		450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	89	0.99	1.20	1.55	2.90
MP MB 130 4_125		450	700	1300	2900	3500	17'	12'	29.5	89	1.93	2.13	2.48	3.84
MP MB 130 4_140		450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	89	1.34	1.54	1.89	3.25
MP MB 130 4_150		450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	89	0.99	1.20	1.55	2.90
MP MB 130 4_160		450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	89	0.98	1.18	1.53	2.89
MP MB 130 4_175		450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	89	1.32	1.53	1.88	3.23
MP MB 130 4_200		450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	89	0.97	1.18	1.53	2.88
MP MB 130 4_210		450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	89	0.99	1.20	1.55	2.90
MP MB 130 4_216		450	700	1300	2900	3500	17'	12'	29.5	89	1.05	1.26	1.61	2.96
MP MB 130 4_250		450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	89	0.97	1.18	1.53	2.88
MP MB 130 4_280		450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	89	0.96	1.17	1.52	2.87
MP MB 130 4_350		450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	89	0.96	1.17	1.52	2.87
MP MB 130 4_400		450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	89	0.96	1.17	1.52	2.87
MP MB 130 4_500		450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	89	0.96	1.17	1.52	2.87
MP MB 130 4_700		450	700	1300	3200	4000	17'	12'	29.5	89	0.96	1.17	1.52	2.87
MP MB 130 4_1000		215	400	800	3200	4000	17'	12'	29.5	89	0.96	1.17	1.52	2.87

MP

# MP 160

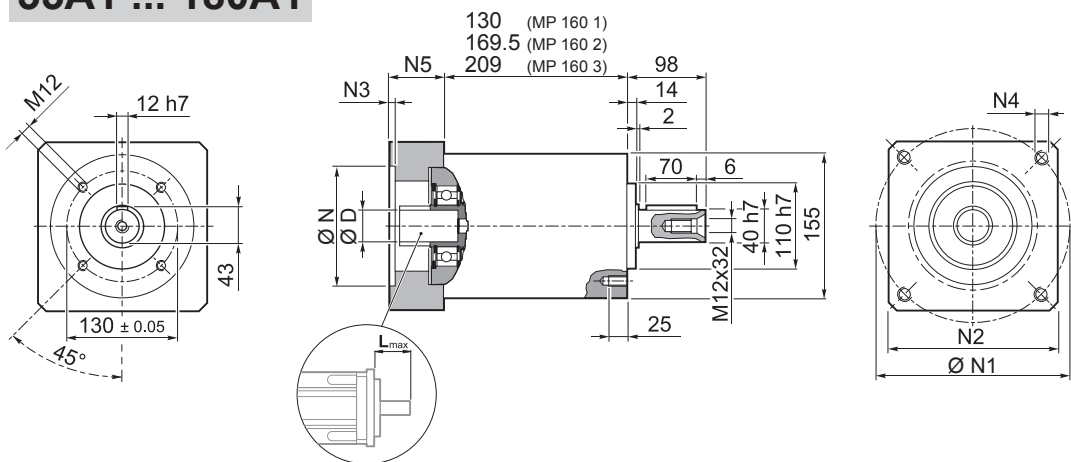
IS




	Kg
MP 160 1	17.0
MP 160 2	21
MP 160 3	28

MP

## 55A1 ... 180A1



	Kg
MP 160 1	17.0
MP 160 2	21
MP 160 3	28

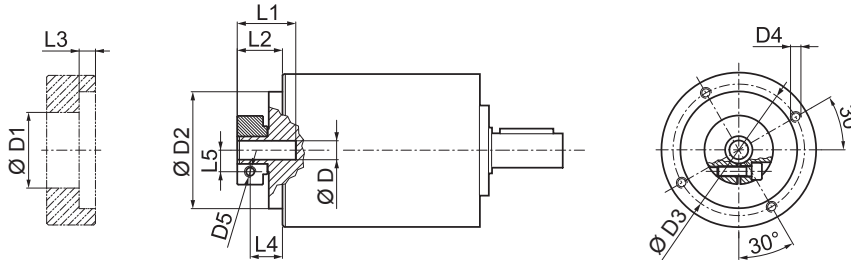
	D										N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>	
																		
<b>55A1</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-	55.5	125.7	140	5	M6x15	39.5	50	
<b>80A2</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-	80	100	140	5	M6x15	39.5	50	
<b>95A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	95	115	140	5	M8x20	39.5	50	
<b>110A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	110	130	140	5	M8x20	39.5	50	
<b>110B1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	110	145	140	6.5	M8x20	49.5	60	
<b>114A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	35	38	114.3	200	170	6.5	M12x25	69.5	80	
<b>130A</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	130	165	140	5	M10x20	39.5	50	
<b>130A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	-	-	130	165	140	5	M10x20	49.5	60	
<b>180A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	-	-	180	215	190	6.5	M14x25	49.5	60	
<b>180A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	35	38	180	215	190	6.5	M14x25	69.5	80	

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

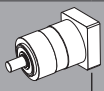


# MP 160

FM



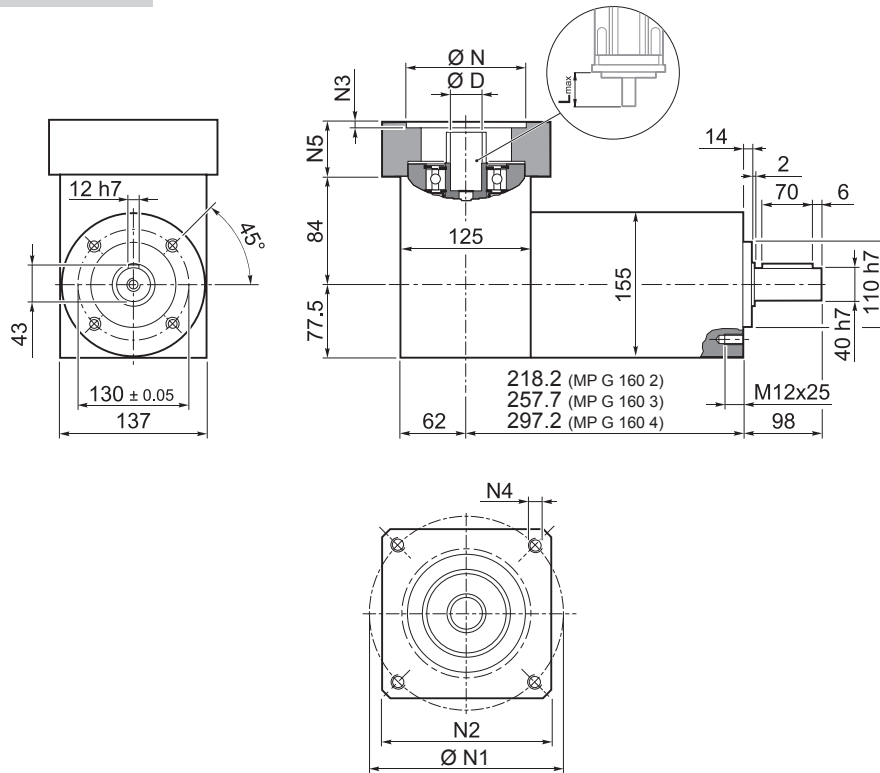
D			D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
14	15.875	16	48	130	142.5	M8x16	M6	40	27.5	6	20	14.5
19			51	130	142.5	M8x16	M6	40	27.5	6	20	16.5
22	24		56.5	130	142.5	M8x16	M6	41	28.5	6	19.5	19
28			67	130	142.5	M8x16	M8	41	28.5	6	19.5	22.5
32			71	130	142.5	M8x16	M8	41	28.5	6	19.5	24.5
35			73	130	142.5	M8x16	M8	50	37.5	11.25	26	26
38			77.5	130	142.5	M8x16	M8	50	37.5	11.25	26	28

 i	M <sub>n 2</sub>	M <sub>a 2</sub>	M <sub>p 2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>S</sub>	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>1 max</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	[arcmin]	$\frac{Nm}{arcmin}$	[N]	[N]	[N]	%	14 ... 19	22 - 24	28 - 32	35 - 38
MP 160 1_3	350	660	1200	1900	3000	15'	10'	90	1200	6500	7500	97	8.39	8.60	8.95	10.30
MP 160 1_4	500	750	1400	2200	3500	15'	10'	90	1200	6500	7500	97	4.68	4.89	5.24	6.59
MP 160 1_5	500	750	1400	2500	3500	15'	10'	90	1200	6500	7500	97	3.28	3.49	3.84	5.19
MP 160 1_6	500	750	1400	2500	3500	15'	10'	90	1200	6500	7500	97	1.32	1.53	1.88	3.23
MP 160 1_7	500	750	1400	3000	4000	15'	10'	90	1200	6500	7500	97	2.03	2.24	2.59	3.94
MP 160 1_10	350	660	1200	3000	4000	15'	10'	90	1200	6500	7500	97	1.33	1.53	1.88	3.24
MP 160 2_9	350	660	1200	1900	3000	15'	10'	83	1200	6500	7500	94	7.51	7.72	8.07	9.42
MP 160 2_12	700	950	1800	1900	3000	15'	10'	83	1200	6500	7500	94	7.10	7.30	7.65	9.01
MP 160 2_15	700	950	1800	1900	3000	15'	10'	83	1200	6500	7500	94	6.94	7.15	7.50	8.85
MP 160 2_16	700	950	1800	2200	3500	15'	10'	83	1200	6500	7500	94	3.95	4.16	4.51	5.86
MP 160 2_20	700	950	1800	2500	3500	15'	10'	83	1200	6500	7500	94	2.82	3.02	3.37	4.73
MP 160 2_25	700	950	1800	2500	3500	15'	10'	83	1200	6500	7500	94	2.76	2.97	3.32	4.67
MP 160 2_28	700	950	1800	3000	4000	15'	10'	83	1200	6500	7500	94	1.79	2.00	2.35	3.70
MP 160 2_30	350	660	1200	3000	4000	15'	10'	83	1200	6500	7500	94	1.25	1.46	1.81	3.16
MP 160 2_35	700	950	1800	3000	4000	15'	10'	83	1200	6500	7500	94	1.77	1.97	2.32	3.68
MP 160 2_36	500	750	1400	2500	3500	15'	10'	83	1200	6500	7500	94	1.06	1.27	1.62	2.97
MP 160 2_40	700	950	1800	3000	4000	15'	10'	83	1200	6500	7500	94	1.21	1.42	1.77	3.12
MP 160 2_50	700	950	1800	3000	4000	15'	10'	83	1200	6500	7500	94	1.20	1.40	1.75	3.11
MP 160 2_70	700	950	1800	3000	4000	15'	10'	83	1200	6500	7500	94	1.18	1.39	1.74	3.09
MP 160 2_100	350	660	1200	3000	4000	15'	10'	83	1200	6500	7500	94	1.18	1.38	1.73	3.09
MP 160 3_48	700	950	1800	2200	3500	17'	12'	60	1200	6500	7500	91	4.10	4.31	4.66	6.01
MP 160 3_64	700	950	1800	2200	3500	17'	12'	60	1200	6500	7500	91	3.90	4.11	4.46	5.81
MP 160 3_75	700	950	1800	2500	3500	17'	12'	60	1200	6500	7500	91	2.91	3.11	3.46	4.82
MP 160 3_80	700	950	1800	2200	3500	17'	12'	60	1200	6500	7500	91	3.90	4.11	4.46	5.81
MP 160 3_84	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	1200	6500	7500	91	1.84	2.05	2.40	3.75
MP 160 3_90	350	660	1200	3000	4000	17'	12'	60	1200	6500	7500	91	1.24	1.45	1.80	3.15
MP 160 3_120	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	1200	6500	7500	91	1.23	1.44	1.79	3.14
MP 160 3_125	700	950	1800	2500	3500	17'	12'	60	1200	6500	7500	91	2.74	2.95	3.30	4.65
MP 160 3_140	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	1200	6500	7500	91	1.78	1.98	2.33	3.69
MP 160 3_150	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	1200	6500	7500	91	1.23	1.44	1.79	3.14
MP 160 3_160	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	1200	6500	7500	91	1.20	1.41	1.76	3.11
MP 160 3_175	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	1200	6500	7500	91	1.76	1.96	2.31	3.67
MP 160 3_200	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	1200	6500	7500	91	1.20	1.41	1.76	3.11
MP 160 3_210	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	1200	6500	7500	91	1.23	1.44	1.79	3.14
MP 160 3_250	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	1200	6500	7500	91	1.19	1.40	1.75	3.10
MP 160 3_280	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	1200	6500	7500	91	1.18	1.39	1.74	3.09
MP 160 3_350	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	1200	6500	7500	91	1.18	1.39	1.74	3.09
MP 160 3_400	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	1200	6500	7500	91	1.18	1.38	1.73	3.09
MP 160 3_500	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	1200	6500	7500	91	1.18	1.38	1.73	3.09
MP 160 3_700	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	1200	6500	7500	91	1.18	1.38	1.73	3.09
MP 160 3_1000	350	660	1200	3000	4000	17'	12'	60	1200	6500	7500	91	1.18	1.38	1.73	3.09

MP

# MP G 160

## 55A1 ... 180A1



	Kg
<b>MP G 160 2</b>	24
<b>MP G 160 3</b>	28
<b>MP G 160 4</b>	34

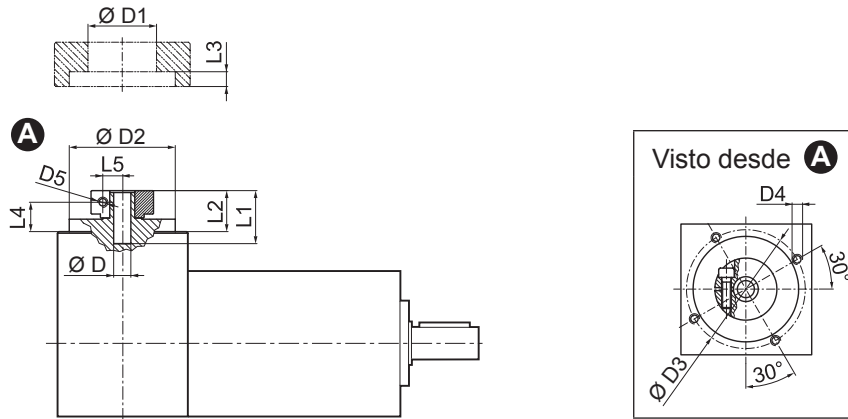
MP

											N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	14	15.875	16	19													
<b>55A1</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-	55.5	125.7	140	5	M6x15	39.5	50
<b>80A2</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	-	-	-	80	100	140	5	M6x15	39.5	50
<b>95A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	95	115	140	5	M8x20	39.5	50
<b>110A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	110	130	140	5	M8x20	39.5	50
<b>110B1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	110	145	140	6.5	M8x20	49.5	60
<b>114A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	35	38	114.3	200	170	6.5	M12x25	69.5	80
<b>130A</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	-	-	-	130	165	140	5	M10x20	39.5	50
<b>130A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	-	-	130	165	140	5	M10x20	49.5	60
<b>180A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	-	-	180	215	190	6.5	M14x25	49.5	60
<b>180A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	32	35	38	180	215	190	6.5	M14x25	69.5	80

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# MP G 160

FM



	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
14 15.875 16	48	113	125.5	M8x15	M6	40	27.5	6	20	14.5
19	51	113	125.5	M8x15	M6	40	27.5	6	20	16.5
22 24	56.5	113	125.5	M8x15	M6	41	28.5	6	19.5	19
28	67	113	125.5	M8x15	M8	41	28.5	6	19.5	22.5
32	71	113	125.5	M8x15	M8	41	28.5	6	19.5	24.5
35	73	113	125.5	M8x15	M8	50	37.5	11.25	26	26
38	77.5	113	125.5	M8x15	M8	50	37.5	11.25	26	28

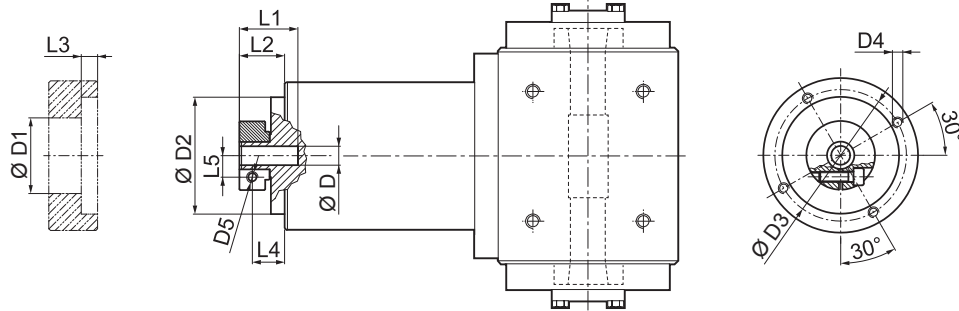
MP


	i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	φ <sub>S</sub> [arcmin]	φ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [Nm/arcmin]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
														14 ... 19	22 - 24	28 - 32
MP G 160 2_3		350	660	1200	1900	3000	15'	10'	90	6500	7500	94	10.23	10.42	10.80	13.51
MP G 160 2_4		500	750	1400	2200	3500	15'	10'	90	6500	7500	94	6.52	6.71	7.09	9.80
MP G 160 2_5		500	750	1400	2500	3500	15'	10'	90	6500	7500	94	5.87	6.06	6.45	9.16
MP G 160 2_6		500	750	1400	2500	3500	15'	10'	90	6500	7500	94	4.58	4.77	5.16	7.86
MP G 160 2_7		500	750	1400	3000	4000	15'	10'	90	6500	7500	94	5.29	5.48	5.87	8.57
MP G 160 2_10		350	660	1200	3000	4000	15'	10'	90	6500	7500	94	4.97	5.16	5.54	8.25
MP G 160 3_9		350	660	1200	1900	3000	15'	10'	83	6500	7500	91	9.35	9.54	9.92	12.63
MP G 160 3_12		700	950	1800	1900	3000	15'	10'	83	6500	7500	91	8.78	8.97	9.36	12.07
MP G 160 3_15		700	950	1800	1900	3000	15'	10'	83	6500	7500	91	8.71	8.90	9.29	11.99
MP G 160 3_16		700	950	1800	2200	3500	15'	10'	83	6500	7500	91	5.79	5.98	6.36	9.07
MP G 160 3_20		700	950	1800	2500	3500	15'	10'	83	6500	7500	91	5.41	6.20	6.59	9.30
MP G 160 3_25		700	950	1800	2500	3500	15'	10'	83	6500	7500	91	5.95	5.54	5.93	8.64
MP G 160 3_28		700	950	1800	3000	4000	15'	10'	83	6500	7500	91	5.05	5.24	5.63	8.33
MP G 160 3_30		350	660	1200	3000	4000	15'	10'	83	6500	7500	91	4.89	5.09	5.47	8.18
MP G 160 3_35		700	950	1800	3000	4000	15'	10'	83	6500	7500	91	5.36	5.54	5.93	8.64
MP G 160 3_36		500	750	1400	2500	3500	15'	10'	83	6500	7500	91	4.32	4.51	4.90	7.60
MP G 160 3_40		700	950	1800	3000	4000	15'	10'	83	6500	7500	91	5.00	5.19	5.58	8.28
MP G 160 3_50		700	950	1800	3000	4000	15'	10'	83	6500	7500	91	4.99	5.18	5.56	8.27
MP G 160 3_70		700	950	1800	3000	4000	15'	10'	83	6500	7500	91	4.82	5.02	5.40	8.11
MP G 160 3_100		350	660	1200	3000	4000	15'	10'	83	6500	7500	91	4.82	5.01	5.39	8.10
MP G 160 4_48		700	950	1800	2200	3500	17'	12'	60	6500	7500	89	5.94	6.13	6.53	9.22
MP G 160 4_64		700	950	1800	2200	3500	17'	12'	60	6500	7500	89	5.74	5.93	6.31	9.02
MP G 160 4_75		700	950	1800	2500	3500	17'	12'	60	6500	7500	89	5.50	5.68	6.07	8.79
MP G 160 4_80		700	950	1800	2200	3500	17'	12'	60	6500	7500	89	5.74	5.93	6.31	9.02
MP G 160 4_84		700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	6500	7500	89	5.10	5.29	5.68	8.38
MP G 160 4_90		350	660	1200	3000	4000	17'	12'	60	6500	7500	89	4.88	5.08	5.46	8.17
MP G 160 4_120		700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	6500	7500	89	4.87	5.07	5.45	8.16
MP G 160 4_125		700	950	1800	2500	3500	17'	12'	60	6500	7500	89	5.33	5.52	5.91	8.62
MP G 160 4_140		700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	6500	7500	89	5.04	5.22	5.61	8.32
MP G 160 4_150		700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	6500	7500	89	4.87	5.07	5.45	8.16
MP G 160 4_160		700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	6500	7500	89	4.84	5.04	5.42	8.13
MP G 160 4_175		700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	6500	7500	89	5.02	5.20	5.59	8.30
MP G 160 4_200		700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	6500	7500	89	4.84	5.04	5.42	8.13
MP G 160 4_210		700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	6500	7500	89	4.87	5.07	5.45	8.16
MP G 160 4_250		700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	6500	7500	89	4.83	5.03	5.41	8.12
MP G 160 4_280		700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	6500	7500	89	4.82	5.02	5.40	8.11
MP G 160 4_350		700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	6500	7500	89	4.82	2.05	5.40	8.11
MP G 160 4_400		700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	6500	7500	89	4.82	5.01	5.39	8.11
MP G 160 4_500		700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	6500	7500	89	4.82	5.01	5.39	8.11
MP G 160 4_700		700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	6500	7500	89	4.82	5.01	5.39	8.11
MP G 160 4_1000		350	660	1200	3000	4000	17'	12'	60	6500	7500	89	4.82	5.01	5.39	8.11

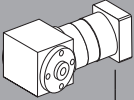



# MP MB 160

FM



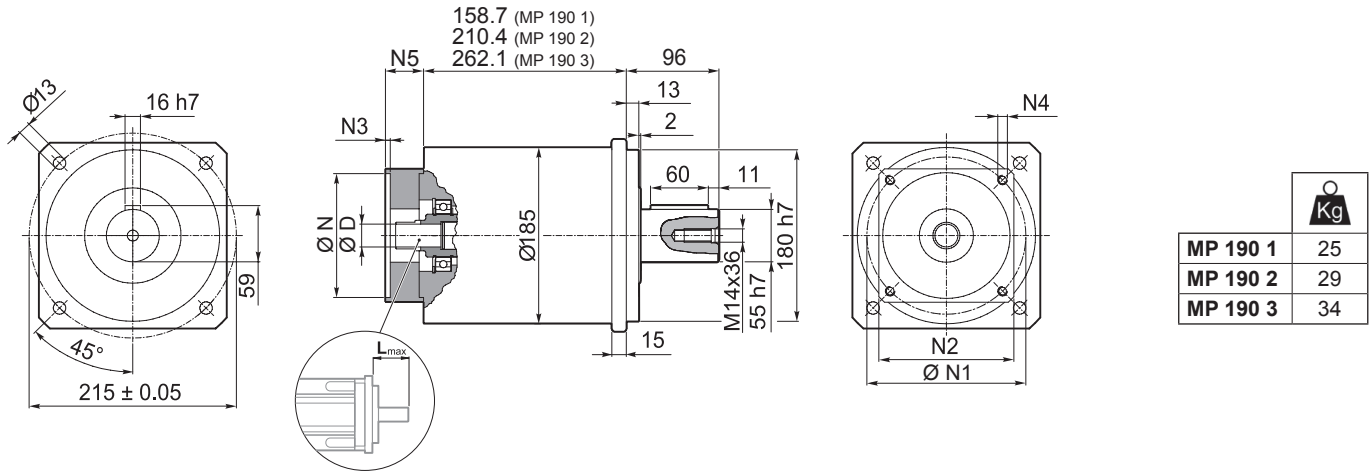
	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
14 15.875 16	48	130	142.5	M8x16	M6	40	27.5	6	20	14.5
19	51	130	142.5	M8x16	M6	40	27.5	6	20	16.5
22 24	56.5	130	142.5	M8x16	M6	41	28.5	6	19.5	19
28	67	130	142.5	M8x16	M8	41	28.5	6	19.5	22.5
32	71	130	142.5	M8x16	M8	41	28.5	6	19.5	24.5
35	73	130	142.5	M8x16	M8	50	37.5	11.25	26	26
38	77.5	130	142.5	M8x16	M8	50	37.5	11.25	26	28

	$M_{n2}$ [Nm]	$M_{a2}$ [Nm]	$M_{p2}$ [Nm]	$n_1$ [min <sup>-1</sup> ]	$n_{1max}$ [min <sup>-1</sup> ]	$\varphi_S$ [arcmin]	$\varphi_R$ [arcmin]	$C_t$ [Nm/arcmin]	$\eta$ %	$J_G$ [kgcm <sup>2</sup> ]			
											14 ... 19	22 - 24	28 - 32
MP MB 160 2_3	350	660	1200	1900	3000	15'	10'	90	94	8.39	8.60	8.95	10.30
MP MB 160 2_4	500	750	1400	2200	3500	15'	10'	90	94	4.68	4.89	5.24	6.59
MP MB 160 2_5	500	750	1400	2500	3500	15'	10'	90	94	3.28	3.49	3.84	5.19
MP MB 160 2_6	500	750	1400	2500	3500	15'	10'	90	94	1.32	1.53	1.88	3.23
MP MB 160 2_7	500	750	1400	3000	4000	15'	10'	90	94	2.03	2.24	2.59	3.94
MP MB 160 2_10	350	660	1200	3000	4000	15'	10'	90	94	1.33	1.53	1.88	3.24
MP MB 160 3_9	350	660	1200	1900	3000	15'	10'	83	91	7.51	7.72	8.07	9.42
MP MB 160 3_12	700	950	1800	1900	3000	15'	10'	83	91	7.10	7.30	7.65	9.01
MP MB 160 3_15	700	950	1800	1900	3000	15'	10'	83	91	6.94	7.15	7.50	8.85
MP MB 160 3_16	700	950	1800	2200	3500	15'	10'	83	91	3.95	4.16	4.51	5.86
MP MB 160 3_20	700	950	1800	2500	3500	15'	10'	83	91	2.82	3.02	3.37	4.73
MP MB 160 3_25	700	950	1800	2500	3500	15'	10'	83	91	2.76	2.97	3.32	4.67
MP MB 160 3_28	700	950	1800	3000	4000	15'	10'	83	91	1.79	2.00	2.35	3.70
MP MB 160 3_30	350	660	1200	3000	4000	15'	10'	83	91	1.25	1.46	1.81	3.16
MP MB 160 3_35	700	950	1800	3000	4000	15'	10'	83	91	1.77	1.97	2.32	3.68
MP MB 160 3_36	500	750	1400	2500	3500	15'	10'	83	91	1.06	1.27	1.62	2.97
MP MB 160 3_40	700	950	1800	3000	4000	15'	10'	83	91	1.21	1.42	1.77	3.12
MP MB 160 3_50	700	950	1800	3000	4000	15'	10'	83	91	1.20	1.40	1.75	3.11
MP MB 160 3_70	700	950	1800	3000	4000	15'	10'	83	91	1.18	1.39	1.74	3.09
MP MB 160 3_100	350	660	1200	3000	4000	15'	10'	83	91	1.18	1.38	1.73	3.09
MP MB 160 4_48	700	950	1800	2200	3500	17'	12'	60	89	4.10	4.31	4.66	6.01
MP MB 160 4_64	700	950	1800	2200	3500	17'	12'	60	89	3.90	4.11	4.46	5.81
MP MB 160 4_75	700	950	1800	2500	3500	17'	12'	60	89	2.91	3.11	3.46	4.82
MP MB 160 4_80	700	950	1800	2200	3500	17'	12'	60	89	3.90	4.11	4.46	5.81
MP MB 160 4_84	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	89	1.84	2.05	2.40	3.75
MP MB 160 4_90	350	660	1200	3000	4000	17'	12'	60	89	1.24	1.45	1.80	3.15
MP MB 160 4_120	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	89	1.23	1.44	1.79	3.14
MP MB 160 4_125	700	950	1800	2500	3500	17'	12'	60	89	2.74	2.95	3.30	4.65
MP MB 160 4_140	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	89	1.78	1.98	2.33	3.69
MP MB 160 4_150	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	89	1.23	1.44	1.79	3.14
MP MB 160 4_160	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	89	1.20	1.41	1.76	3.11
MP MB 160 4_175	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	89	1.76	1.96	2.31	3.67
MP MB 160 4_200	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	89	1.20	1.41	1.76	3.11
MP MB 160 4_210	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	89	1.23	1.44	1.79	3.14
MP MB 160 4_250	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	89	1.19	1.40	1.75	3.10
MP MB 160 4_280	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	89	1.18	1.39	1.74	3.09
MP MB 160 4_350	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	89	1.18	1.39	1.74	3.09
MP MB 160 4_400	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	89	1.18	1.38	1.73	3.09
MP MB 160 4_500	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	89	1.18	1.38	1.73	3.09
MP MB 160 4_700	700	950	1800	3000	4000	17'	12'	60	89	1.18	1.38	1.73	3.09
MP MB 160 4_1000	350	660	1200	3000	4000	17'	12'	60	89	1.18	1.38	1.73	3.09

MP

# MP 190

## 55A1 ... 180A1

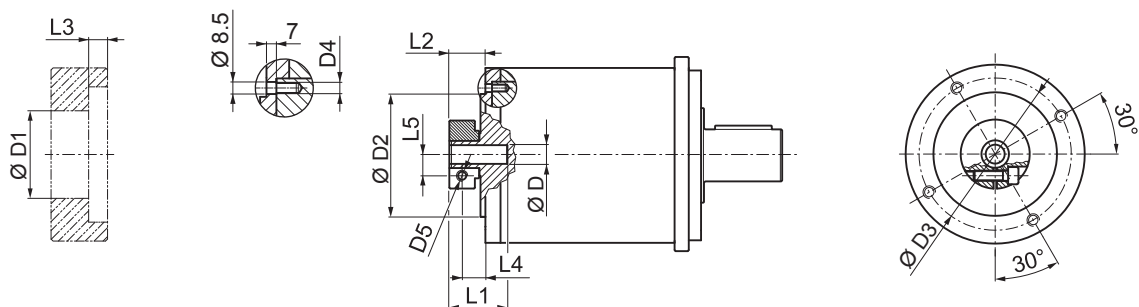


MP

													N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
<b>55A1</b>	14	16	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55.5	125.7	140	5	M6x15	39.5	50
<b>80A2</b>	14	16	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	100	140	5	M6x15	39.5	50
<b>95A1</b>	14	16	19	22	24	-	-	-	-	-	-	-	95	115	140	5	M8x20	39.5	50
<b>110A1</b>	14	16	19	22	24	-	-	-	-	-	-	-	110	130	140	5	M8x20	39.5	50
<b>110B1</b>	14	16	19	22	24	-	-	-	-	-	-	-	110	145	140	6.5	M8x20	49.5	60
<b>114A</b>	14	16	19	22	24	28	32	35	38	42	45	48	114.3	200	170	6.5	M12x25	69.5	80
<b>130A</b>	14	16	19	22	24	-	-	-	-	-	-	-	130	165	140	5	M10x20	39.5	50
<b>130A1</b>	14	16	19	22	24	28	32	-	-	-	-	-	130	165	140	5	M10x20	49.5	60
<b>180A</b>	14	16	19	22	24	28	32	-	-	-	-	-	180	215	190	6.5	M14x25	49.5	60
<b>180A1</b>	14	16	19	22	24	28	32	35	38	42	45	48	180	215	190	6.5	M14x25	69.5	80

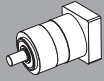
Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

## FM



	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
14 16	48	130	142.5	M8x14	M6	45.5	27.5	6	20	14.5
19	51	130	142.5	M8x14	M6	45.5	27.5	6	20	16.5
22 24	56.5	130	142.5	M8x14	M6	47	29	6	20	19
28	67	130	142.5	M8x14	M8	47	29	6	20	22.5
32	71	130	142.5	M8x14	M8	47	29	6	20	24.5
35	73	130	142.5	M8x14	M8	54.5	36.5	6	25	26
38	77.5	130	142.5	M8x14	M8	54.5	36.5	6	25	28
42	92	130	142.5	M8x14	M10	60.5	40	6	25	33
45	95	130	142.5	M8x14	M10	60.5	40	6	25	33
48	97	130	142.5	M8x14	M10	60.5	40	6	25	33

# MP 190

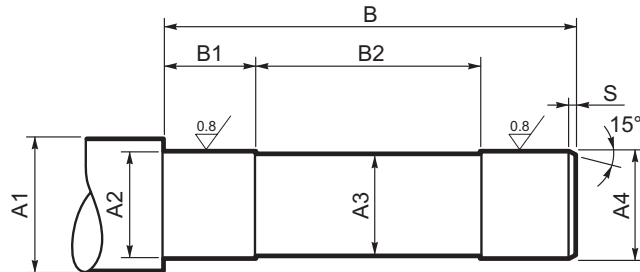
 i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	φ <sub>S</sub> [arcmin]	φ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [ $\frac{Nm}{arcmin}$ ]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]				
												14 ... 24	28 - 32	35 - 35	42	45 - 48
MP 190 1_3	500	800	1400	1500	2500	15'	10'	130	14000	15000	97	24.20	24.88	25.65	29.30	29.90
MP 190 1_4	700	950	1800	2100	3000	15'	10'	130	14000	15000	97	13.41	14.09	14.85	18.51	19.11
MP 190 1_5	700	950	1800	2300	3000	15'	10'	130	14000	15000	97	9.32	10.00	10.77	14.42	15.02
MP 190 1_6	700	950	1800	2300	3000	15'	10'	130	14000	15000	97	2.88	3.56	4.33	7.98	8.58
MP 190 1_7	700	950	1800	2900	3500	15'	10'	130	14000	15000	97	5.68	6.36	7.13	10.78	11.38
MP 190 1_10	500	800	1400	2900	3500	15'	10'	130	14000	15000	97	3.57	4.25	5.02	8.67	9.27
MP 190 2_9	500	800	1400	1500	2500	15'	10'	100	14000	15000	94	23.23	23.91	24.67	28.33	28.93
MP 190 2_12	1000	1200	2200	1500	2500	15'	10'	100	14000	15000	94	22.03	22.71	23.48	27.13	27.73
MP 190 2_15	1000	1200	2200	1500	2500	15'	10'	100	14000	15000	94	21.58	22.25	23.02	26.68	27.27
MP 190 2_16	1000	1200	2200	2100	3000	15'	10'	100	14000	15000	94	12.19	12.86	13.63	17.29	17.89
MP 190 2_20	1000	1200	2200	2300	3000	15'	10'	100	14000	15000	94	8.54	9.22	9.98	13.64	14.24
MP 190 2_25	1000	1200	2200	2300	3000	15'	10'	100	14000	15000	94	8.37	9.05	9.82	13.48	14.07
MP 190 2_28	1000	1200	2200	2900	3500	15'	10'	100	14000	15000	94	5.28	5.96	6.73	10.38	10.98
MP 190 2_30	500	800	1400	2900	3500	15'	10'	100	14000	15000	94	3.48	4.16	4.93	8.58	9.18
MP 190 2_35	1000	1200	2200	2900	3500	15'	10'	100	14000	15000	94	5.20	5.87	6.64	10.30	10.90
MP 190 2_36	700	950	1800	2300	3000	15'	10'	100	14000	15000	94	2.18	2.86	3.63	7.28	7.88
MP 190 2_40	1000	1200	2200	2900	3500	15'	10'	100	14000	15000	94	3.37	4.05	4.82	8.48	9.07
MP 190 2_50	1000	1200	2200	2900	3500	15'	10'	100	14000	15000	94	3.33	4.01	4.78	8.44	9.03
MP 190 2_70	1000	1200	2200	2900	3500	15'	10'	100	14000	15000	94	3.30	3.97	4.74	8.40	9.00
MP 190 2_100	500	800	1400	2900	3500	15'	10'	100	14000	15000	94	3.28	3.95	4.72	8.38	8.98
MP 190 3_48	1000	1200	2200	2100	3000	17'	12'	90	14000	15000	91	12.73	13.40	14.17	17.83	18.43
MP 190 3_64	1000	1200	2200	2100	3000	17'	12'	90	14000	15000	91	12.10	12.78	13.55	17.21	17.80
MP 190 3_75	1000	1200	2200	2300	3000	17'	12'	90	14000	15000	91	8.86	9.54	10.31	13.97	14.56
MP 190 3_80	1000	1200	2200	2100	3000	17'	12'	90	14000	15000	91	12.09	12.76	13.53	17.19	17.79
MP 190 3_84	1000	1200	2200	2900	3500	17'	12'	90	14000	15000	91	5.46	6.13	6.90	10.56	11.16
MP 190 3_90	500	800	1400	2900	3500	17'	12'	90	14000	15000	91	3.47	4.15	4.92	8.57	9.17
MP 190 3_120	1000	1200	2200	2900	3500	17'	12'	90	14000	15000	91	3.46	4.14	4.91	8.56	9.16
MP 190 3_125	1000	1200	2200	2300	3000	17'	12'	90	14000	15000	91	8.34	9.01	9.78	13.44	14.04
MP 190 3_140	1000	1200	2200	2900	3500	17'	12'	90	14000	15000	91	5.25	5.92	6.69	10.35	10.95
MP 190 3_150	1000	1200	2200	2900	3500	17'	12'	90	14000	15000	91	3.46	4.13	4.90	8.56	9.15
MP 190 3_160	1000	1200	2200	2900	3500	17'	12'	90	14000	15000	91	3.36	4.04	4.81	8.46	9.06
MP 190 3_175	1000	1200	2200	2900	3500	17'	12'	90	14000	15000	91	5.18	5.85	6.62	10.28	10.88
MP 190 3_200	1000	1200	2200	2900	3500	17'	12'	90	14000	15000	91	3.36	4.03	4.80	8.46	9.06
MP 190 3_210	1000	1200	2200	2900	3500	17'	12'	90	14000	15000	91	3.45	4.13	4.90	8.55	9.15
MP 190 3_250	1000	1200	2200	2900	3500	17'	12'	90	14000	15000	91	3.32	4.00	4.77	8.42	9.02
MP 190 3_280	1000	1200	2200	2900	3500	17'	12'	90	14000	15000	91	3.29	3.97	4.74	8.39	8.99
MP 190 3_350	1000	1200	2200	2900	3500	17'	12'	90	14000	15000	91	3.29	3.97	4.74	8.39	8.99
MP 190 3_400	1000	1200	2200	2900	3500	17'	12'	90	14000	15000	91	3.27	3.95	4.72	8.38	8.97
MP 190 3_500	1000	1200	2200	2900	3500	17'	12'	90	14000	15000	91	3.27	3.95	4.72	8.38	8.97
MP 190 3_700	1000	1200	2200	2900	3500	17'	12'	90	14000	15000	91	3.27	3.95	4.72	8.38	8.97
MP 190 3_1000	500	800	1400	2900	3500	17'	12'	90	14000	15000	91	3.27	3.95	4.72	8.38	8.97

MP

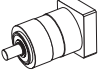
**6.3.1 EJE DE LA MÁQUINA**

El eje de transmisión debe ser fabricado en aleación de acero de alto grado. La siguiente tabla muestra las dimensiones recomendadas a considerar en el diseño del acoplamiento del eje. También se recomienda un dispositivo de retención del eje axial (no mostrado). El número y tamaño de los agujeros roscados relativos al extremo del eje dependen de los requerimientos de cada aplicación.

**MB**

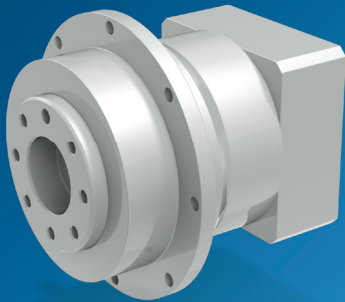


MP

	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	S
<b>MP MB 080</b>	≥ 25	20 h7	18	20 h7	178	50	90	1
<b>MP MB 105</b>	≥ 40	32 h7	30	32 h7	205	60	115	
<b>MP MB 130/160</b>	≥ 50	42 h7	40	42 h7	259	70	140	



# Línea Effective



## Serie TQFE

La serie TQFE combina una compacidad excepcional con una interfaz estandarizada de la brida, asegurando un montaje rápido y sencillo, adecuado para una amplia variedad de aplicaciones. Con TQFE se pueden obtener elevados niveles de prestaciones y precisión en una óptima relación precio-valor.

### Beneficios principales

- Elevada rigidez de torsión
- Elevada compacidad
- Instalación fácil y rápida
- Brida estandarizada para una gran compatibilidad

### Principales características

- Par nominal de salida (Nm)
  - 18 - 155
- Juego de torsión (minutos de arco)
  - 5 - 12
- Rigidez de torsión (Nm)
  - 6 - 60
- Momento de inclinación (Nm)
  - 12 - 114

### Opciones principales

- Versiones de entrada
  - ADAPTADOR DEL MOTOR
  - EJE DE ENTRADA MACIZO
  - SIN ADAPTADOR DEL MOTOR
- Lubricación
  - LUBRICACIÓN ESTÁNDAR
  - UH1 LUBRICACIÓN PARA USO ALIMENTARIO

### Clase de protección

- IP54

### Tamaños de bastidor

- 60
- 70
- 90

TQFE

## 7 CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE TQFE

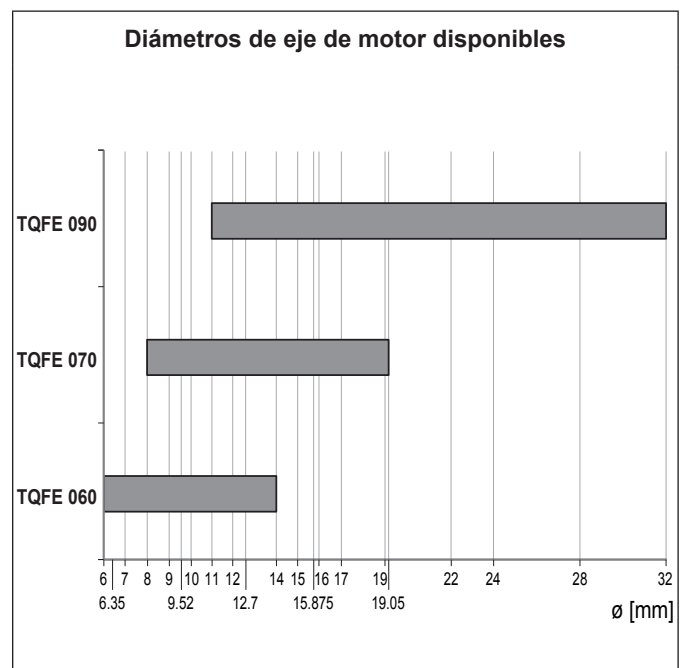
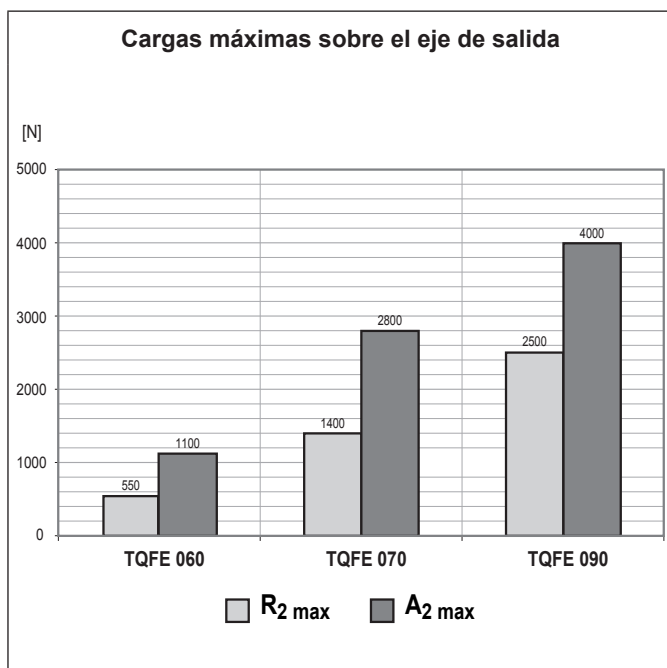
La serie TQFE representa la respuesta para las aplicaciones que requieren soluciones compactas, de ahorro de espacio. Su brida estandarizada garantiza una gran compatibilidad mientras su diseño proporcionado permite un funcionamiento silencioso y regala una larga vida útil sin requerir tareas de mantenimiento.

El montaje del motor es una operación que puede ser realizada fácilmente y no requiere el uso de una herramienta especial, diferente de aquellas normalmente disponibles en un taller ordinariamente equipado.

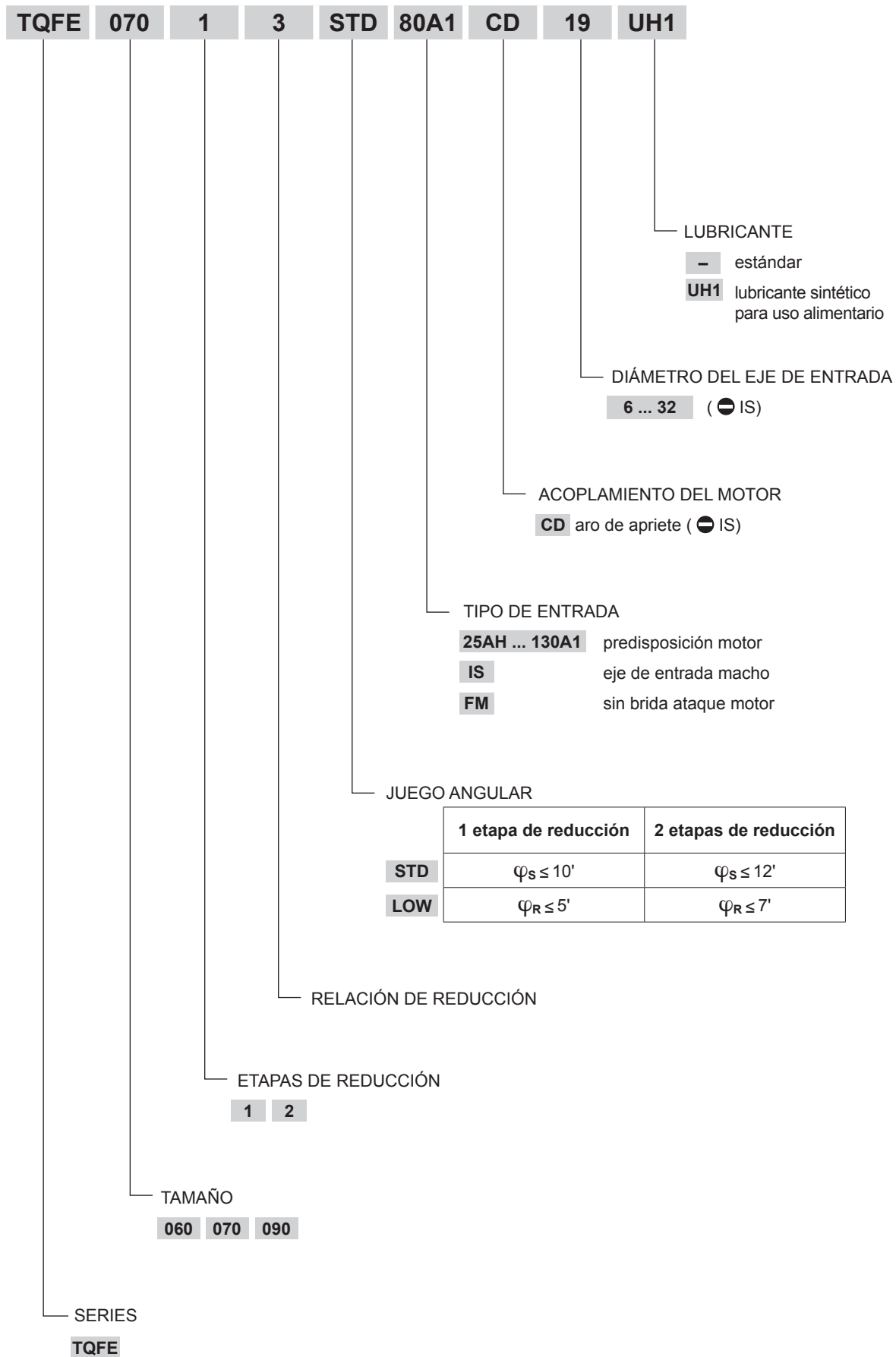
- Disponible con juego estándar (STD) o reducido (LOW):  
 unidad monofásica: estándar  $\varphi_S \leq 10'$ ; reducido  $\varphi_R \leq 5'$   
 unidades bifásicas: estándar  $\varphi_S \leq 12'$ ; reducido  $\varphi_R \leq 7'$
- Su grado de protección IP54 proporciona protección contra las salpicaduras de líquidos y el polvo.
- Sellos de aceite de la sección de entrada realizados en un compuesto de fluoroelastómero suministrados de fábrica.
- Nivel de presión sonora LP  $\leq 70$  dB(A). Condiciones: distancia 1 m; medida sin carga y velocidad de entrada de  $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ ;  $i=10$ .
- Las unidades se embalan en fábrica con grasa sintética de consistencia NLGI clase 00, en ausencia de contaminación el lubricante no requiere cambios periódicos.
- Temperatura ambiente mín.  $-20^\circ\text{C}$ , máx.  $+30^\circ\text{C}$ . Para temperaturas superiores a  $30^\circ\text{C}$ , considere por favor el factor de disminución de la potencia nominal  $f_T$ .
- La temperatura de la carcasa no debe exceder  $T_{\text{max}} = 90^\circ\text{C}$ .

TQFE

		Distribución del par nominal $M_{n2}$ [Nm]																	
	[i]	3	4	5	7	9	10	12	15	16	20	25	28	30	35	40	50	70	100
TQFE 060		29	30	25	25	29	18	29	29	30	30	30	30	29	30	30	30	30	18
TQFE 070		65	60	50	50	65	40	65	65	60	60	50	50	65	50	60	50	50	40
TQFE 090		155	155	125	125	155	100	155	155	155	155	125	125	155	125	155	125	125	100



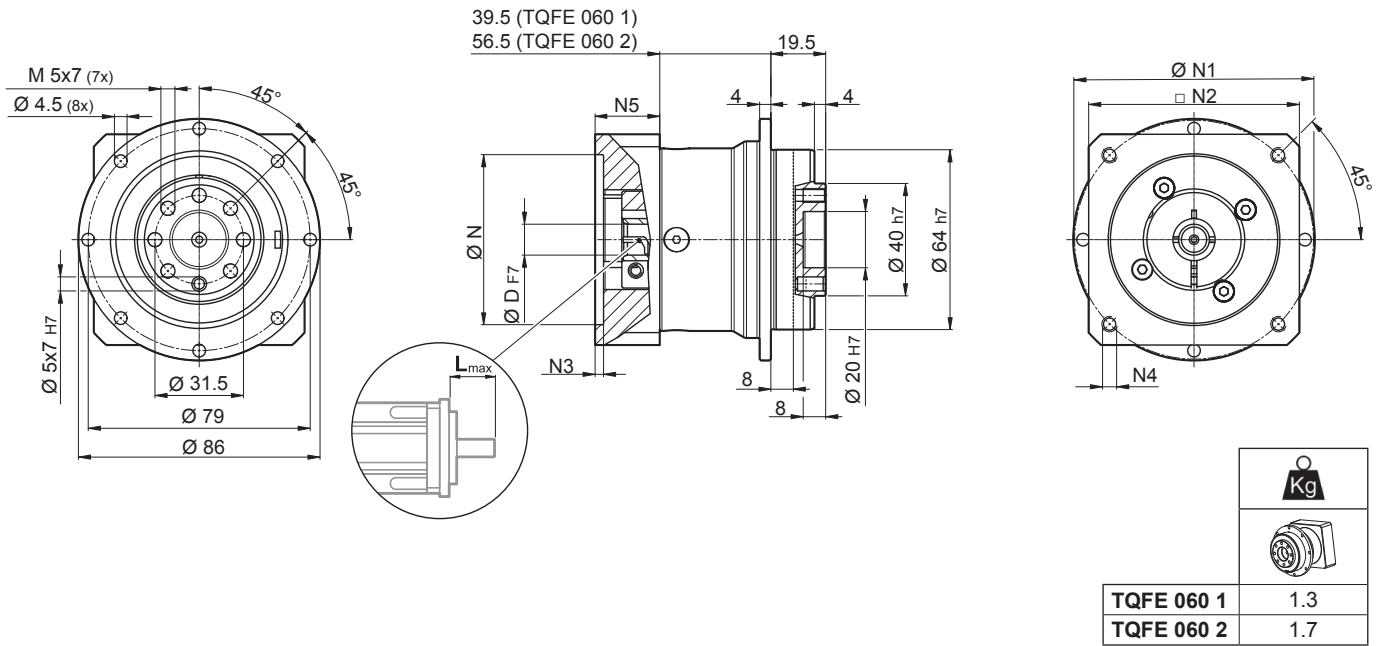
7.1 DESIGNACIÓN



TQFE

7.2 DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TQFE 060

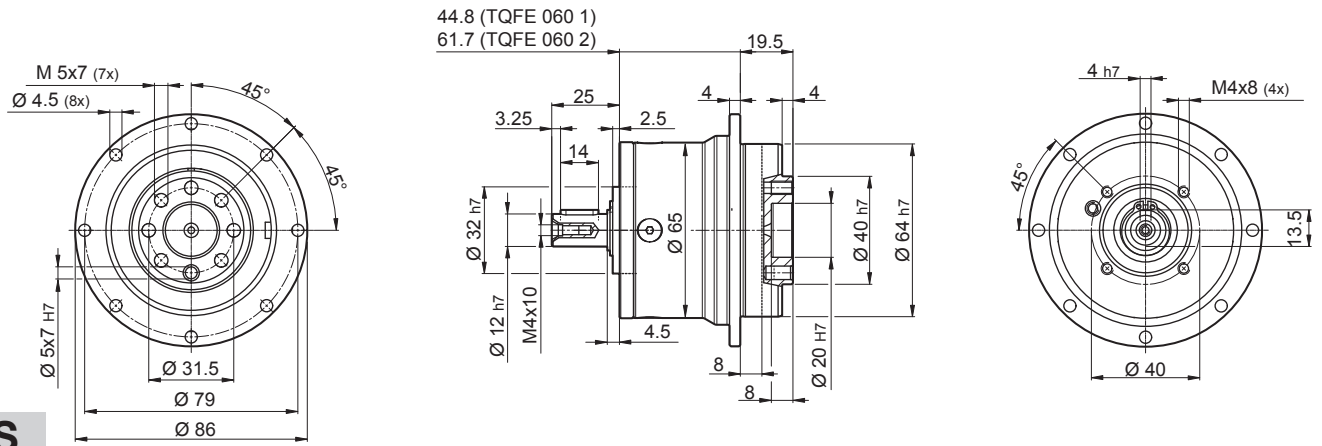


TQFE

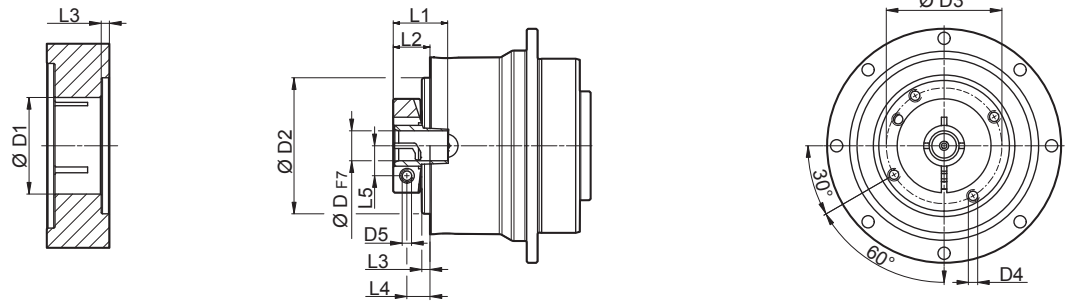
	D	N	N1		N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
			min	max					
25AH	6 6.35 7 8 9 9.52 - - - - -	25	39	56					
26AH	6 6.35 7 8 9 9.52 - - - - -	26	39	56					
28AH	6 6.35 7 8 9 9.52 - - - - -	28	39	56					
30AH	6 6.35 7 8 9 9.52 - - - - -	30	39	56					
32AH	6 6.35 7 8 9 9.52 - - - - -	32	39	56	65	3.5	4.5	25	25
34AH	6 6.35 7 8 9 9.52 - - - - -	34	40	56					
36AH	6 6.35 7 8 9 9.52 - - - - -	36	42	56					
39AH	6 6.35 7 8 9 9.52 - - - - -	39	45	56					
40AH	6 6.35 7 8 9 9.52 - - - - -	40	46	56					
38B	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 -	38.1	66.6	60	3	M4x10	18	25	
40B	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 -	40	63	60	3	M4x10	18	25	
50A	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 -	50	60	60	3	M4x10	18	25	
50B	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 14	50	65	60	3	M5x12	23	30	
50BH	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 14	50	65	65	3	5.5	25	32	
50C	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 14	50	70	60	3	M4x10	23	30	
55MH	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 -	55	80	65	2	5.5	16	23	
60A	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 -	60	75	65	3	M5x12	18	25	
60AH	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 -	60	75	65	3	5.5	18	25	
60A1	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 14	60	75	65	3	M5x12	23	30	
60AH1	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 14	60	75	65	3	5.5	23	30	
60B	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 14	60	85	75	3	M5x12	23	30	
60C	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 14	60	90	75	3	M5x12	23	30	
70A	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 14	70	85	75	3	M6x15	23	30	
70B	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 14	70	90	75	3	M5x12	23	30	
73A	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 14	73	98.4	85	3	M5x12	25	32	
80A	6 6.35 7 8 9 9.52 10 11 12 12.7 14	80	100	85	3	M6x15	23	30	

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# TQFE 060



IS



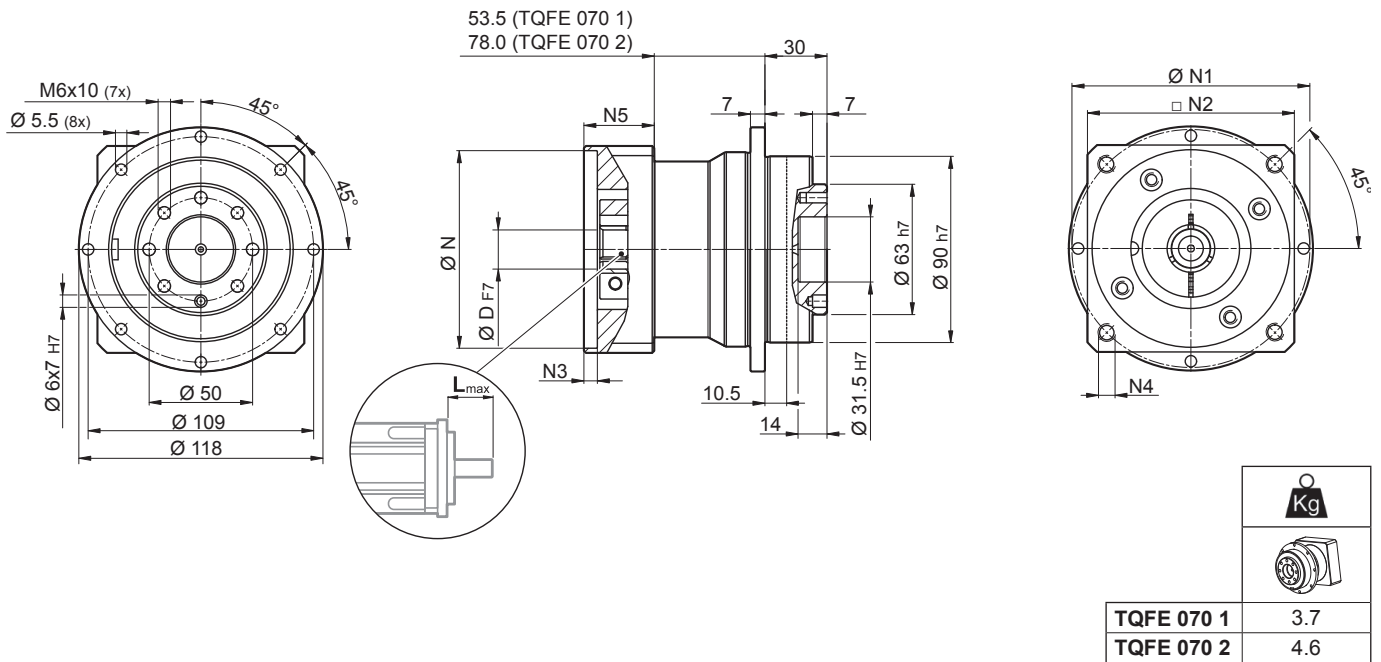
FM

TQFE

				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
6	6.35	7		32.5	50	42.5	M4x8	M4	21.7	13.2	3	8.2	8
8	9	9.52	10	32.5	50	42.5	M4x8	M4	21.7	13.2	3	8.2	9
11	12	12.7		35.5	50	42.5	M4x8	M4	22	13.5	3	8.5	11
14				35.5	50	42.5	M4x8	M4	25	17	3	10.2	11.5

	i	$M_{n2}$	$M_{a2}$	$M_{p2}$	$n_1$	$n_{1max}$	$\varphi_S$	$\varphi_R$	$C_t$	$R_{1max}$	$R_{2max}$	$A_{2max}$	$\eta$	$J_G$ [kgcm <sup>2</sup> ]	
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	[arcmin]	$\frac{Nm}{arcmin}$	[N]	[N]	[N]	%		6 ... 10
TQFE 060 1_3		29	55	60	3300	4000	10'	5'	6.5	200	550	1100	97	0.21	0.25
TQFE 060 1_4		30	45	70	3500	5000	10'	5'	6.5	200	550	1100	97	0.18	0.20
TQFE 060 1_5		25	40	70	3500	5000	10'	5'	6.5	200	550	1100	97	0.16	0.18
TQFE 060 1_7		25	40	70	4000	5000	10'	5'	6.5	200	550	1100	97	0.13	0.14
TQFE 060 1_10		18	30	60	4000	6000	10'	5'	6.5	200	550	1100	97	0.12	0.12
TQFE 060 2_9		29	55	60	3300	4000	12'	7'	6	200	550	1100	94	0.18	0.21
TQFE 060 2_12		29	55	70	3300	4000	12'	7'	6	200	500	1100	94	0.17	0.21
TQFE 060 2_15		29	55	70	3300	4000	12'	7'	6	200	500	1100	94	0.17	0.20
TQFE 060 2_16		30	45	70	3500	5000	12'	7'	6	200	500	1100	94	0.13	0.15
TQFE 060 2_20		30	45	70	3500	5000	12'	7'	6	200	500	1100	94	0.13	0.14
TQFE 060 2_25		30	45	70	3500	5000	12'	7'	6	200	500	1100	94	0.12	0.14
TQFE 060 2_28		30	45	70	4000	6000	12'	7'	6	200	500	1100	94	0.11	0.13
TQFE 060 2_30		29	55	60	4000	6000	12'	7'	6	200	500	1100	94	0.10	0.12
TQFE 060 2_35		30	45	70	4000	6000	12'	7'	6	200	500	1100	94	0.08	0.11
TQFE 060 2_40		30	45	70	4000	6000	12'	7'	6	200	500	1100	94	0.08	0.09
TQFE 060 2_50		30	45	70	4000	6000	12'	7'	6	200	500	1100	94	0.07	0.09
TQFE 060 2_70		30	45	70	4000	6000	12'	7'	6	200	500	1100	94	0.06	0.09
TQFE 060 2_100		18	30	60	4000	6000	12'	7'	6	200	500	1100	94	0.06	0.09

# TQFE 070

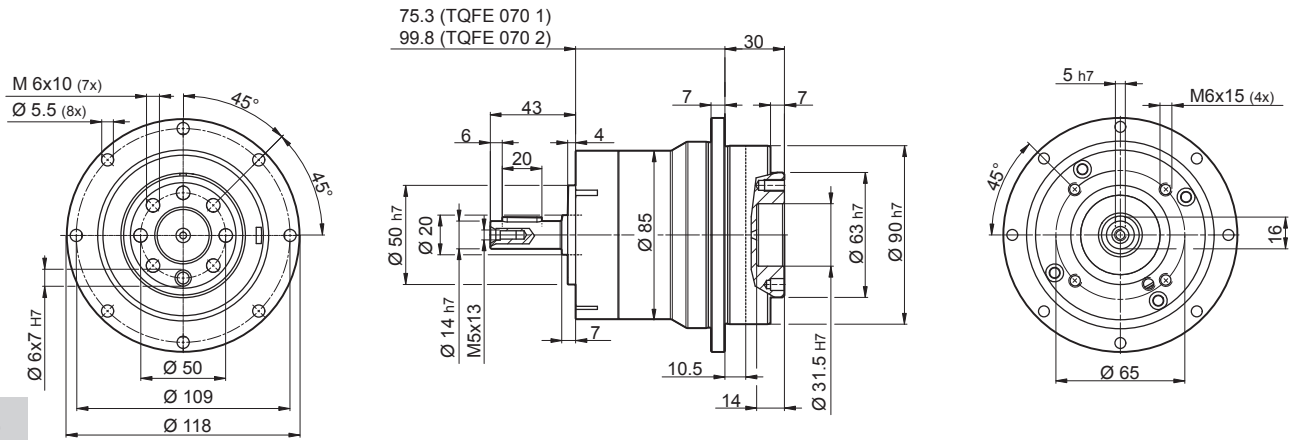


TQFE

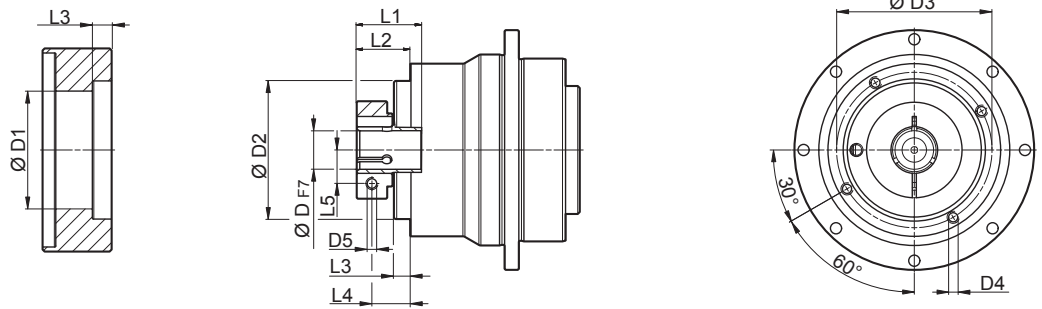
												N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>	
<b>40B1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	40	63	80	4	M4x12	34	40	
<b>45A</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	-	-	-	-	-	45	63	80	4	M4x12	34	40	
<b>50B1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	M5x16	34	40	
<b>50BH1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	5.5	34	40	
<b>50C1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	70	80	4	M4x10	34	40	
<b>50D</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	95	80	4	M6x20	34	40	
<b>55A</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	55.5	125.7	105	4	M6x20	34	40
<b>60A2</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	80	4	M5x16	34	40	
<b>60AH2</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	90	4	6.5	34	40	
<b>60B1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	85	80	4	M5x16	34	40	
<b>60C1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	90	80	4	M5x16	34	40	
<b>70A1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	80	4	M6x20	34	40
<b>70AH1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	90	4	6.5	34	40
<b>70B1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	90	80	4	M5x16	34	40
<b>73A1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	73	98.4	85	4	M5x16	34	40	
<b>80A1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	80	100	90	4	M6x16	34	40
<b>95A</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	115	100	4	M8x20	34	40
<b>95B</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	130	115	4	M8x20	34	40
<b>110A</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	130	115	4	M8x20	34	40
<b>110B</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	44	50
<b>110B1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	54	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# TQFE 070




IS



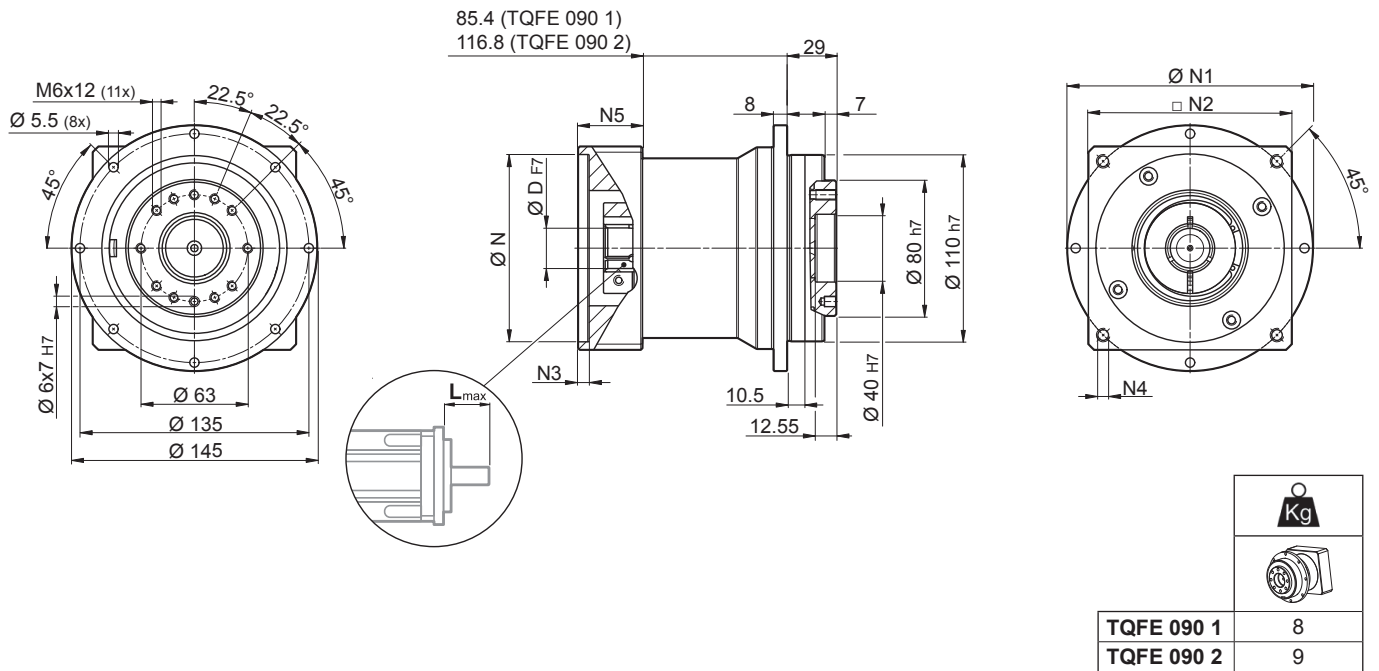
FM

TQFE

D				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
8	9	9.52		38	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	10.5
11	12	12.7		52	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	12.5
14	15.875	16	17	48	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	14.5
19	19.05			51	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	16.5

	i	M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>S</sub>	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>1 max</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	[Nm / arcmin]	[N]	[N]	[N]	%	8 ... 12.7	14 ... 19.05	
TQFE 070 1_3	65	120	150	3500	4000	10'	5'	26	400	1400	2800	97	0.94	1.15	
TQFE 070 1_4	60	110	160	3500	4000	10'	5'	26	400	1400	2800	97	0.57	0.78	
TQFE 070 1_5	50	100	160	3200	4500	10'	5'	26	400	1400	2800	97	0.41	0.61	
TQFE 070 1_7	50	100	160	4000	6000	10'	5'	26	400	1400	2800	97	0.27	0.48	
TQFE 070 1_10	40	70	150	4000	6000	10'	5'	26	400	1400	2800	97	0.21	0.40	
TQFE 070 2_9	65	120	150	3500	3500	12'	7'	23	400	1400	2800	94	0.67	0.81	
TQFE 070 2_12	65	120	160	3500	3500	12'	7'	23	400	1400	2800	94	0.65	0.75	
TQFE 070 2_15	65	120	160	3500	3500	12'	7'	23	400	1400	2800	94	0.65	0.75	
TQFE 070 2_16	60	110	160	3500	4500	12'	7'	23	400	1400	2800	94	0.58	0.67	
TQFE 070 2_20	60	110	160	3500	4500	12'	7'	23	400	1400	2800	94	0.47	0.60	
TQFE 070 2_25	50	100	160	3200	4500	12'	7'	23	400	1400	2800	94	0.47	0.60	
TQFE 070 2_28	50	100	160	4000	6000	12'	7'	23	400	1400	2800	94	0.41	0.55	
TQFE 070 2_30	65	120	150	4000	6000	12'	7'	23	400	1400	2800	94	0.37	0.51	
TQFE 070 2_35	50	100	160	4000	6000	12'	7'	23	400	1400	2800	94	0.41	0.55	
TQFE 070 2_40	60	110	160	4000	6000	12'	7'	23	400	1400	2800	94	0.37	0.52	
TQFE 070 2_50	50	100	160	4000	6000	12'	7'	23	400	1400	2800	94	0.36	0.49	
TQFE 070 2_70	50	100	160	4000	6000	12'	7'	23	400	1400	2800	94	0.36	0.49	
TQFE 070 2_100	40	70	150	4000	6000	12'	7'	23	400	1400	2800	94	0.36	0.48	

# TQFE 090



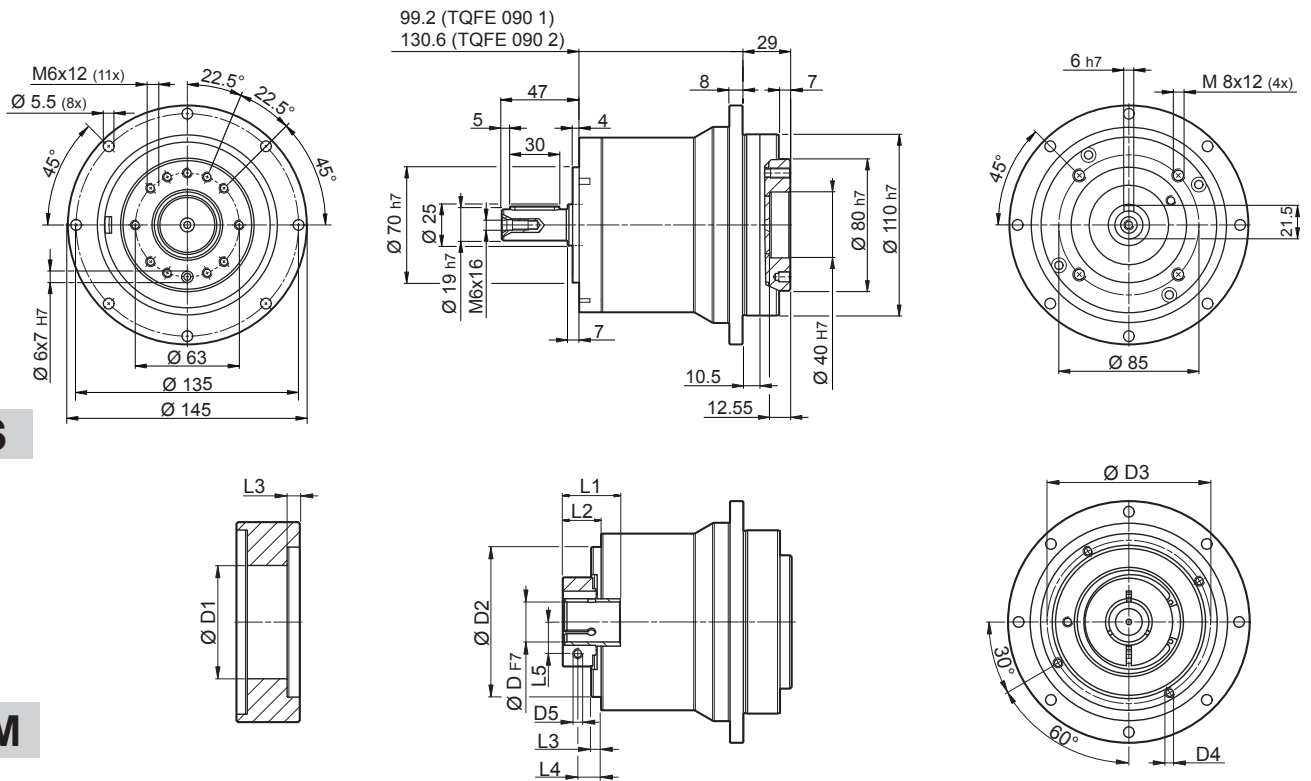
TQFE

												N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>	
<b>50D</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	50	95	100	5	M6x14	28	40
<b>55A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	55	125.7	105	5	M6x16	28	40
<b>60A2</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	60	75	100	6.5	M5x14	28	40
<b>60AH2</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	60	75	100	4	6.5	33	40
<b>60B1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	60	85	100	6.5	M5x14	28	40
<b>70A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	70	85	100	6.5	M6x14	28	40
<b>70AH1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	70	85	100	4	6.5	33	40
<b>70B1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	70	90	100	6.5	M5x12	28	40
<b>80A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	80	100	100	6.5	M6x16	28	40
<b>80AH1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	80	100	100	4	6.5	33	40
<b>95A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	95	115	100	6.5	M8x18	28	40
<b>95A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	95	115	100	6.5	M8x18	38	50
<b>95B</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	95	130	115	6.5	M8x18	28	40
<b>110A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	110	130	115	6.5	M8x18	28	40
<b>110A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	110	130	115	6.5	M8x20	38	50
<b>110B</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	110	145	120	6.5	M8x20	38	50
<b>110B1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	28	-	110	145	120	6.5	M8x20	48	60
<b>130A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	130	165	140	6.5	M10x20	38	50
<b>130A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	28	32	130	165	140	6.5	M10x25	48	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.



# TQFE 090





IS

FM

TQFE

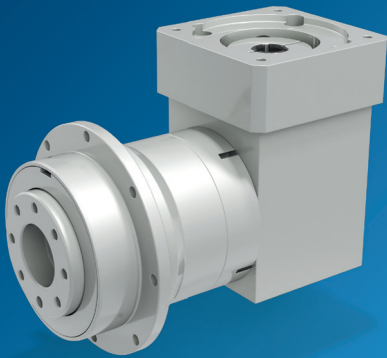
D				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
11	12	12.7		43	90	98	M6x15	M6	33.5	20	7.6	12	12.5
14	15	15.875	16	48	90	98	M6x15	M6	33.5	20	7.6	12.5	14.5
19				51	90	98	M6x15	M6	33.5	20	7.6	12.5	16.5
22	24			56.5	90	98	M6x15	M6	36.5	23	7.6	14	19
28				70	90	98	M6x15	M8	36.5	23	7.6	14	22.5
32				71	90	98	M6x15	M8	38	24.5	7.6	15.5	24.5

	i	M <sub>N2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	φ <sub>S</sub> [arcmin]	φ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [Nm/arcmin]	R <sub>1 max</sub> [N]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
																	
														11 ... 12.7	14 ... 19	22 ; 24	28 ; 32
TQFE 090 1_3		155	280	300	3000	4000	10'	5'	60	600	2500	4000	97	2.79	2.87	3.48	4.1
TQFE 090 1_4		155	300	360	3000	4500	10'	5'	60	600	2500	4000	97	1.53	1.60	2.21	2.84
TQFE 090 1_5		125	240	360	3000	4500	10'	5'	60	600	2500	4000	97	0.96	1.03	1.64	2.27
TQFE 090 1_7		125	240	360	3500	4500	10'	5'	60	600	2500	4000	97	0.55	0.62	1.22	1.86
TQFE 090 1_10		100	160	300	3500	5000	10'	5'	60	600	2500	4000	97	0.51	0.59	1.00	1.63
TQFE 090 2_9		155	280	300	3000	4000	12'	7'	50	600	2500	4000	94	1.77	1.82	2.86	3.05
TQFE 090 2_12		155	300	360	3000	4000	12'	7'	50	600	2500	4000	94	1.64	1.71	2.35	2.87
TQFE 090 2_15		155	300	360	3000	4000	12'	7'	50	600	2500	4000	94	1.58	1.66	2.01	2.83
TQFE 090 2_16		155	300	360	3000	4500	12'	7'	50	600	2500	4000	94	0.94	1.01	1.78	2.32
TQFE 090 2_20		155	300	360	3000	4500	12'	7'	50	600	2500	4000	94	0.92	1.00	1.78	2.29
TQFE 090 2_25		125	240	360	3000	4500	12'	7'	50	600	2500	4000	94	0.81	0.89	1.47	2.00
TQFE 090 2_28		125	240	360	3500	5000	12'	7'	50	600	2500	4000	94	0.59	0.67	1.31	1.94
TQFE 090 2_30		155	300	300	3500	5000	12'	7'	50	600	2500	4000	94	0.47	0.55	1.27	1.82
TQFE 090 2_35		125	240	360	3500	5000	12'	7'	50	600	2500	4000	94	0.50	0.58	1.32	1.91
TQFE 090 2_40		155	300	360	3500	5000	12'	7'	50	600	2500	4000	94	0.47	0.55	1.27	1.82
TQFE 090 2_50		125	240	360	3500	5000	12'	7'	50	600	2500	4000	94	0.47	0.55	1.25	1.80
TQFE 090 2_70		125	240	360	3500	5000	12'	7'	50	600	2500	4000	94	0.47	0.53	1.25	1.79
TQFE 090 2_100		100	160	300	3500	5000	12'	7'	50	600	2500	4000	94	0.47	0.53	1.25	1.79



# Línea Effective

(E)



## Serie TQFEK

La serie TQFEK ofrece funciones y prestaciones optimizadas a una óptima relación valor-precio. Una interfaz con una brida estandarizada y excepcionalmente compacta combinada con una excelente precisión de posicionamiento la hace apropiada para una amplia gama de aplicaciones industriales. Su diseño en ángulo recto, permite una mayor compacidad para los layouts que permiten el ahorro de espacio.

### Beneficios principales

- Elevada rigidez de torsión
- Elevada compacidad
- Instalación fácil y rápida
- Brida estandarizada para una gran compatibilidad
- Diseño compacto para layouts que ahorran espacio

### Principales características

- Par nominal de salida (Nm)
  - 18 - 155
- Juego de torsión (minutos de arco)
  - 7 - 14
- Rigidez de torsión (Nm)
  - 6 - 60
- Momento de inclinación (Nm)
  - 12 - 114

### Opciones principales

- Versiones de entrada
  - ADAPTADOR DEL MOTOR
  - SIN ADAPTADOR DEL MOTOR
- Lubricación
  - LUBRICACIÓN ESTÁNDAR
  - UH1 LUBRICACIÓN PARA USO ALIMENTARIO

### Clase de protección

- IP54

### Tamaños de bastidor

- 60
- 70
- 90

TQFEK

## 8 CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE TQFEK

La serie TQFEK de diseño de ángulo recto representa la respuesta para las aplicaciones que requieren soluciones compactas, de ahorro de espacio.

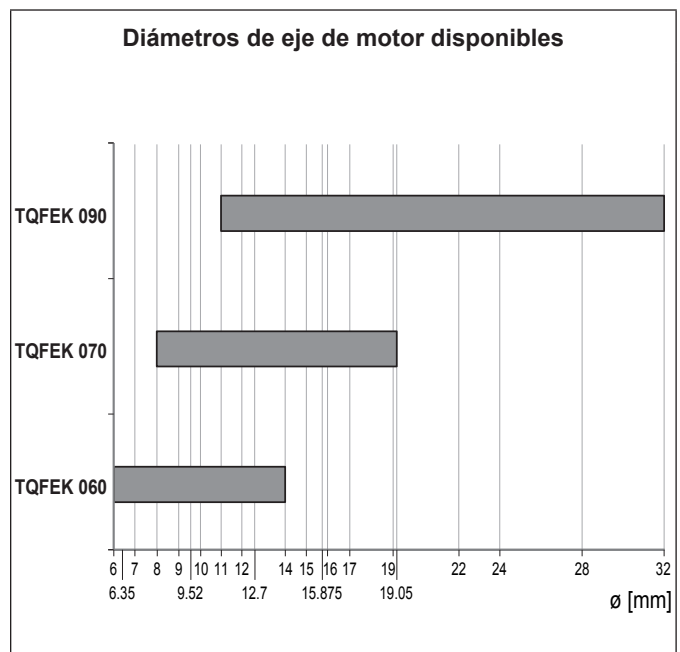
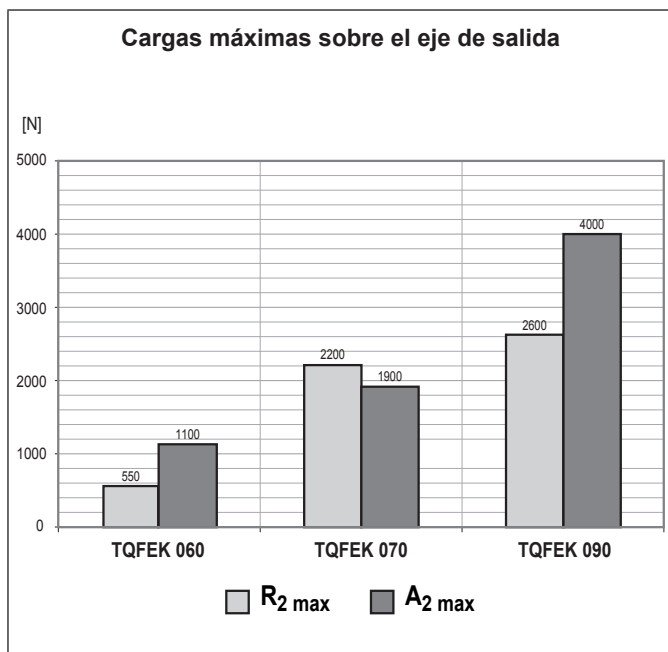
Su brida estandarizada garantiza una gran compatibilidad mientras su diseño proporcionado permite un funcionamiento silencioso y regala una larga vida útil sin requerir tareas de mantenimiento.

El montaje del motor es una operación que puede ser realizada fácilmente y no requiere el uso de una herramienta especial, diferente de aquellas normalmente disponibles en un taller ordinariamente equipado.

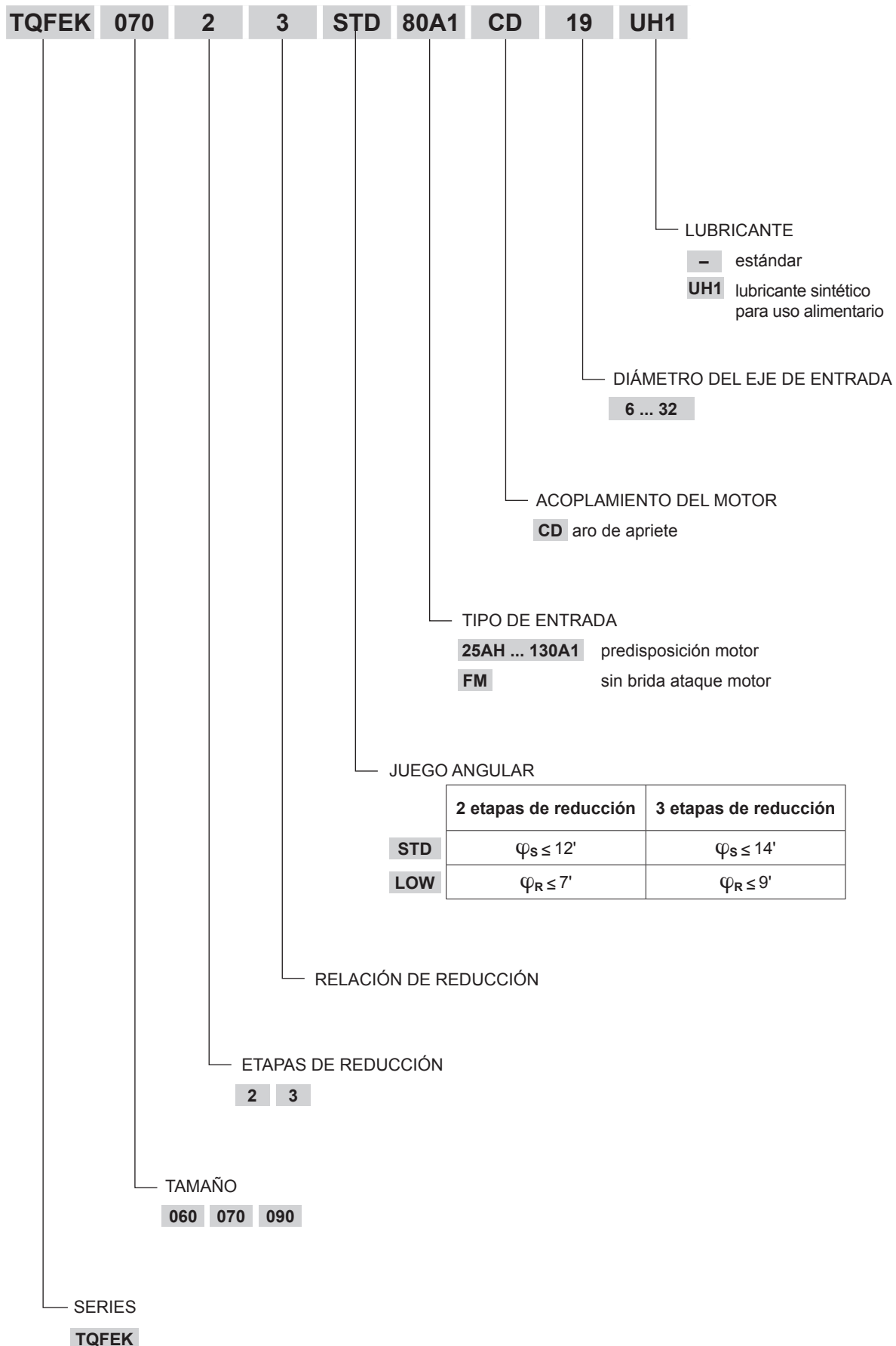
- Disponible con juego estándar (STD) o reducido (LOW):  
 unidades bifásicas: estándar  $\varphi_S \leq 12'$ ; reducido  $\varphi_R \leq 7'$   
 unidades trifásicas: estándar  $\varphi_S \leq 14'$ ; reducido  $\varphi_R \leq 9'$
- Su grado de protección IP54 proporciona protección contra las salpicaduras de líquidos y el polvo.
- Sellos de aceite de la sección de entrada realizados en un compuesto de fluoroelastómero suministrados de fábrica.
- Nivel de presión sonora LP  $\leq 70$  dB(A). Condiciones: distancia 1 m; medida sin carga y velocidad de entrada de  $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ ;  $i=10$ .
- Las unidades se embalan en fábrica con grasa sintética de consistencia NLGI clase 00, en ausencia de contaminación el lubricante no requiere cambios periódicos.
- Temperatura ambiente mín.  $-20^\circ\text{C}$ , máx.  $+30^\circ\text{C}$ . Para temperaturas superiores a  $30^\circ\text{C}$ , considere por favor el factor de disminución de la potencia nominal  $f_T$ .
- La temperatura de la carcasa no debe exceder  $T_{\text{max}} = 90^\circ\text{C}$ .

		Distribución del par nominal $M_{n2}$ [Nm]																	
	[i]	3	4	5	7	9	10	12	15	16	20	25	8	30	35	40	50	70	100
<b>TQFEK 060</b>		29	30	25	25	29	18	29	29	30	30	30	30	29	30	30	30	30	18
<b>TQFEK 070</b>		40	50	50	50	65	40	65	65	60	60	50	50	65	50	60	50	50	40
<b>TQFEK 090</b>		80	105	130	125	155	100	155	155	155	155	125	125	155	125	155	125	125	100

TQFEK

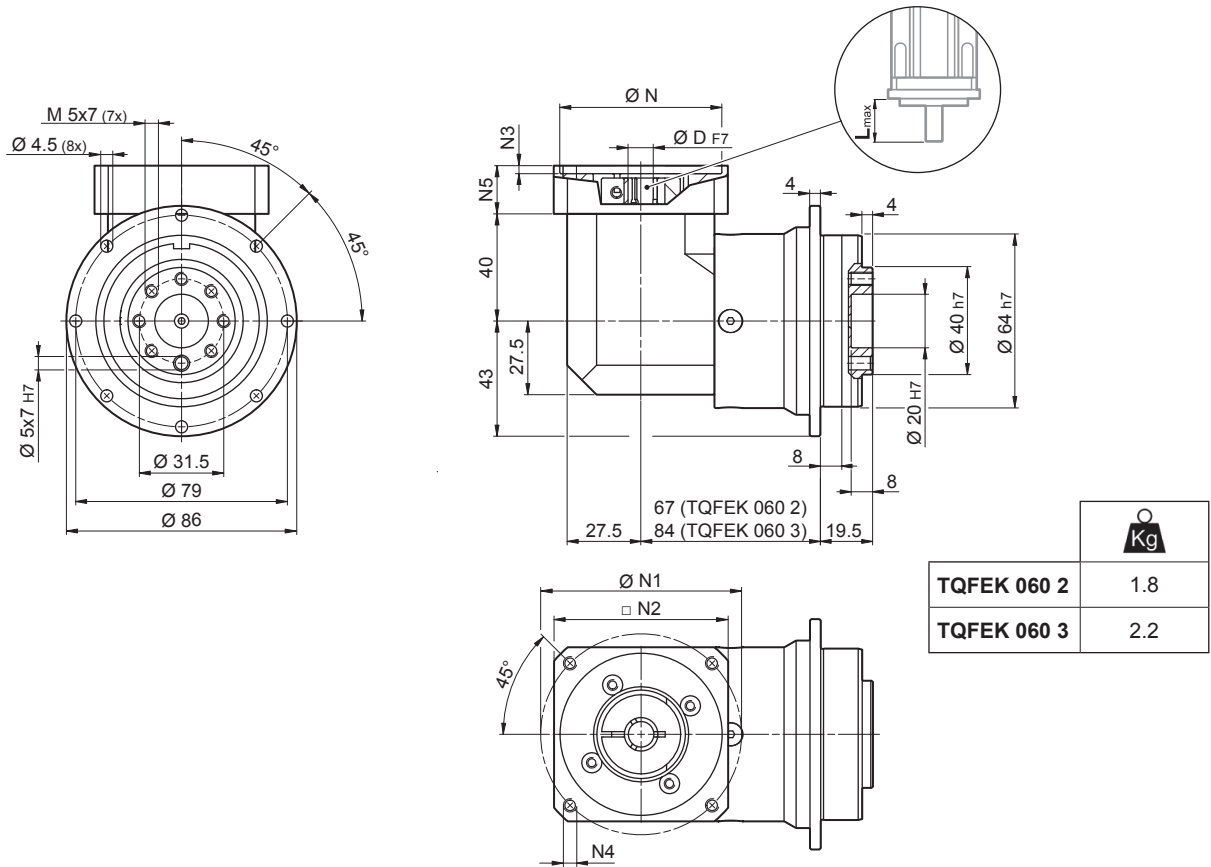


8.1 DESIGNACIÓN



8.2 DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TQFEK 060



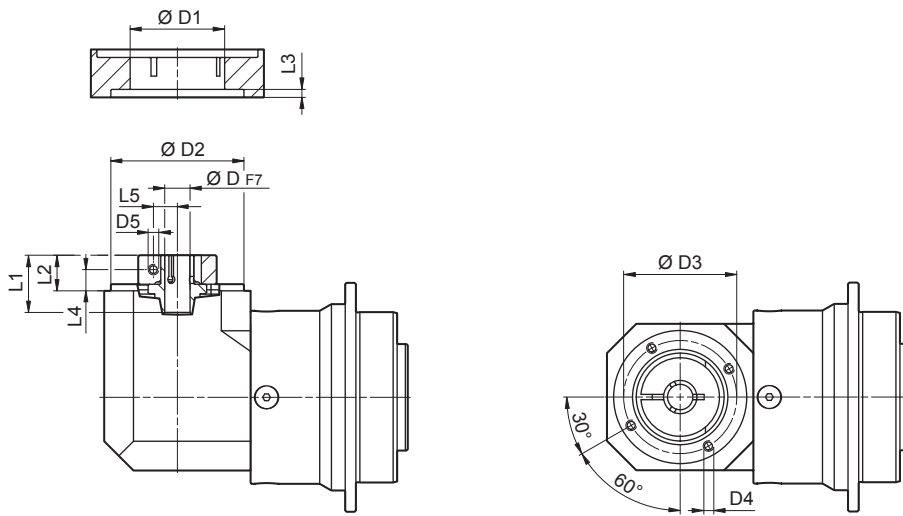
TQFEK

	D											N	N1		N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
		6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-		-	min					
25AH		6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	25	39	56					
26AH		6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	26	39	56					
28AH		6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	28	39	56					
30AH		6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	30	39	56					
32AH		6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	32	39	56	65	3.5	4.5	25	25
34AH		6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	34	40	56					
36AH		6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	36	42	56					
39AH		6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	39	45	56					
40AH		6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	40	46	56					
38B		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	38.1	66.6	60	3	M4x10	18	25	
40B		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	40	63	60	3	M4x10	18	25	
50A		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	50	60	60	3	M4x10	18	25	
50B		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	50	65	60	3	M5x12	23	30	
50BH		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	50	65	65	3	5.5	25	32	
50C		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	50	70	60	3	M4x10	23	30	
55MH		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	55	80	65	2	5.5	16	23	
60A		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	60	75	65	3	M5x12	18	25	
60A1		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	60	75	65	3	M5x12	23	30	
60B		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	60	85	75	3	M5x12	23	30	
60C		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	60	90	75	3	M5x12	23	30	
70A		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	70	85	75	3	M6x15	23	30	
70B		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	70	90	75	3	M5x12	23	30	
73A		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	73	98.4	85	3	M5x12	25	32	
80A		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	80	100	85	3	M6x15	23	30	

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# TQFEK 060

FM

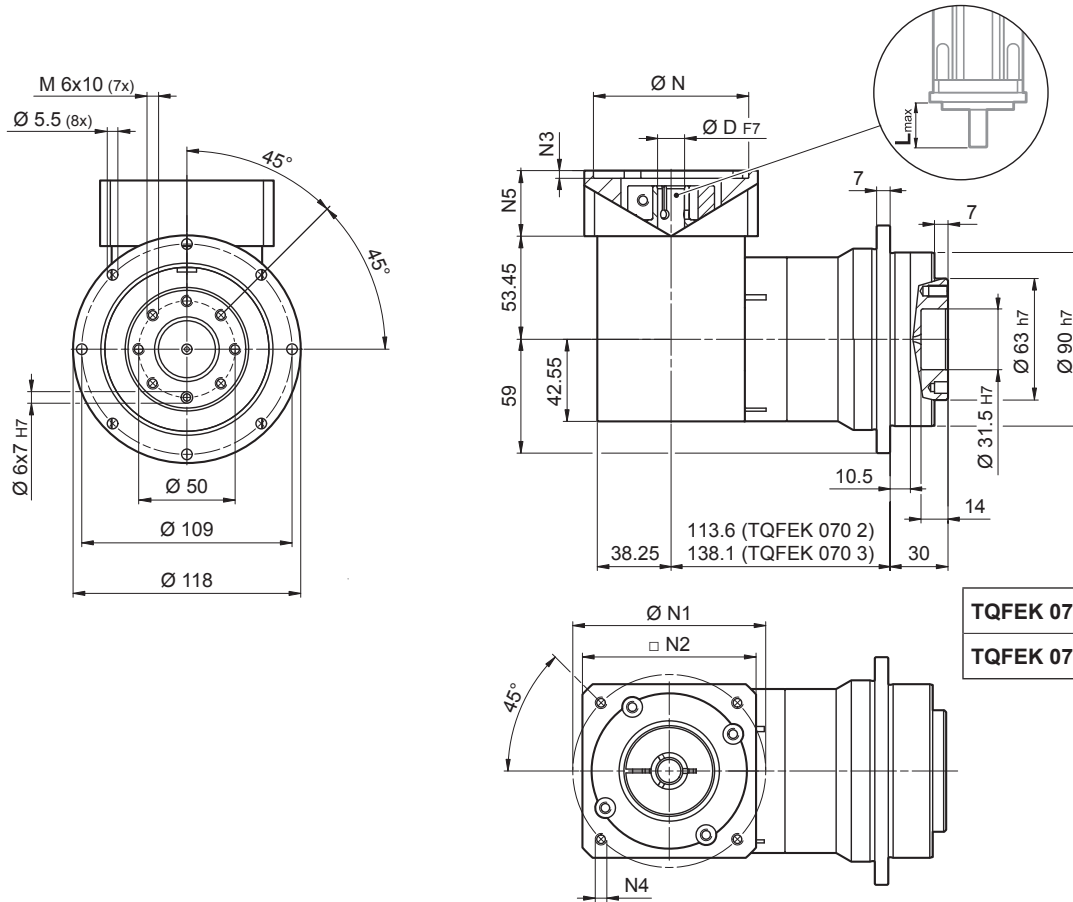


				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
6	6.35	7		32.5	50	42.5	M4x8	M4	21.7	13.2	3	8.2	8
8	9	9.52	10	32.5	50	42.5	M4x8	M4	21.7	13.2	3	8.2	9
11	12	12.7		35.5	50	42.5	M4x8	M4	22	13.5	3	8.5	11
14				35.5	50	42.5	M4x8	M4	25	17	3	10.2	11.5

	i	M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>S</sub>	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>1 max</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	[arcmin]	[Nm/arcmin]	[N]	[N]	[N]	%	6 ... 10	11 ... 14
TQFEK 060 2_3		29	45	60	3300	4000	12'	7'	6	200	550	1100	94	0.31	0.35
TQFEK 060 2_4		30	45	70	3500	5000	12'	7'	6	200	550	1100	94	0.30	0.32
TQFEK 060 2_5		25	40	70	3500	5000	12'	7'	6	200	550	1100	94	0.28	0.30
TQFEK 060 2_7		25	40	70	4000	5000	12'	7'	6	200	550	1100	94	0.26	0.27
TQFEK 060 2_10		18	30	60	4000	6000	12'	7'	6	200	550	1100	94	0.26	0.25
TQFEK 060 3_9		29	55	60	3300	4000	14'	9'	6	200	550	1100	91	0.28	0.31
TQFEK 060 3_12		29	55	70	3300	4000	14'	9'	6	200	500	1100	91	0.28	0.31
TQFEK 060 3_15		29	55	70	3300	4000	14'	9'	6	200	500	1100	91	0.27	0.30
TQFEK 060 3_16		30	45	70	3500	5000	14'	9'	6	200	500	1100	91	0.25	0.27
TQFEK 060 3_20		30	45	70	3500	5000	14'	9'	6	200	500	1100	91	0.25	0.27
TQFEK 060 3_25		30	45	70	3500	5000	14'	9'	6	200	500	1100	91	0.25	0.27
TQFEK 060 3_28		30	45	70	4000	6000	14'	9'	6	200	500	1100	91	0.24	0.26
TQFEK 060 3_30		29	55	60	4000	6000	14'	9'	6	200	500	1100	91	0.23	0.25
TQFEK 060 3_35		30	45	70	4000	6000	14'	9'	6	200	500	1100	91	0.23	0.25
TQFEK 060 3_40		30	45	70	4000	6000	14'	9'	6	200	500	1100	91	0.23	0.25
TQFEK 060 3_50		30	45	70	4000	6000	14'	9'	6	200	500	1100	91	0.20	0.22
TQFEK 060 3_70		30	45	70	4000	6000	14'	9'	6	200	500	1100	91	0.20	0.22
TQFEK 060 3_100		18	30	60	4000	6000	14'	9'	6	200	500	1100	91	0.20	0.22

TQFEK

# TQFEK 070



<b>TQFEK 070 2</b>	4.2
<b>TQFEK 070 3</b>	5.1

TQFEK

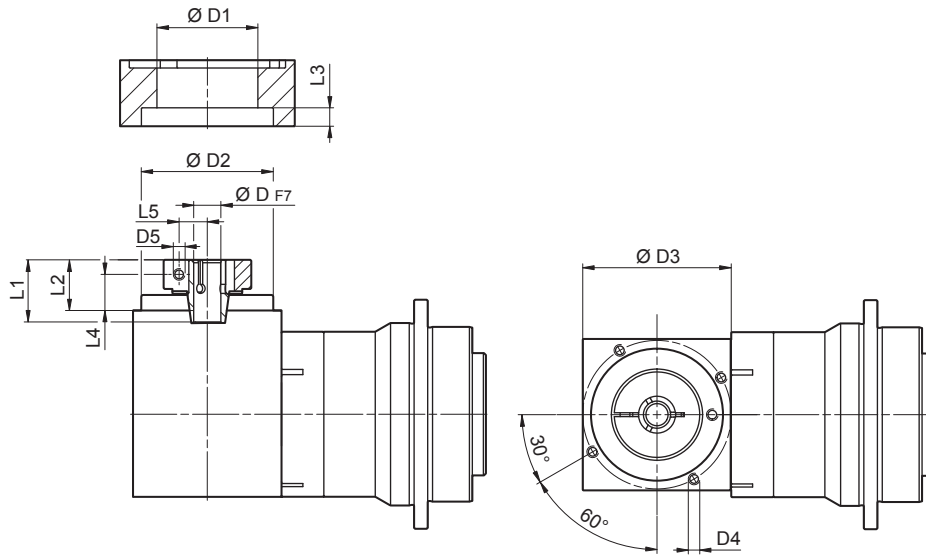
												N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>		
	D	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-									
<b>40B1</b>		8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	40	63	80	4	M4x12	34	40	
<b>45A</b>		8	9	9.52	11	12	12.7	-	-	-	-	-	45	63	80	4	M4x12	34	40	
<b>50B1</b>		8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	M5x16	34	40	
<b>50BH1</b>		8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	5.5	34	40	
<b>50C1</b>		8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	70	80	4	M4x10	34	40	
<b>50D</b>		8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	95	80	4	M6x20	34	40	
<b>55A</b>		8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	55.5	125.7	105	4	M6x20	34	40
<b>60A2</b>		8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	80	4	M5x16	34	40	
<b>60AH2</b>		8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	90	4	6.5	34	40	
<b>60B1</b>		8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	85	80	4	M5x16	34	40	
<b>60C1</b>		8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	90	80	4	M5x16	34	40	
<b>70A1</b>		8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	80	4	M6x20	34	40
<b>70AH1</b>		8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	90	4	6.5	34	40
<b>70B1</b>		8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	90	80	4	M5x16	34	40
<b>73A1</b>		8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	73	98.4	85	4	M5x16	34	40	
<b>80A1</b>		8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	80	100	90	4	M6x16	34	40
<b>95A</b>		8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	115	100	4	M8x20	34	40
<b>95B</b>		8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	130	115	4	M8x20	34	40
<b>110A</b>		8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	130	115	4	M8x20	34	40
<b>110B</b>		8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	44	50
<b>110B1</b>		8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	54	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

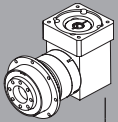


# TQFEK 070

FM

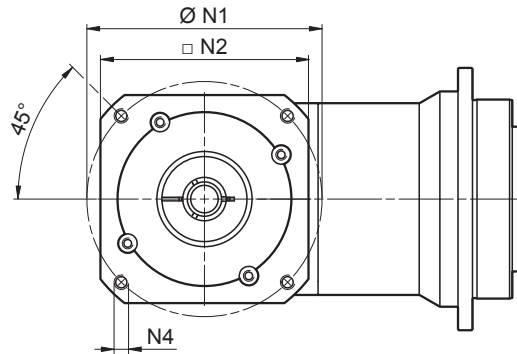
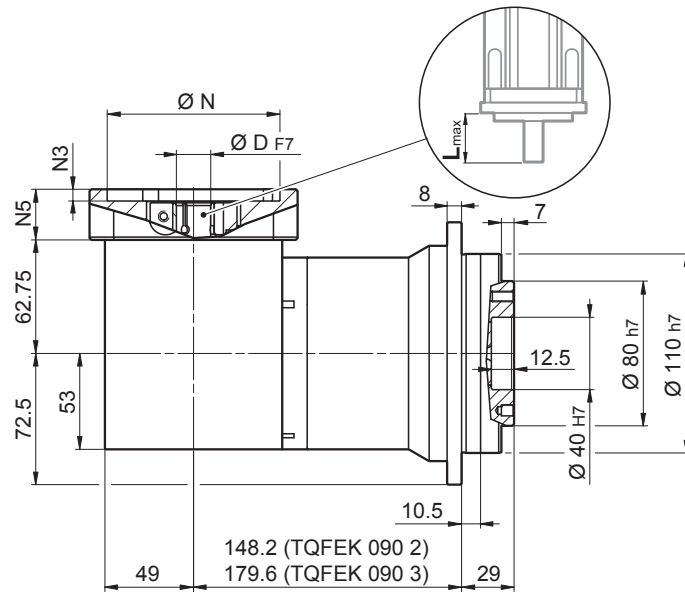
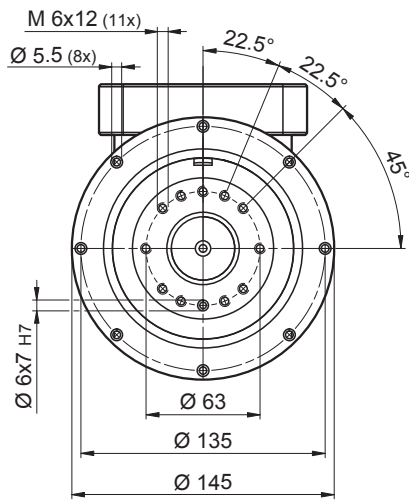


D				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
8	9	9.52		38	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	10.5
11	12	12.7		52	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	12.5
14	15.875	16	17	48	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	14.5
19	19.05			51	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	16.5

	i	M <sub>n 2</sub>	M <sub>a 2</sub>	M <sub>p 2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>S</sub>	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>1 max</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	[Nm / arcmin]	[N]	[N]	[N]	%	8 ... 12.7	14 ... 19.05	
TQFEK 070 2_3	40	60	150	2900	3500	12'	7'	26	400	2200	1900	94	94	1.11	1.35
TQFEK 070 2_4	50	80	160	3100	4500	12'	7'	26	400	2200	1900	94	94	0.85	1.10
TQFEK 070 2_5	50	80	160	3200	4500	12'	7'	26	400	2200	1900	94	94	0.74	0.95
TQFEK 070 2_7	50	80	160	4000	6000	12'	7'	26	400	2200	1900	94	94	0.64	0.89
TQFEK 070 2_10	40	70	150	4000	6000	12'	7'	26	400	2200	1900	94	94	0.61	0.83
TQFEK 070 3_9	65	120	150	2900	3500	14'	9'	23	400	2200	1900	91	91	0.94	1.01
TQFEK 070 3_12	65	120	160	3100	3500	14'	9'	23	400	2200	1900	91	91	0.93	1.06
TQFEK 070 3_15	65	120	160	3200	3500	14'	9'	23	400	2200	1900	91	91	0.93	1.06
TQFEK 070 3_16	60	110	160	3100	4500	14'	9'	23	400	2200	1900	91	91	0.86	0.98
TQFEK 070 3_20	60	110	160	3200	4500	14'	9'	23	400	2200	1900	91	91	0.80	0.97
TQFEK 070 3_25	50	100	160	3200	4500	14'	9'	23	400	2200	1900	91	91	0.80	0.97
TQFEK 070 3_28	50	100	160	4000	6000	14'	9'	23	400	2200	1900	91	91	0.77	0.95
TQFEK 070 3_30	65	120	150	4000	6000	14'	9'	23	400	2200	1900	91	91	0.74	0.91
TQFEK 070 3_35	50	100	160	4000	6000	14'	9'	23	400	2200	1900	91	91	0.76	0.95
TQFEK 070 3_40	60	110	160	4000	6000	14'	9'	23	400	2200	1900	91	91	0.68	0.95
TQFEK 070 3_50	50	100	160	4000	6000	14'	9'	23	400	2200	1900	91	91	0.66	0.92
TQFEK 070 3_70	50	100	160	4000	6000	14'	9'	23	400	2200	1900	91	91	0.66	0.92
TQFEK 070 3_100	40	70	150	4000	6000	14'	9'	23	400	2200	1900	91	91	0.66	0.92

TQFEK

# TQFEK 090



<b>TQFEK 090 2</b>	8.5
<b>TQFEK 090 3</b>	9.5

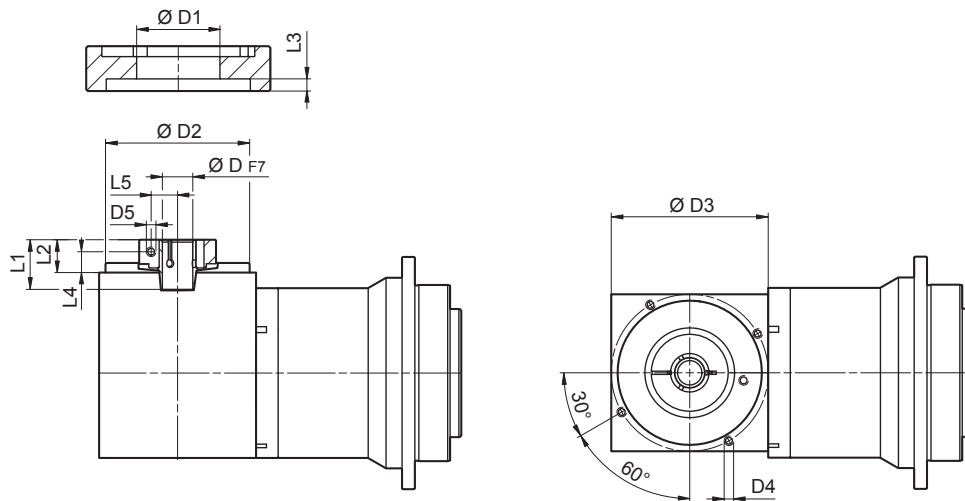
TQFEK

													N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
<b>50D</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	50	95	100	5	M6x14	28	40
<b>55A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	55	125.7	105	5	M6x16	28	40
<b>60A2</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	60	75	100	6.5	M5x14	28	40
<b>60AH2</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	60	75	100	4	6.5	33	40
<b>60B1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	60	85	100	6.5	M5x14	28	40
<b>70A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	70	85	100	6.5	M6x14	28	40
<b>70AH1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	70	85	100	4	6.5	33	40
<b>70B1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	70	90	100	6.5	M5x12	28	40
<b>80A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	80	100	100	6.5	M6x16	28	40
<b>80AH1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	80	100	100	4	6.5	33	40
<b>95A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	95	115	100	6.5	M8x18	28	40
<b>95A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	95	115	100	6.5	M8x18	38	50
<b>95B</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	95	130	115	6.5	M8x18	28	40
<b>110A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	110	130	115	6.5	M8x18	28	40
<b>110A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	110	130	115	6.5	M8x20	38	50
<b>110B</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	110	145	120	6.5	M8x20	38	50
<b>110B1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	28	-	110	145	120	6.5	M8x20	48	60
<b>130A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	130	165	140	6.5	M10x20	38	50
<b>130A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	28	32	130	165	140	6.5	M10x25	48	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# TQFEK 090

FM



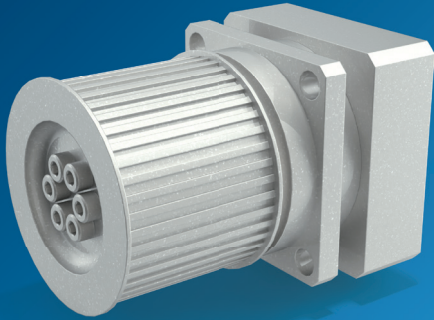
				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
11	12	12.7		43	90	98	M6x15	M6	33.5	20	7.6	12	12.5
14	15	15.875	16	48	90	98	M6x15	M6	33.5	20	7.6	12.5	14.5
19				51	90	98	M6x15	M6	33.5	20	7.6	12.5	16.5
22	24			56.5	90	98	M6x15	M6	36.5	23	7.6	14	19
28				70	90	98	M6x15	M8	36.5	23	7.6	14	22.5
32				71	90	98	M6x15	M8	38	24.5	7.6	15.5	24.5

	i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	φ <sub>S</sub> [arcmin]	φ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [Nm/arcmin]	R <sub>1 max</sub> [N]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
														11 ... 12.7	14 ... 19	22 ; 24	28 ; 32
TQFEK 090 2_3	80	120	300	3000	4000	12'	7'	60	600	2600	4000	94	2.94	3.00	3.59	4.58	
TQFEK 090 2_4	105	160	360	3000	4500	12'	7'	60	600	2600	4000	94	1.76	1.83	2.32	3.32	
TQFEK 090 2_5	130	195	360	3000	4500	12'	7'	60	600	2600	4000	94	1.38	1.45	1.75	2.75	
TQFEK 090 2_7	125	240	360	3500	4500	12'	7'	60	600	2600	4000	94	1.06	1.21	1.60	2.51	
TQFEK 090 2_10	100	160	300	3500	5000	12'	7'	60	600	2600	4000	94	1.11	1.27	1.38	2.37	
TQFEK 090 3_9	155	180	300	3000	4000	14'	9'	50	600	2600	4000	91	1.95	2.05	2.97	3.53	
TQFEK 090 3_12	155	300	360	3000	4000	14'	9'	50	600	2600	4000	91	1.72	1.87	2.46	3.35	
TQFEK 090 3_15	155	300	360	3000	4000	14'	9'	50	600	2600	4000	91	1.68	1.84	2.12	2.83	
TQFEK 090 3_16	155	300	360	3000	4500	14'	9'	50	600	2600	4000	91	1.09	1.24	1.89	2.80	
TQFEK 090 3_20	155	300	360	3000	4500	14'	9'	50	600	2600	4000	91	1.26	1.42	1.99	2.77	
TQFEK 090 3_25	125	240	360	3000	4500	14'	9'	50	600	2600	4000	91	1.31	1.47	1.74	2.64	
TQFEK 090 3_28	125	240	360	3500	5000	14'	9'	50	600	2600	4000	91	1.09	1.26	1.58	1.94	
TQFEK 090 3_30	155	300	300	3500	5000	14'	9'	50	600	2600	4000	91	1.08	1.23	1.65	2.56	
TQFEK 090 3_35	125	240	360	3500	5000	14'	9'	50	600	2600	4000	91	1.09	1.25	1.68	2.64	
TQFEK 090 3_40	155	300	360	3500	5000	14'	9'	50	600	2600	4000	91	1.12	1.27	1.69	2.60	
TQFEK 090 3_50	125	240	360	3500	5000	14'	9'	50	600	2600	4000	91	1.12	1.27	1.69	2.60	
TQFEK 090 3_70	125	240	360	3500	5000	14'	9'	50	600	2600	4000	91	1.08	1.21	1.63	2.53	
TQFEK 090 3_100	100	160	300	3500	5000	14'	9'	50	600	2600	4000	91	1.08	1.21	1.63	2.53	

TQFEK



# Línea Effective



## Serie SL

La serie SL se caracteriza por su diseño compacto optimizado para los sistemas de accionamiento de la polea de la correa temporizada.

Esta serie es la solución más apropiada para los transportadores servoaccionados y para todas las otras aplicaciones que requieren una precisión de posicionamiento, un tamaño muy compacto y una capacidad de carga radial elevada.

El diseño de salida compatible con los estándares de mercado asegura una fácil readaptación y un elevado grado de libertad en el desarrollo de proyectos.

### Beneficios principales

- Optimizado para los sistemas de accionamiento de la polea de la correa temporizada
- Gran precisión de posicionamiento
- Elevada compatibilidad para una fácil adaptación

### Principales características

- Par nominal de salida (Nm)
  - 18 - 155
- Juego de torsión (minutos de arco)
  - 6 - 12
- Rigidez de torsión (Nm)
  - 6 - 45
- Momento de inclinación (Nm)
  - 54 - 238

### Clase de protección

- IP54

### Tamaños de bastidor

- 70
- 90
- 120

### Opciones principales

- Versiones de entrada
  - ADAPTADOR DEL MOTOR
  - SIN ADAPTADOR DEL MOTOR
- Versiones ejes de salida
  - POLEA
  - SIN POLEA
- Lubricación
  - LUBRICACIÓN ESTÁNDAR
  - UH1 LUBRICACIÓN PARA USO ALIMENTARIO
- Versión de alta potencia (opción P)
  - VERSIÓN ALTA POTENCIA

TS

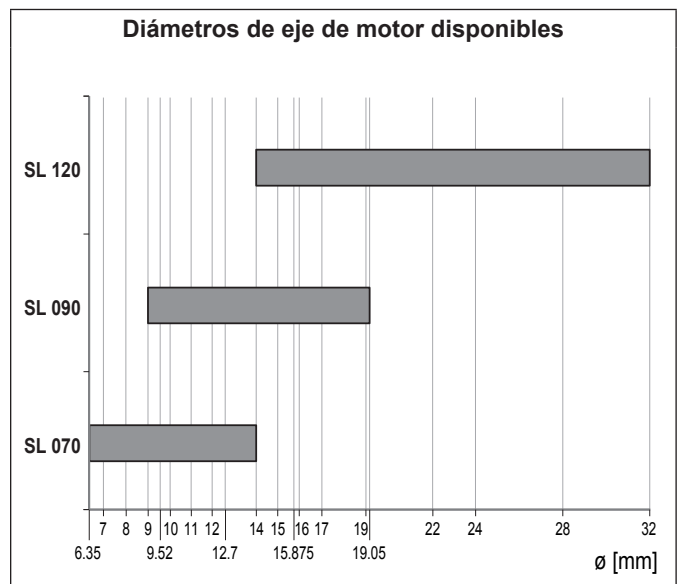
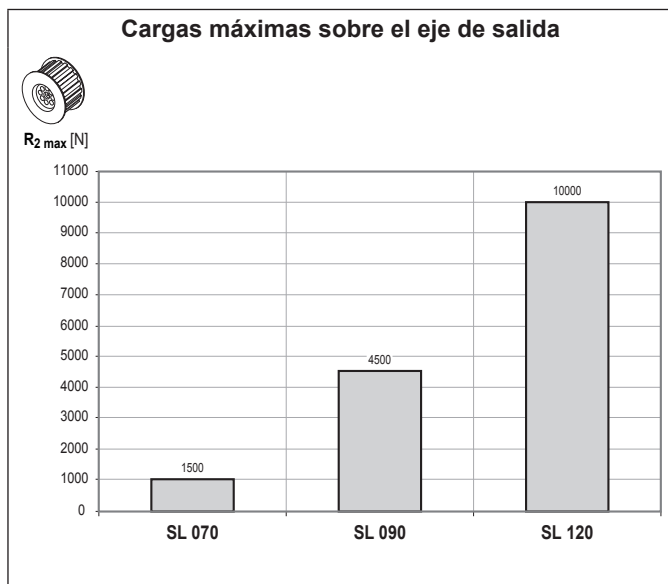
**9 CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE SL**

La nueva serie SL de Tecnoingranaggi no tiene rival en compacidad, eficiencia y optimización para sistemas de impulsión por polea de correa dentada. Su juego angular reducido convierte a la serie SL en el complemento ideal en servosistemas de cintas transportadoras y en todas aquellas aplicaciones en las que se requiera combinar una alta precisión con un diseño ultra compacto.

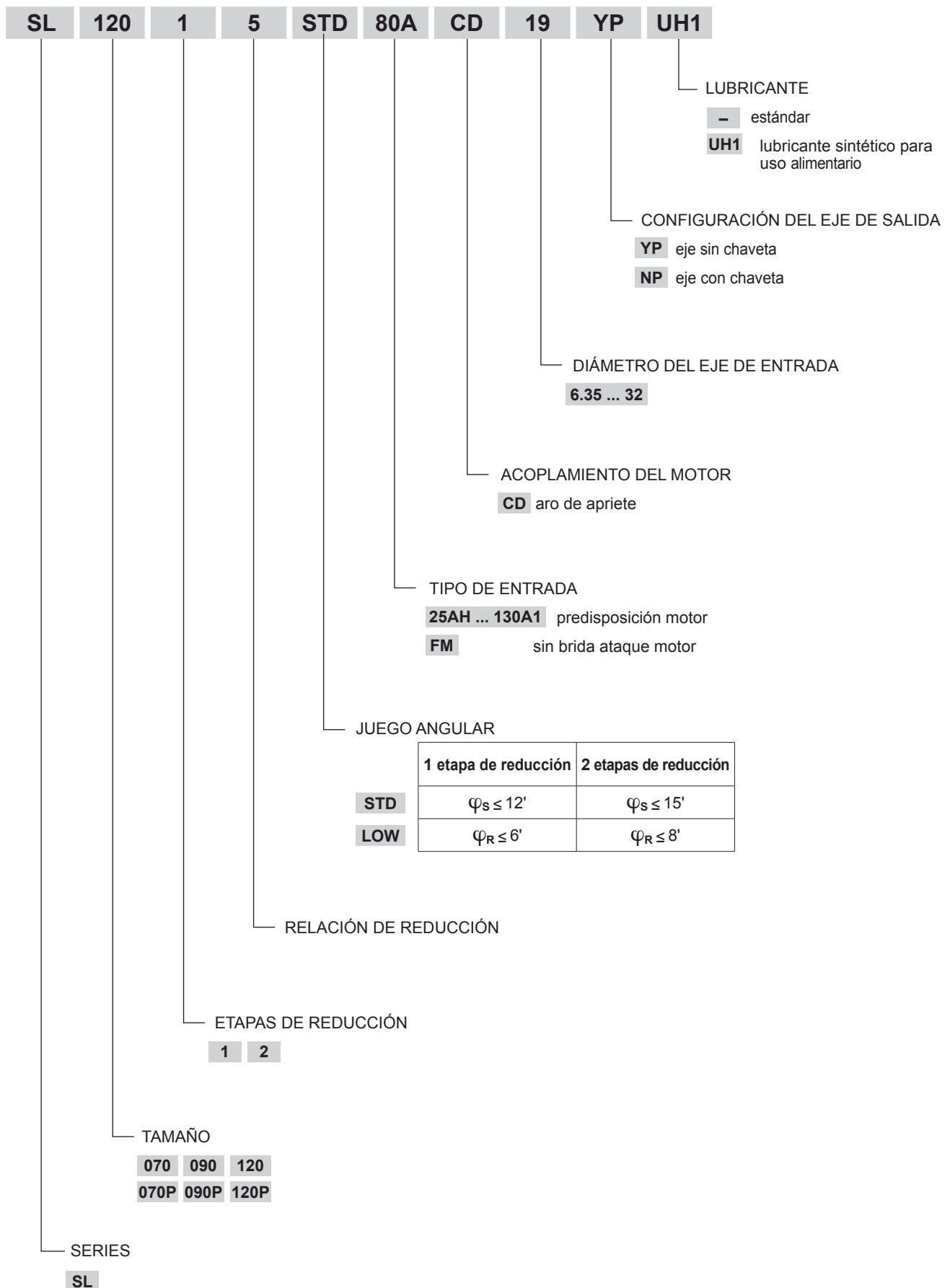
- Disponibles con juego angular estándar (STD) y reducido (LOW):  
 1-etapa: estándar  $\varphi_S \leq 12'$ ; reducido  $\varphi_R \leq 6'$   
 2-etapas: estándar  $\varphi_S \leq 15'$ ; reducido  $\varphi_R \leq 8'$
- El alto grado de protección IP (IP64) evita la entrada de polvo y líquidos en su interior.
- Los retenes de entrada están fabricados a base de Fluoroelastómeros y se suministran de forma estándar.
- Bajo nivel sonoro  $L_P \leq 70$  dB(A). Condiciones: distancia 1 m ; medido sin carga y con una velocidad de entrada de  $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ ;  $i=10$ .
- Se disponen de numerosos adaptadores para su montaje en servomotores de otras marcas.
- Lubricación con grasa sintética de consistencia NLGI clase 00, en ausencia de contaminación no requiere su sustitución periódica.
- Temperatura ambiente min  $-20^\circ\text{C}$ , max  $+30^\circ\text{C}$ . Para temperaturas superiores a  $30^\circ\text{C}$  considere una desclasificación  $f_T$ .
- La temperatura de la carcass externa no debe superar  $T_{\text{max}} = 90^\circ\text{C}$ .
- Disponible la versión P con alto par de salida.

		Distribución del par nominal $M_{n2}$ [Nm]																
[i]	3	4	5	7	9	10	12	15	16	20	25	28	30	35	40	50	70	100
<b>SL 070</b>	18	25	25	25	18	18	25	25	25	25	25	25	18	25	25	25	25	18
<b>SL 070P</b>	29	30	25	25	29	18	29	29	30	30	30	30	29	30	30	30	30	18
<b>SL 090</b>	37	43	43	43	37	37	43	43	43	43	43	43	37	43	43	43	43	37
<b>SL 090P</b>	65	60	50	50	65	40	65	65	60	60	50	50	65	50	60	50	50	40
<b>SL 120</b>	95	110	110	110	95	95	110	110	110	110	110	110	95	110	110	110	110	95
<b>SL 120P</b>	155	155	125	125	155	100	155	155	155	155	125	125	155	125	155	125	125	100

TS



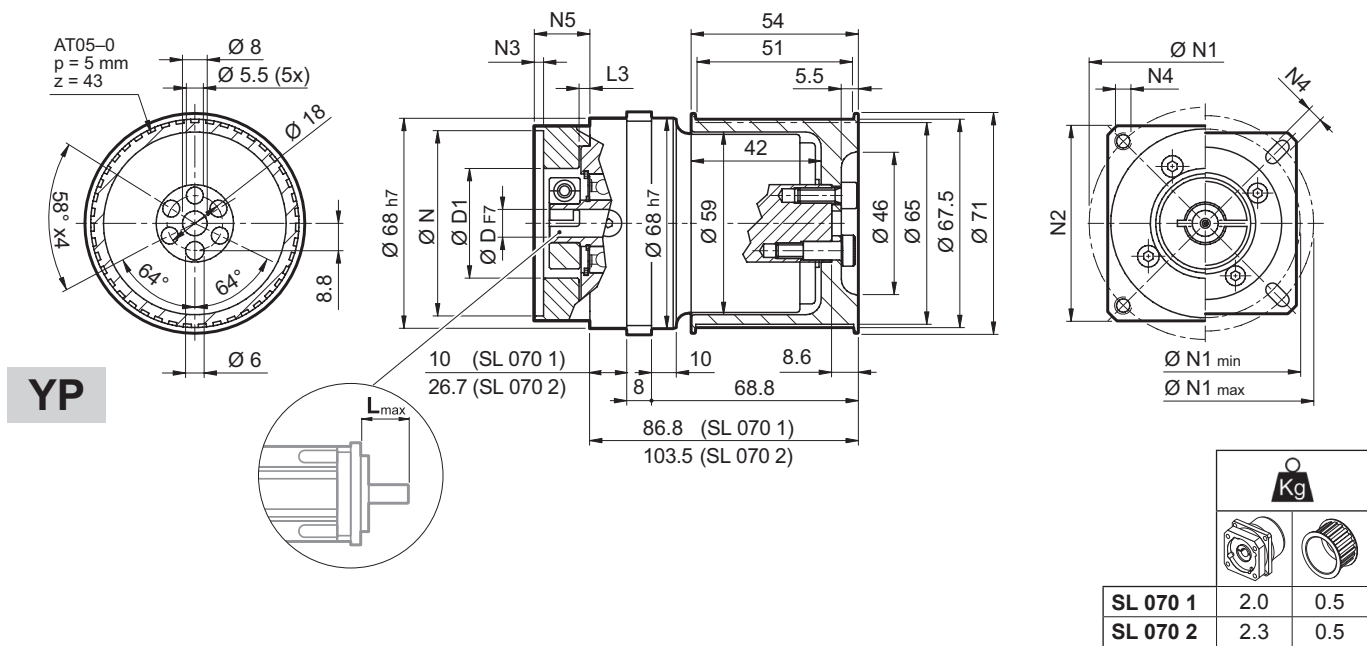
9.1 DESIGNACIÓN



TS

9.2 DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

SL 070



YP

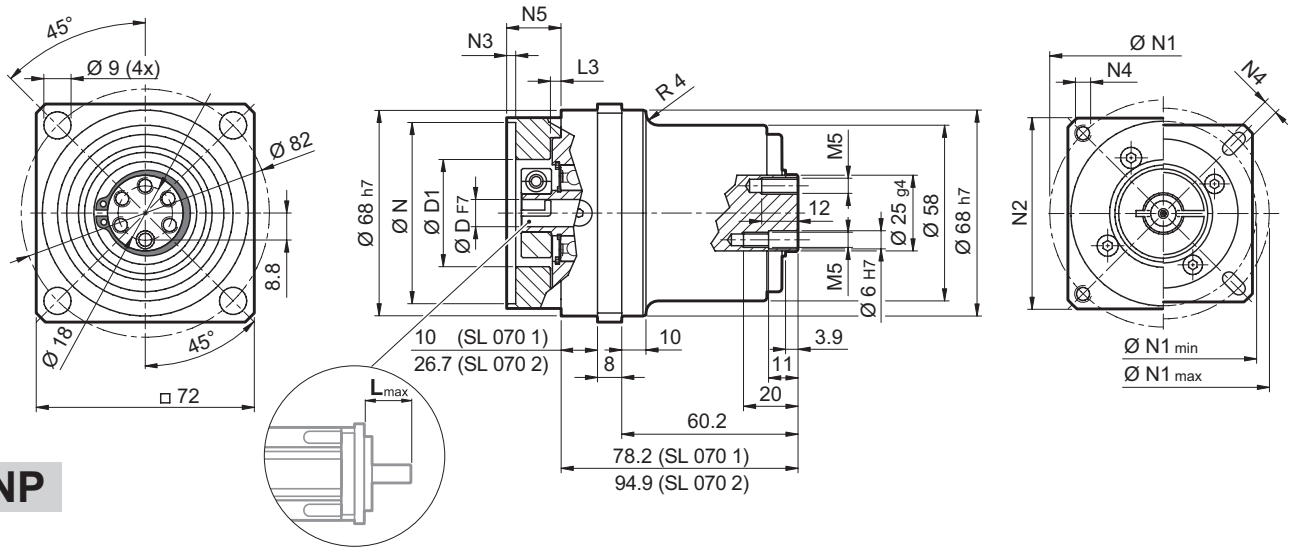
TS

	D										N	N1		N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14		min	max					
<b>25AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	25	39	56	65	3.5	4.5	25	25
<b>26AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	26	39	56					
<b>28AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	28	39	56					
<b>30AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	30	39	56					
<b>32AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	32	39	56					
<b>34AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	34	40	56					
<b>36AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	36	42	56					
<b>39AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	39	45	56					
<b>40AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	40	46	56					
<b>38B</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	38.1	66.6	60	3	M4x10	18	25	
<b>40B</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	40	63	60	3	M4x10	18	25	
<b>50A</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	50	60	60	3	M4x10	18	25	
<b>50B</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	60	3	M5x12	23	30	
<b>50BH</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	65	3	5.5	25	32	
<b>50C</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	70	60	3	M4x10	23	30	
<b>55MH</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	55	80	65	2	5.5	16	23	
<b>60A</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	60	75	65	3	M5x12	18	25	
<b>60A1</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	75	65	3	M5x12	23	30	
<b>60B</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	85	75	3	M5x12	23	30	
<b>60C</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	90	75	3	M5x12	23	30	
<b>70A</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	85	75	3	M6x15	23	30	
<b>70B</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	90	75	5	M5x12	23	30	
<b>73A</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	73	98.4	85	3	M5x12	25	32	
<b>80A</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	80	100	85	3	M6x15	23	30	

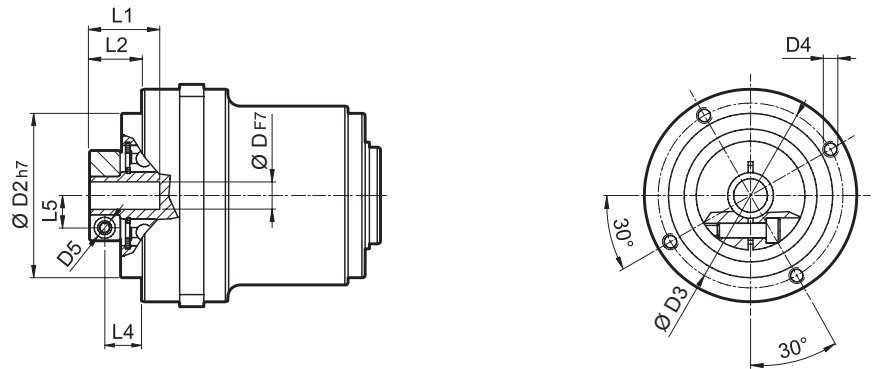
Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.



# SL 070



**NP**



**FM**

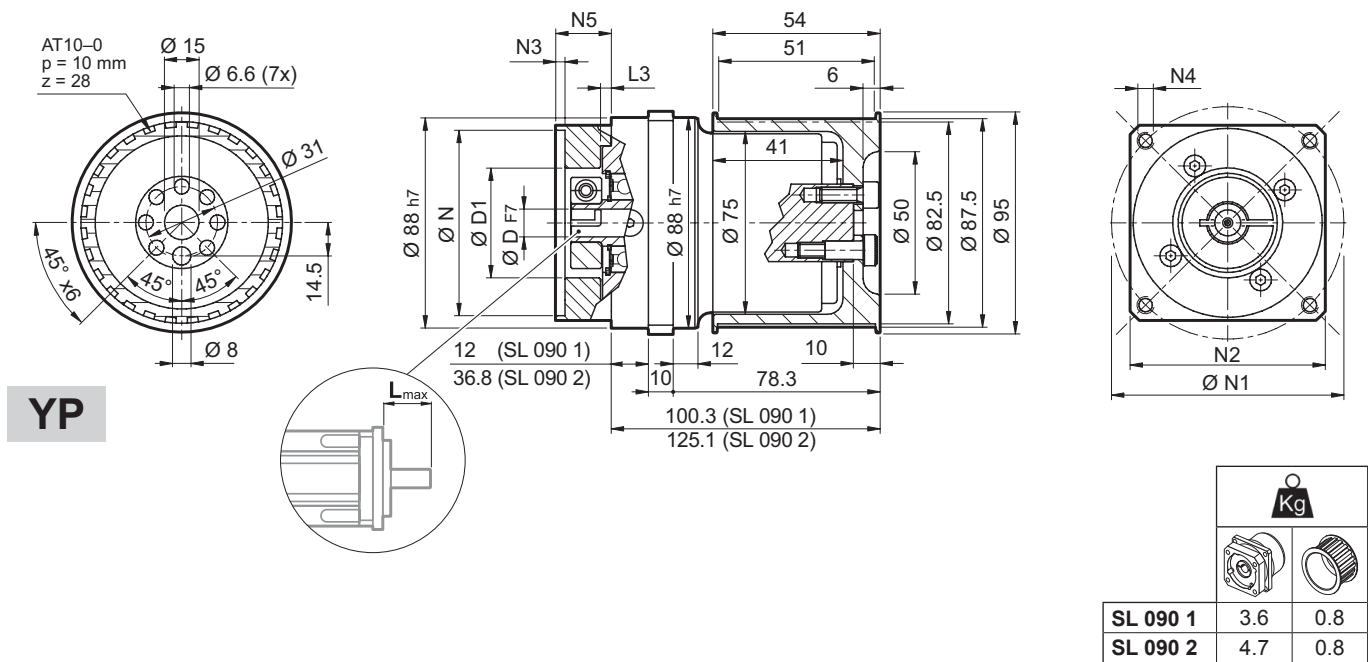
D				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
6.35	7			32.5	50	42.5	M4x8	M4	21.7	13.2	3	8.2	8
8	9	9.52	10	32.5	50	42.5	M4x8	M4	21.7	13.2	3	8.2	9
11	12	12.7		35.5	50	42.5	M4x8	M4	22	13.5	3	8.5	11
14				35.5	50	42.5	M4x8	M4	25	17	3	10.2	11.5

TS

i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	φ <sub>S</sub> [arcmin]	φ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [ $\frac{Nm}{arcmin}$ ]	R <sub>2 max</sub> * [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]		3.86
												D		
SL 070 1_3	18	30	60	3300	4000	12'	6'	6.5	3500	1600	97	0.14	0.16	3.86
SL 070 1_4	25	35	70	3500	5000	12'	6'	6.5	3500	1600	97	0.09	0.11	
SL 070 1_5	25	35	70	3500	5000	12'	6'	6.5	3500	1600	97	0.07	0.09	
SL 070 1_7	25	35	70	3500	5000	12'	6'	6.5	3500	1600	97	0.05	0.07	
SL 070 1_10	18	30	60	4000	6000	12'	6'	6.5	3500	1600	97	0.04	0.06	
SL 070 2_9	18	30	60	3300	4000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.11	0.13	
SL 070 2_12	25	35	70	3300	4000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.10	0.13	
SL 070 2_15	25	35	70	3300	4000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.10	0.12	
SL 070 2_16	25	35	70	3500	5000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.07	0.09	
SL 070 2_20	25	35	70	3500	5000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.06	0.08	
SL 070 2_25	25	35	70	3500	5000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.06	0.08	
SL 070 2_28	25	35	70	4000	6000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.05	0.07	
SL 070 2_30	18	30	60	4000	6000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.04	0.06	
SL 070 2_35	25	35	70	4000	6000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.05	0.07	
SL 070 2_40	25	35	70	4000	6000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.04	0.06	
SL 070 2_50	25	35	70	4000	6000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.04	0.06	
SL 070 2_70	25	35	70	4000	6000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.04	0.06	
SL 070 2_100	18	30	60	4000	6000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.04	0.06	

\* Aplicable en el uso con correa dentada

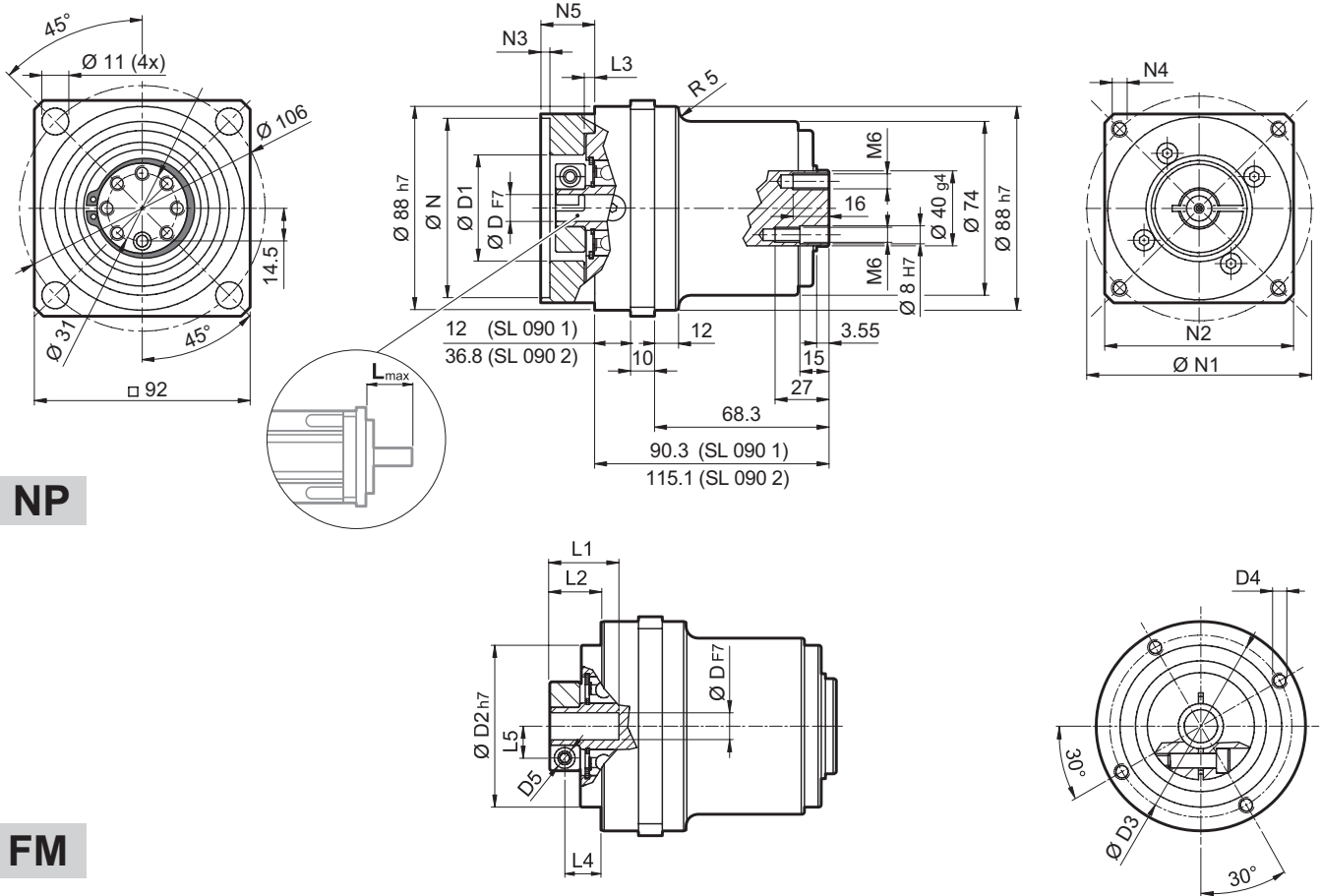
# SL 090



												N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-							
40B1	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	40	63	80	4	M4x10	34	40
45A	9	9.52	11	12	12.7	-	-	-	-	-	-	45	63	80	4	M4x10	34	40
50B1	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	50	65	80	4	M5x16	34	40
50BH1	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	50	65	80	4	5.5	34	40
50C1	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	50	70	80	4	M4x10	34	40
50D	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	50	95	80	4	M6x10	34	40
55A	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	55.5	125.7	105	4	M6x16	34	40
60A2	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	60	75	80	4	M5x16	34	40
60AH2	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	60	75	90	4	5.5	34	40
60B1	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	-	60	85	80	4	M5x16	34	40
60C1	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	-	60	90	80	4	M5x16	34	40
70A1	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	80	4	M6x20	34	40
70AH1	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	90	4	6.5	34	40
70B1	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	90	80	4	M5x16	34	40
73A1	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	73	98.4	85	4	M5x16	34	40
80A1	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	80	100	90	4	M6x16	34	40
95A	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	115	100	4	M8x20	34	40
95B	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	130	115	4	M8x20	34	40
110A	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	130	115	4	M8x20	34	40
110B	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	44	50
110B1	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	54	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# SL 090



NP

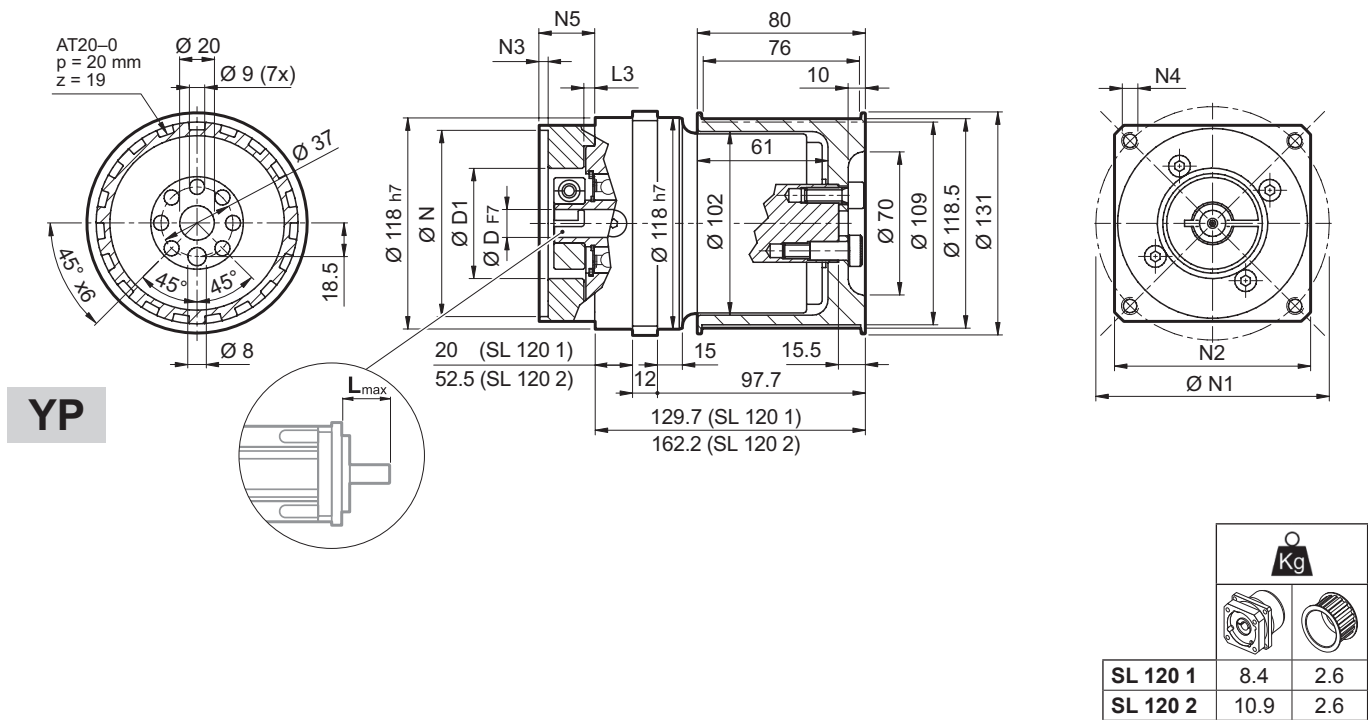
FM

D		D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
9	9.52	38	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	10.5
11	12	52	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	12.5
14	15.875	48	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	14.5
19	19.05	51	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	16.5

i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	φ <sub>S</sub> [arcmin]	φ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [Nm/arcmin]	R <sub>2 max</sub> * [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]		10.95
												D	D	
SL 090 1_3	37	70	150	2900	3500	12'	6'	12	4500	2000	97	0.72	0.81	10.95
SL 090 1_4	43	80	160	3100	4500	12'	6'	12	4500	2000	97	0.49	0.58	
SL 090 1_5	43	80	160	3200	4500	12'	6'	12	4500	2000	97	0.39	0.48	
SL 090 1_7	43	80	160	4000	6000	12'	6'	12	4500	2000	97	0.31	0.40	
SL 090 1_10	37	70	150	4000	6000	12'	6'	12	4500	2000	97	0.27	0.35	
SL 090 2_9	37	70	150	2900	3500	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.47	0.61	
SL 090 2_12	43	80	160	2900	3500	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.44	0.58	
SL 090 2_15	43	80	160	2900	3500	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.43	0.57	
SL 090 2_16	43	80	160	3100	4500	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.31	0.45	
SL 090 2_20	43	80	160	3200	4500	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.26	0.40	
SL 090 2_25	43	80	160	3200	4500	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.26	0.40	
SL 090 2_28	43	80	160	4000	6000	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.22	0.36	
SL 090 2_30	37	70	150	4000	6000	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.20	0.34	
SL 090 2_35	43	80	160	4000	6000	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.22	0.36	
SL 090 2_40	43	80	160	4000	6000	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.20	0.34	
SL 090 2_50	43	80	160	4000	6000	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.20	0.34	
SL 090 2_70	43	80	160	4000	6000	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.20	0.34	
SL 090 2_100	37	70	150	4000	6000	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.19	0.34	

\* Aplicable en el uso con correa dentada

# SL 120

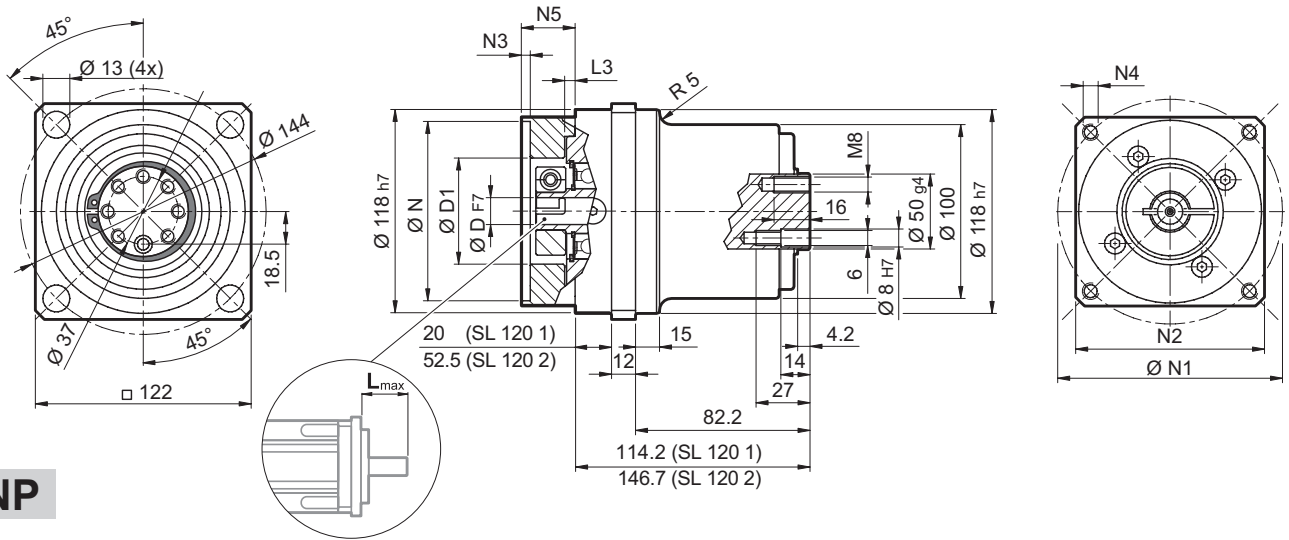


SL

	D								N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
<b>50D</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	50	95	100	5	M6x14	28	40
<b>55A</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	55.5	125.7	105	5	M6x16	28	40
<b>60A2</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	60	75	100	5	M5x14	28	40
<b>60AH2</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	60	75	100	5	6.5	33	40
<b>60B1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	60	85	100	6.5	M5x14	28	40
<b>70A1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	70	85	100	5	M6x14	28	40
<b>70AH1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	70	85	100	5	6	33	40
<b>70B1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	70	90	100	6.5	M5x12	28	40
<b>80A1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	80	100	100	5	M6x16	28	40
<b>80AH1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	80	100	100	5	6.5	28	40
<b>95A</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	95	115	100	5	M8x18	28	40
<b>95A1</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	-	95	115	100	5	M8x18	38	50
<b>95B</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	95	130	115	5	M8x18	28	40
<b>110A</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	110	130	115	5	M8x18	28	40
<b>110A1</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	-	110	130	115	6.5	M8x20	38	50
<b>110B</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	-	110	145	120	6.5	M8x20	38	50
<b>110B1</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	28	110	145	120	6.5	M8x20	48	60
<b>130A</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	-	130	165	140	6.5	M10x20	38	50
<b>130A1</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	28	130	165	140	6.5	M10x25	48	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# SL 120



NP

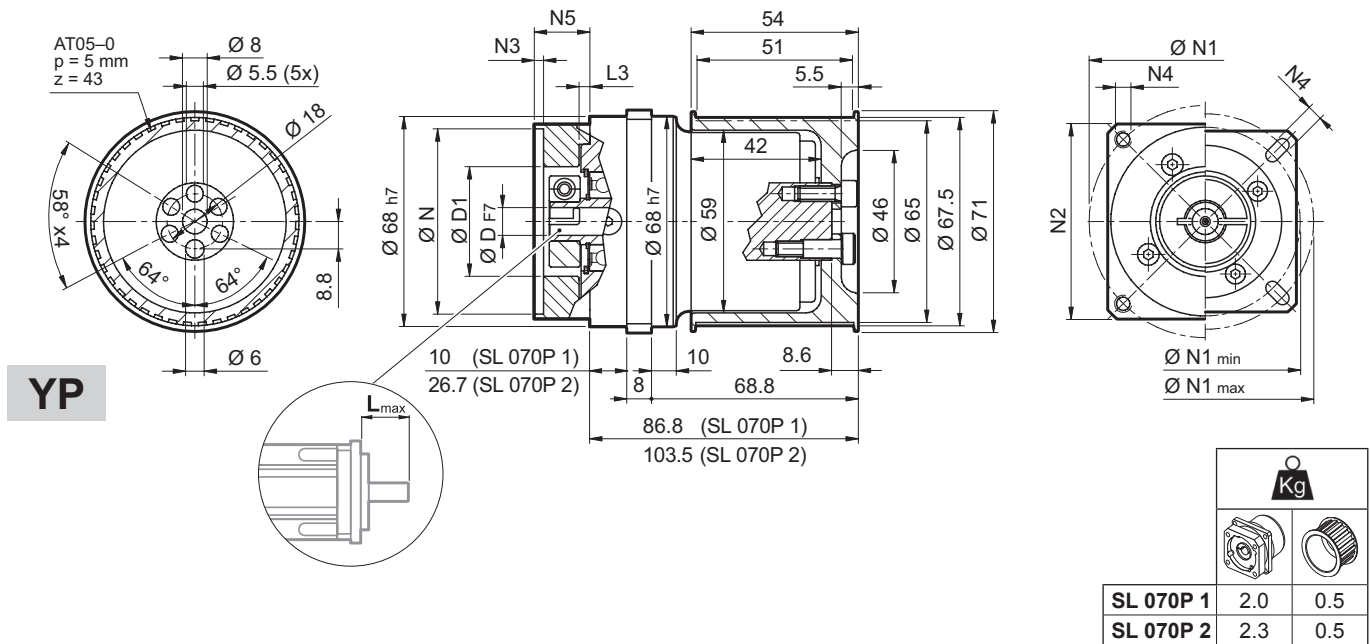
FM

				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
14	15	15.875	16	48	90	98	M6x15	M6	33.5	20	7.6	12.5	14.5
19				51	90	98	M6x15	M6	33.5	20	7.6	12.5	16.5
22	24			56.5	90	98	M6x15	M6	36.5	23	7.6	14	19
28				70	90	98	M6x15	M8	36.5	23	7.6	14	22.5
32				71	90	98	M6x15	M8	38	24.5	7.6	15.5	24.5

	i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	φ <sub>S</sub> [arcmin]	φ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [Nm/arcmin]	R <sub>2 max</sub> * [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
													D	14 ... 19	22 ; 24	
SL 120 1_3		95	160	300	2500	3500	12'	6'	45	10000	4500	97	2.18	2.81	3.25	50.62
SL 120 1_4		110	190	360	2800	4500	12'	6'	45	10000	4500	97	1.30	1.93	2.37	
SL 120 1_5		110	190	360	3000	4500	12'	6'	45	10000	4500	97	0.96	1.59	2.03	
SL 120 1_7		110	190	360	3500	4500	12'	6'	45	10000	4500	97	0.66	1.28	1.72	
SL 120 1_10		95	160	300	3500	5000	12'	6'	45	10000	4500	97	0.49	1.11	1.55	
SL 120 2_9		95	160	300	2500	3500	15'	8'	40	10000	4500	94	1.61	2.20	2.57	
SL 120 2_12		110	190	360	2500	3500	15'	8'	40	10000	4500	94	1.51	2.10	2.47	
SL 120 2_15		110	190	360	2500	3500	15'	8'	40	10000	4500	94	1.47	2.06	2.43	
SL 120 2_16		110	190	360	2800	4500	15'	8'	40	10000	4500	94	0.92	1.52	1.88	
SL 120 2_20		110	190	360	3000	4500	15'	8'	40	10000	4500	94	0.90	1.50	1.86	
SL 120 2_25		110	190	360	3000	4500	15'	8'	40	10000	4500	94	0.71	1.30	1.67	
SL 120 2_28		110	190	360	3500	5000	15'	8'	40	10000	4500	94	0.54	1.13	1.50	
SL 120 2_30		95	160	300	3500	5000	15'	8'	40	10000	4500	94	0.44	1.04	1.40	
SL 120 2_35		110	190	360	3500	5000	15'	8'	40	10000	4500	94	0.53	1.13	1.49	
SL 120 2_40		110	190	360	3500	5000	15'	8'	40	10000	4500	94	0.43	1.03	1.39	
SL 120 2_50		110	190	360	3500	5000	15'	8'	40	10000	4500	94	0.43	1.02	1.39	
SL 120 2_70		110	190	360	3500	5000	15'	8'	40	10000	4500	94	0.42	1.02	1.38	
SL 120 2_100		95	160	300	3500	5000	15'	8'	40	10000	4500	94	0.42	1.02	1.38	

\* Aplicable en el uso con correa dentada

# SL 070P

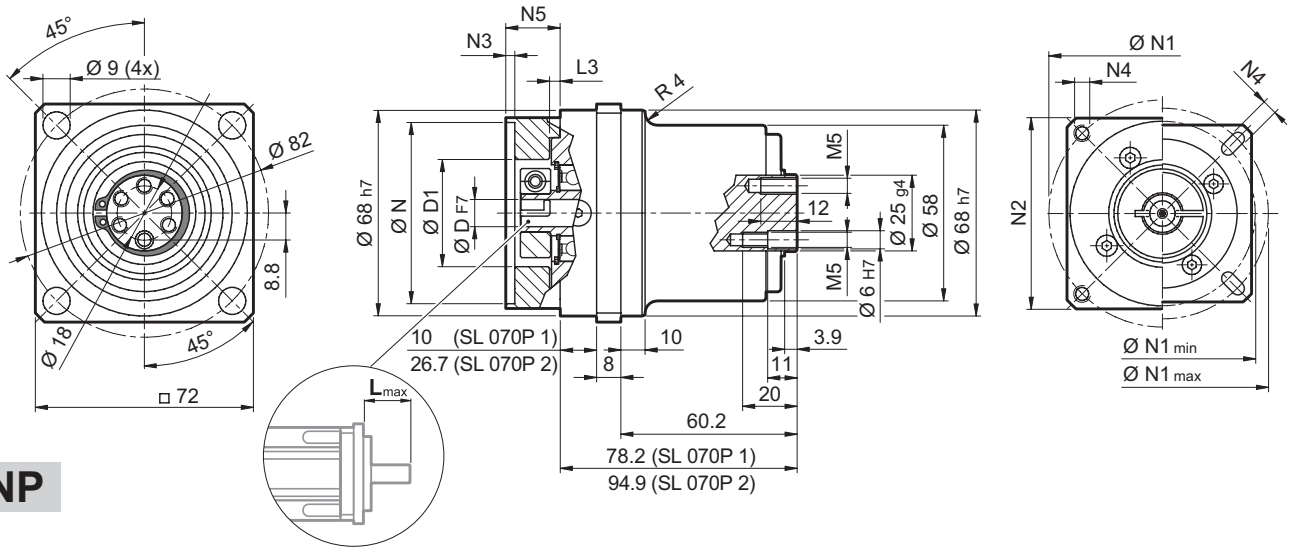


TS

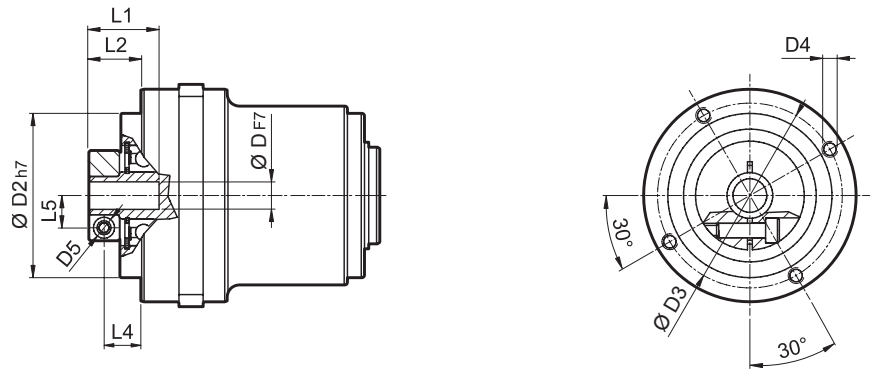
	D											N	N1		N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
		6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14		min	max					
<b>25AH</b>		6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	25	39	56						
<b>26AH</b>		6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	26	39	56						
<b>28AH</b>		6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	28	39	56						
<b>30AH</b>		6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	30	39	56						
<b>32AH</b>		6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	32	39	56	65	3.5	4.5	25	25	
<b>34AH</b>		6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	34	40	56						
<b>36AH</b>		6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	36	42	56						
<b>39AH</b>		6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	39	45	56						
<b>40AH</b>		6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	40	46	56						
<b>38B</b>		6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	38.1	66.6	60	3	M4x10	18	25		
<b>40B</b>		6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	40	63	60	3	M4x10	18	25		
<b>50A</b>		6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	50	60	60	3	M4x10	18	25		
<b>50B</b>		6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	50	65	60	3	M5x12	23	30		
<b>50BH</b>		6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	50	65	65	3	5.5	25	32		
<b>50C</b>		6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	50	70	60	3	M4x10	23	30		
<b>55MH</b>		6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	55	80	65	2	5.5	16	23		
<b>60A</b>		6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	60	75	65	3	M5x12	18	25		
<b>60A1</b>		6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	60	75	65	3	M5x12	23	30		
<b>60B</b>		6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	60	85	75	3	M5x12	23	30		
<b>60C</b>		6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	60	90	75	3	M5x12	23	30		
<b>70A</b>		6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	70	85	75	3	M6x15	23	30		
<b>70B</b>		6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	70	90	75	5	M5x12	23	30		
<b>73A</b>		6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	73	98.4	85	3	M5x12	25	32		
<b>80A</b>		6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	80	100	85	3	M6x15	23	30		

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

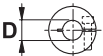
# SL 070P






**NP**



**FM**

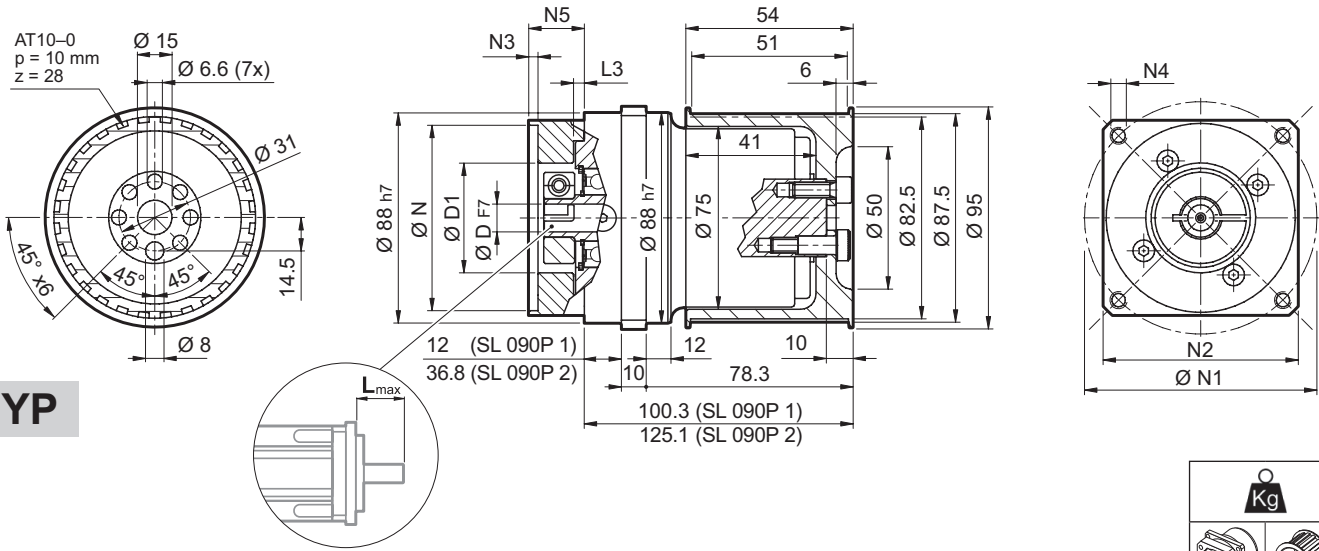
				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
6.35	7			32.5	50	42.5	M4x8	M4	21.7	13.2	3	8.2	8
8	9	9.52	10	32.5	50	42.5	M4x8	M4	21.7	13.2	3	8.2	9
11	12	12.7		35.5	50	42.5	M4x8	M4	22	13.5	3	8.5	11
14				35.5	50	42.5	M4x8	M4	25	17	3	10.2	11.5

TS



	$M_{n2}$	$M_{a2}$	$M_{p2}$	$n_1$	$n_{1 \max}$	$\varphi_S$	$\varphi_R$	$C_t$	$R_{2 \max}^*$	$A_{2 \max}$	$\eta$	$J_G$ [kgcm <sup>2</sup> ]		
												$D$ 		
$i$	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	[ $\frac{Nm}{arcmin}$ ]	[N]	[N]	%	6 ... 9.52	11 ... 14		
SL 070P 1_3	29	55	60	3300	4000	12'	6'	6.5	3500	1600	97	0.14	0.16	3.86
SL 070P 1_4	30	45	70	3500	5000	12'	6'	6.5	3500	1600	97	0.09	0.11	
SL 070P 1_5	25	40	70	3500	5000	12'	6'	6.5	3500	1600	97	0.07	0.09	
SL 070P 1_7	25	40	70	4000	5000	12'	6'	6.5	3500	1600	97	0.05	0.07	
SL 070P 1_10	18	30	60	4000	6000	12'	6'	6.5	3500	1600	97	0.04	0.06	
SL 070P 2_9	29	55	60	3300	4000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.11	0.13	
SL 070P 2_12	29	55	70	3300	4000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.10	0.13	
SL 070P 2_15	29	55	70	3300	4000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.10	0.12	
SL 070P 2_16	30	45	70	3500	5000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.07	0.09	
SL 070P 2_20	30	45	70	3500	5000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.06	0.08	
SL 070P 2_25	30	45	70	3500	5000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.06	0.08	
SL 070P 2_28	30	45	70	4000	6000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.05	0.07	
SL 070P 2_30	29	55	60	4000	6000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.04	0.06	
SL 070P 2_35	30	45	70	4000	6000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.05	0.07	
SL 070P 2_40	30	45	70	4000	6000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.04	0.06	
SL 070P 2_50	30	45	70	4000	6000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.04	0.06	
SL 070P 2_70	30	45	70	4000	6000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.04	0.06	
SL 070P 2_100	18	30	60	4000	6000	15'	8'	6	3500	1600	94	0.04	0.06	

\* Aplicable en el uso con correa dentada

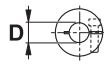
# SL 090P



YP

	Kg	
		
<b>SL 090P 1</b>	3.6	0.8
<b>SL 090P 2</b>	4.7	0.8

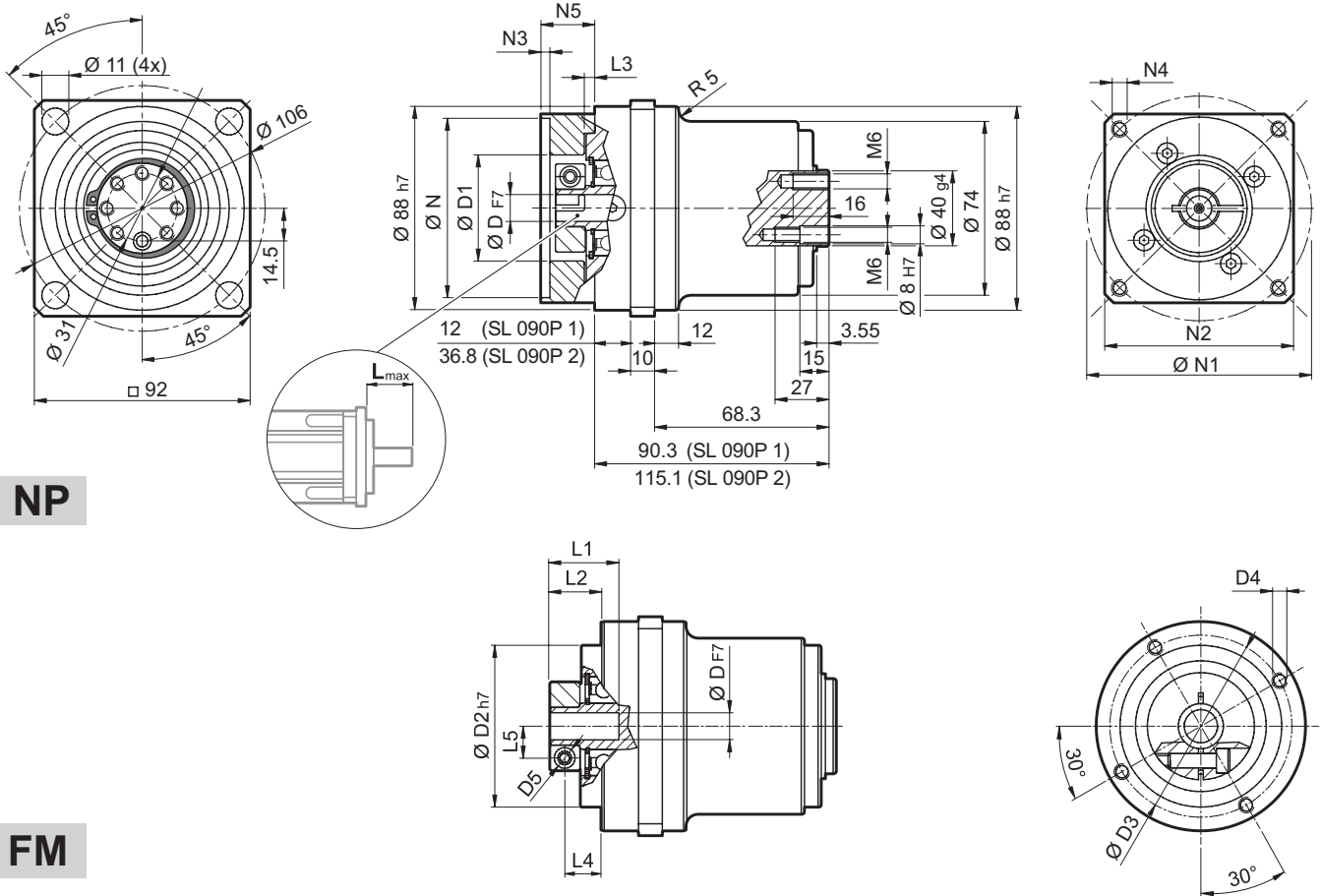
TS

												N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
<b>40B1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	40	63	80	4	M4x10	34	40
<b>45A</b>	9	9.52	11	12	12.7	-	-	-	-	-	-	45	63	80	4	M4x10	34	40
<b>50B1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	50	65	80	4	M5x16	34	40
<b>50BH1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	50	65	80	4	5.5	34	40
<b>50C1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	50	70	80	4	M4x10	34	40
<b>50D</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	50	95	80	4	M6x10	34	40
<b>55A</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	55.5	125.7	105	4	M6x16	34	40
<b>60A2</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	60	75	80	4	M5x16	34	40
<b>60AH2</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	60	75	90	4	5.5	34	40
<b>60B1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	-	60	85	80	4	M5x16	34	40
<b>60C1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	-	60	90	80	4	M5x16	34	40
<b>70A1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	80	4	M6x20	34	40
<b>70AH1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	90	4	6.5	34	40
<b>70B1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	90	80	4	M5x16	34	40
<b>73A1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	73	98.4	85	4	M5x16	34	40
<b>80A1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	80	100	90	4	M6x16	34	40
<b>95A</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	115	100	4	M8x20	34	40
<b>95B</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	130	115	4	M8x20	34	40
<b>110A</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	130	115	4	M8x20	34	40
<b>110B</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	44	50
<b>110B1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	54	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.



# SL 090P



NP

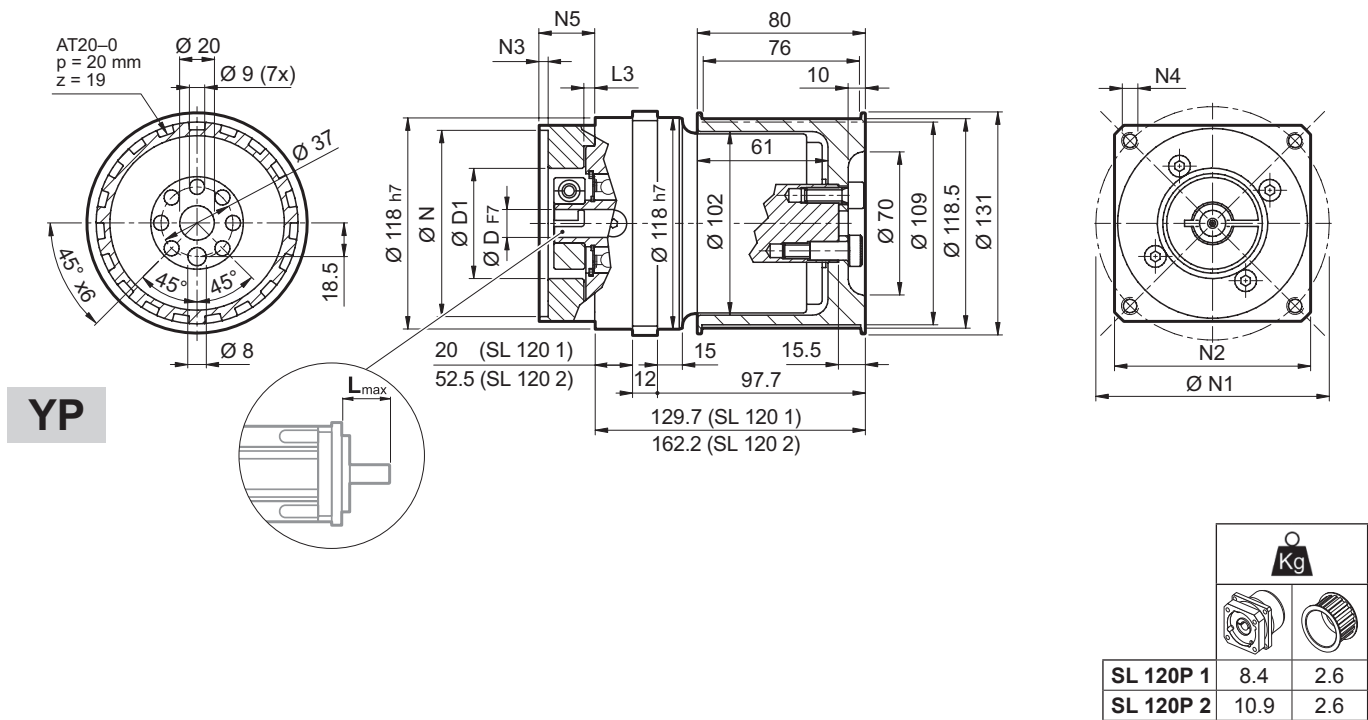
FM

D		D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
9	9.52	38	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	10.5
11	12	52	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	12.5
14	15.875	48	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	14.5
19	19.05	51	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	16.5

i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	φ <sub>S</sub> [arcmin]	φ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [Nm/arcmin]	R <sub>2 max</sub> * [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]		10.95
												D	D	
SL 090P 1_3	65	120	150	3500	4000	12'	6'	12	4500	2000	97	0.72	0.81	10.95
SL 090P 1_4	60	110	160	3500	4000	12'	6'	12	4500	2000	97	0.49	0.58	
SL 090P 1_5	50	100	160	3200	4500	12'	6'	12	4500	2000	97	0.39	0.48	
SL 090P 1_7	50	100	160	4000	6000	12'	6'	12	4500	2000	97	0.31	0.40	
SL 090P 1_10	40	70	150	4000	6000	12'	6'	12	4500	2000	97	0.27	0.35	
SL 090P 2_9	65	120	150	3500	4000	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.47	0.61	
SL 090P 2_12	65	120	160	3500	4000	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.44	0.58	
SL 090P 2_15	65	120	160	3500	4000	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.43	0.57	
SL 090P 2_16	60	110	160	3500	4500	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.31	0.45	
SL 090P 2_20	60	110	160	3500	4500	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.26	0.40	
SL 090P 2_25	50	100	160	3200	4500	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.26	0.40	
SL 090P 2_28	50	100	160	4000	6000	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.22	0.36	
SL 090P 2_30	65	120	150	4000	6000	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.20	0.34	
SL 090P 2_35	50	100	160	4000	6000	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.22	0.36	
SL 090P 2_40	60	110	160	4000	6000	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.20	0.34	
SL 090P 2_50	50	100	160	4000	6000	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.20	0.34	
SL 090P 2_70	50	100	160	4000	6000	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.20	0.34	
SL 090P 2_100	40	70	150	4000	6000	15'	8'	11.5	4500	2000	94	0.19	0.34	

\* Aplicable en el uso con correa dentada

# SL 120P

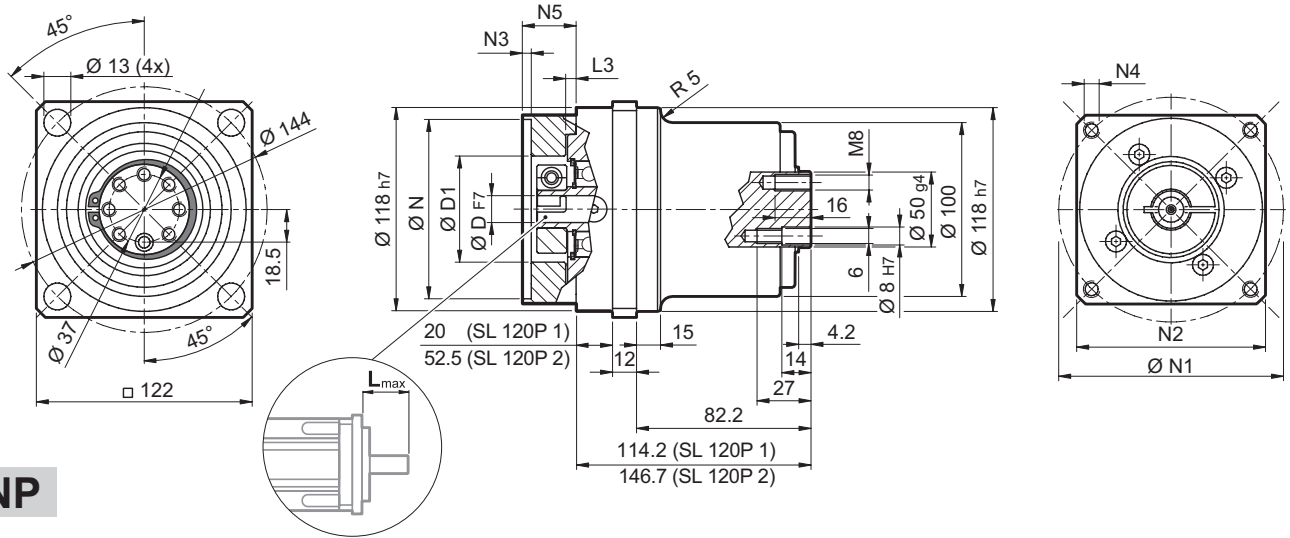


SL

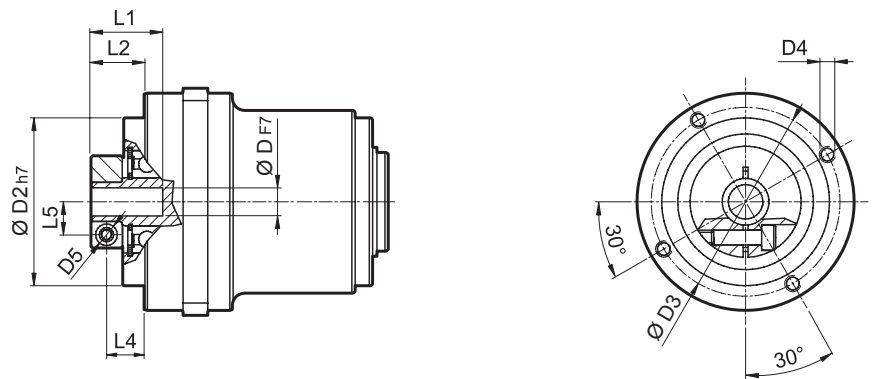
	D								N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
<b>50D</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	50	95	100	5	M6x14	28	40
<b>55A</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	55.5	125.7	105	5	M6x16	28	40
<b>60A2</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	60	75	100	5	M5x14	28	40
<b>60AH2</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	60	75	100	5	6.5	33	40
<b>60B1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	60	85	100	6.5	M5x14	28	40
<b>70A1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	70	85	100	5	M6x14	28	40
<b>70AH1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	70	85	100	5	6	33	40
<b>70B1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	70	90	100	6.5	M5x12	28	40
<b>80A1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	80	100	100	5	M6x16	28	40
<b>80AH1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	80	100	100	5	6.5	28	40
<b>95A</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	95	115	100	5	M8x18	28	40
<b>95A1</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	-	95	115	100	5	M8x18	38	50
<b>95B</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	95	130	115	5	M8x18	28	40
<b>110A</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	110	130	115	5	M8x18	28	40
<b>110A1</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	-	110	130	115	6.5	M8x20	38	50
<b>110B</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	-	110	145	120	6.5	M8x20	38	50
<b>110B1</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	28	110	145	120	6.5	M8x20	48	60
<b>130A</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	-	130	165	140	6.5	M10x20	38	50
<b>130A1</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	28	130	165	140	6.5	M10x25	48	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# SL 120P



NP



FM

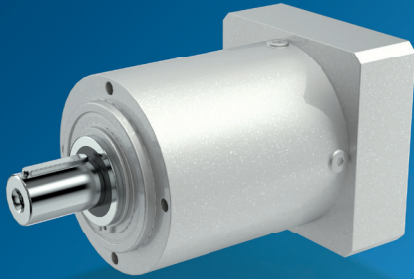
				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
14	15	15.875	16	48	90	98	M6x15	M6	33.5	20	7.6	12.5	14.5
19				51	90	98	M6x15	M6	33.5	20	7.6	12.5	16.5
22	24			56.5	90	98	M6x15	M6	36.5	23	7.6	14	19
28				70	90	98	M6x15	M8	36.5	23	7.6	14	22.5
32				71	90	98	M6x15	M8	38	24.5	7.6	15.5	24.5

	$M_{n2}$	$M_{a2}$	$M_{p2}$	$n_1$	$n_{1max}$	$\varphi_s$	$\varphi_R$	$C_t$	$R_{2max}^*$	$A_{2max}$	$\eta$	$J_G$ [kgcm <sup>2</sup> ]			
												$D$	14 ... 19	22 ; 24	
SL 120P 1_3	155	280	300	3000	4000	12'	6'	45	10000	4500	97	2.18	2.81	3.25	50.62
SL 120P 1_4	155	300	360	3000	4500	12'	6'	45	10000	4500	97	1.30	1.93	2.37	
SL 120P 1_5	125	240	360	3000	4500	12'	6'	45	10000	4500	97	0.96	1.59	2.03	
SL 120P 1_7	125	240	360	3500	4500	12'	6'	45	10000	4500	97	0.66	1.28	1.72	
SL 120P 1_10	100	160	300	3500	5000	12'	6'	45	10000	4500	97	0.49	1.11	1.55	
SL 120P 2_9	155	280	300	3000	4000	15'	8'	40	10000	4500	94	1.61	2.20	2.57	
SL 120P 2_12	155	300	360	3000	4000	15'	8'	40	10000	4500	94	1.51	2.10	2.47	
SL 120P 2_15	155	300	360	3000	4000	15'	8'	40	10000	4500	94	1.47	2.06	2.43	
SL 120P 2_16	155	300	360	3000	4500	15'	8'	40	10000	4500	94	0.92	1.52	1.88	
SL 120P 2_20	155	300	360	3000	4500	15'	8'	40	10000	4500	94	0.90	1.50	1.86	
SL 120P 2_25	125	240	360	3000	4500	15'	8'	40	10000	4500	94	0.71	1.30	1.67	
SL 120P 2_28	125	240	360	3500	5000	15'	8'	40	10000	4500	94	0.54	1.13	1.50	
SL 120P 2_30	155	300	300	3500	5000	15'	8'	40	10000	4500	94	0.44	1.04	1.40	
SL 120P 2_35	125	240	360	3500	5000	15'	8'	40	10000	4500	94	0.53	1.13	1.49	
SL 120P 2_40	155	300	360	3500	5000	15'	8'	40	10000	4500	94	0.43	1.03	1.39	
SL 120P 2_50	125	240	360	3500	5000	15'	8'	40	10000	4500	94	0.43	1.02	1.39	
SL 120P 2_70	125	240	360	3500	5000	15'	8'	40	10000	4500	94	0.42	1.02	1.38	
SL 120P 2_100	100	160	300	3500	5000	15'	8'	40	10000	4500	94	0.42	1.02	1.38	

\* Aplicable en el uso con correa dentada



# Línea Effective



## Serie LC

Los reductores planetarios de precisión de la serie LC representan una solución flexible y una alternativa económica con niveles excelentes de rendimiento y fiabilidad.

El diseño de salida coherente con los estándares de mercado asegura una gran compatibilidad para facilitar su readaptación como también un alto grado de libertad en el desarrollo de proyectos.

### Beneficios principales

- Rentable y potente
- Muy fiable
- Elevada compatibilidad para una fácil adaptación

### Principales características

- Par nominal de salida (Nm)  
10 - 450
- Juego de torsión (minutos de arco)  
6 - 15
- Momento de inclinación (Nm)  
15 - 522

### Clase de protección

- IP54

### Tamaños de bastidor

- 50
- 70
- 90
- 120
- 155

### Opciones principales

- Versiones de entrada
  - ADAPTADOR DEL MOTOR
  - SIN ADAPTADOR DEL MOTOR
- Versiones ejes de salida
  - EJE FIJO SIN CHAVETA
  - EJE CON CHAVETA
- Lubricación
  - LUBRICACIÓN ESTÁNDAR
  - UH1 LUBRICACIÓN PARA USO ALIMENTARIO
- Versión de alta potencia (opción P)  
 VERSIÓN ALTA POTENCIA

LC

## 10 ESPECIFICACIONES DE LA SERIE LC

Los reductores planetarios de la serie LC se integran dentro de una amplia gama que destaca por ofrecer un juego muy reducido, alta capacidad de transmisión de par y diferentes posibilidades en cuanto a relaciones de reducción.

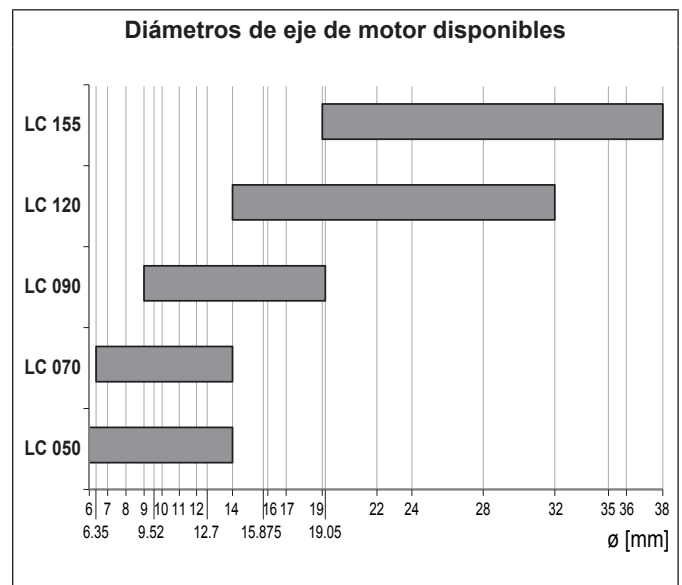
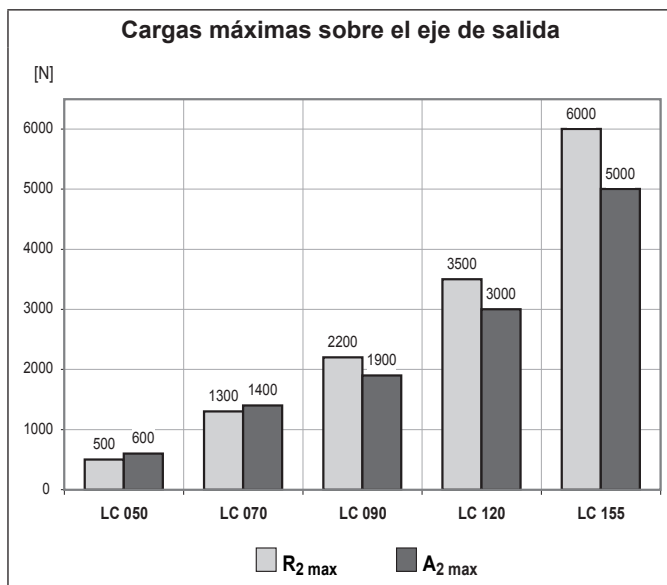
Todas las versiones han sido diseñadas para trabajar con un nivel de ruido muy bajo, ofreciendo una alta durabilidad sin necesidad de mantenimientos específicos.

La integración con el motor es una operación que puede ser fácilmente llevada a cabo sin la necesidad de utilizar herramientas especiales, aparte de las que suelen estar disponibles en un taller.

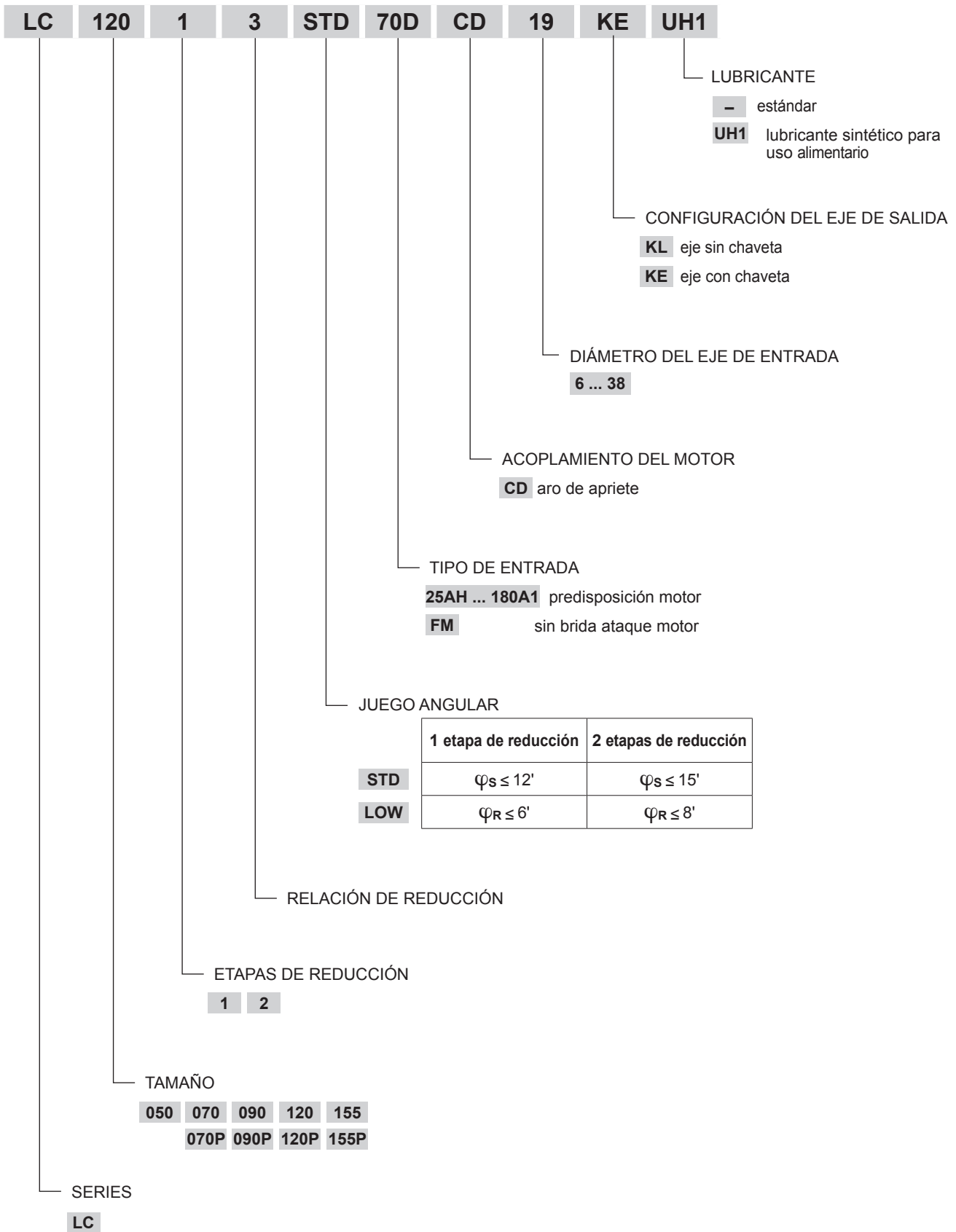
- Disponibles con juego angular estándar (STD) o reducido (LOW):  
 1-etapa: estándar  $\varphi_S \leq 12'$ ; reducido  $\varphi_R \leq 6'$   
 2-etapas: estándar  $\varphi_S \leq 15'$ ; reducido  $\varphi_R \leq 8'$
- El alto grado de protección IP (IP64) evita la entrada de polvo y líquidos en las partes internas.
- Los retenes de entrada están fabricados a base de Fluoroelastómeros y se suministran de forma estándar.
- Escasa rumorosidad  $L_P \leq 70$  dB(A). Condiciones: distancia 1 m ; medido sin carga y con una velocidad de entrada de  $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ ;  $i=10$ .
- Se disponen de numerosos adaptadores para su montaje en servomotores de otras marcas.
- Lubricación con grasa sintética de consistencia NLGI clase 00, en ausencia de contaminación no requiere su sustitución periódica.
- Temperatura ambiente min  $-20^\circ\text{C}$ , max  $+30^\circ\text{C}$ . Para temperaturas superiores a  $30^\circ\text{C}$  considere una desclasificación FT.
- La temperatura de la carcasa externa no debe superar  $T_{\text{max}} = 90^\circ\text{C}$ .
- Disponible la versión P con alto par de salida.

		Distribución del par nominal $M_{n2}$ [Nm]																			
[i]	3	4	5	7	9	10	12	15	16	20	25	28	30	35	36	40	45	50	70	81	100
<b>LC 050</b>	10	12	12	12	10	-	12	12	12	12	12	12	-	12	12	-	12	-	-	10	-
<b>LC 070</b>	18	25	25	25	18	18	25	25	25	25	25	25	18	25	-	25	-	25	25	-	18
<b>LC 070P</b>	29	30	25	25	29	18	29	29	30	30	30	30	29	30	-	30	-	30	30	-	18
<b>LC 090</b>	37	43	43	43	37	37	43	43	43	43	43	43	37	43	-	43	-	43	43	-	37
<b>LC 090P</b>	65	60	50	50	65	40	65	65	60	60	50	50	65	50	-	60	-	50	50	-	40
<b>LC 120</b>	95	110	110	110	95	95	110	110	110	110	110	110	95	110	-	110	-	110	110	-	95
<b>LC 120P</b>	155	155	125	125	155	100	155	155	155	155	125	125	155	125	-	155	-	125	125	-	100
<b>LC 155</b>	250	300	300	300	250	230	300	300	300	300	300	300	250	300	-	300	-	300	300	-	230
<b>LC 155P</b>	250	350	350	350	250	230	450	450	450	450	450	450	250	450	-	450	-	450	450	-	230

LC



10.1 DESIGNACIÓN

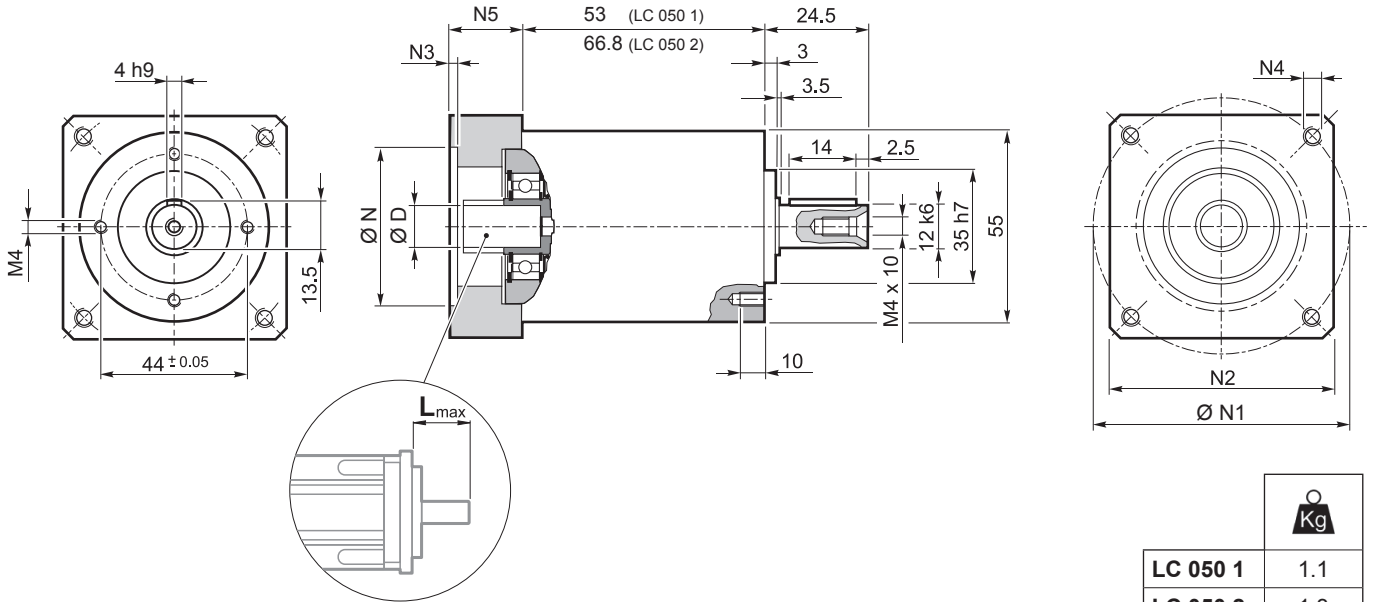


11

10.2 DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

LC 050

25AH ... 80A



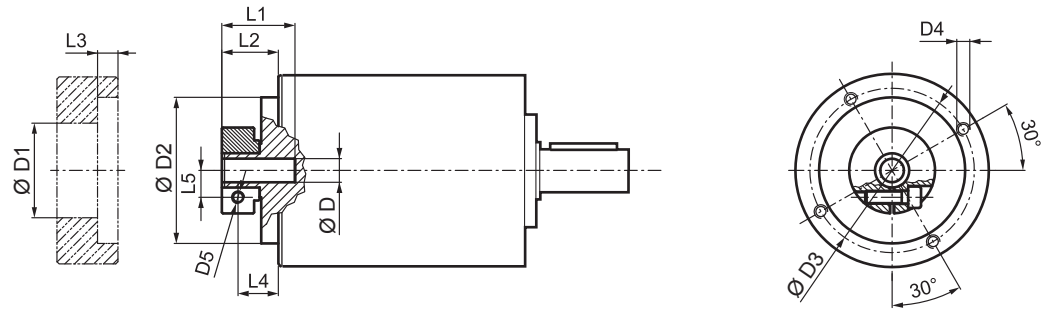
											N	N1		N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	min	max																
25AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	25	36	48					
26AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	26	36	48					
28AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	28	36	48					
30AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	30	36	48					
32AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	32	38	48	55	3.5	4.5	25	25
34AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	34	40	48					
36AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	36	42	48					
38AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	38	44	48					
40AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	40	46	48					
38B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	38.1	66.6	60	3	M4x10	18	25	
40B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	40	63	60	3	M4x10	18	25	
50A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	50	60	60	3	M4x10	18	25	
50B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	50	65	60	3	M5x12	23	30	
50BH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	50	65	60	4	5.5	23	30	
50C	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	50	70	60	3	M4x10	23	30	
50MH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	50	65	55	4	5.5	16	23	
60A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	60	75	65	3	M5x12	18	25	
60AH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	60	75	65	3	5.5	18	25	
60A1	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	60	75	65	3	M5x12	23	30	
60AH1	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	60	75	65	3	5.5	23	30	
60B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	60	85	75	3	M5x12	23	30	
60C	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	60	90	75	3	M5x12	23	30	
70A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	70	85	75	3	M6x15	23	30	
70B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	70	90	75	5	M5x12	23	30	
73A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	73	98.4	85	3	M5x12	25	32	
80A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	80	100	85	3	M6x15	23	30	

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.



# LC 050

FM



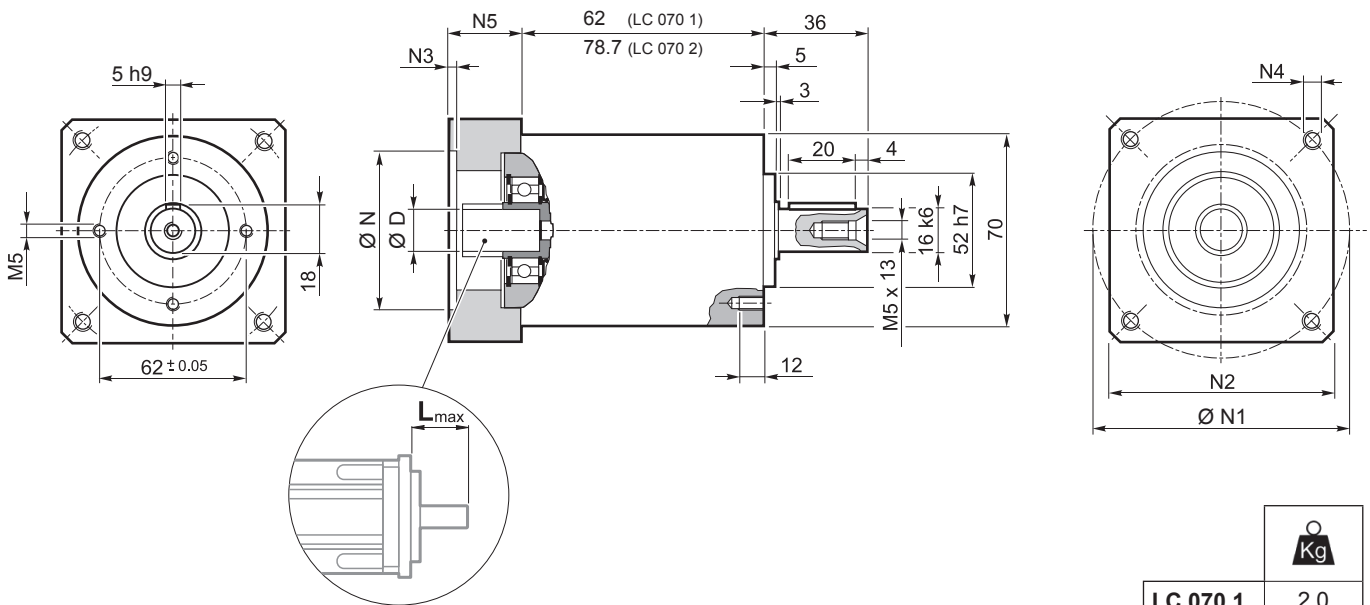
D	D			D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
	6	8	10										
6	6.35	7		32.5	50	42.5	M4x8	M4	21.7	13.2	3	8.2	8
8	9	9.52	10	32.5	50	42.5	M4x8	M4	21.7	13.2	3	8.2	9
11	12	12.7		35.5	50	42.5	M4x8	M4	22	13.5	3	8.5	11
14				35.5	50	42.5	M4x8	M4	25	17	3	10.2	11.5

i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	ψ <sub>S</sub> [arcmin]	ψ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [Nm/arcmin]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
												6 ... 9.52	10 ... 14
LC 050 1_3	10	16	28	3300	4000	12'	6'	0.9	500	600	97	0.07	0.10
LC 050 1_4	12	20	30	3500	5000	12'	6'	0.9	500	600	97	0.06	0.08
LC 050 1_5	12	20	30	3500	5000	12'	6'	0.9	500	600	97	0.05	0.07
LC 050 1_7	12	20	30	4000	5000	12'	6'	0.9	500	600	97	0.04	0.06
LC 050 1_9	10	16	28	4000	6000	12'	6'	0.9	500	600	97	0.04	0.06
LC 050 2_12	12	20	30	3300	4000	15'	8'	0.75	500	600	94	0.07	0.09
LC 050 2_15	12	20	30	3300	4000	15'	8'	0.75	500	600	94	0.07	0.09
LC 050 2_16	12	20	30	3500	5000	15'	8'	0.75	500	600	94	0.05	0.07
LC 050 2_20	12	20	30	3500	5000	15'	8'	0.75	500	600	94	0.05	0.07
LC 050 2_25	12	20	30	3500	5000	15'	8'	0.75	500	600	94	0.05	0.07
LC 050 2_28	12	20	30	4000	5000	15'	8'	0.75	500	600	94	0.04	0.06
LC 050 2_35	12	20	30	4000	5000	15'	8'	0.75	500	600	94	0.04	0.06
LC 050 2_36	12	20	30	4000	6000	15'	8'	0.75	500	600	94	0.04	0.06
LC 050 2_45	12	20	30	4000	6000	15'	8'	0.75	500	600	94	0.04	0.06
LC 050 2_81	10	16	28	4000	6000	15'	8'	0.75	500	600	94	0.04	0.06

CT

# LC 070

## 25AH ... 80A



<b>LC 070 1</b>	2.0
<b>LC 070 2</b>	2.3

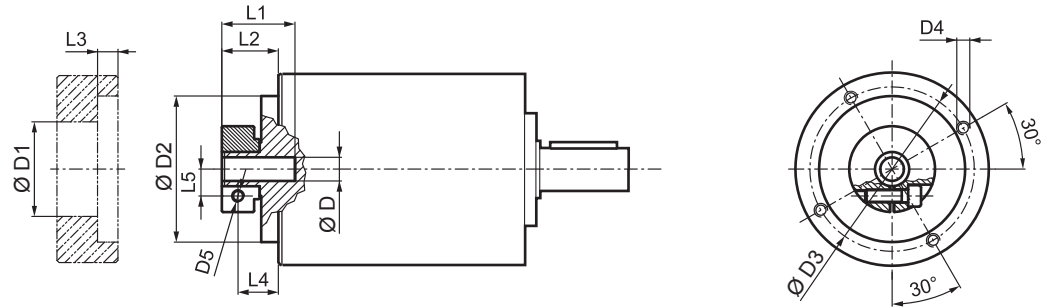
LC

	D										N	N1		N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
												min	max					
<b>25AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	25	39	56					
<b>26AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	26	39	56					
<b>28AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	28	39	56					
<b>30AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	30	39	56					
<b>32AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	32	39	56	65	3.5	4.5	25	25
<b>34AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	34	40	56					
<b>36AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	36	42	56					
<b>39AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	39	45	56					
<b>40AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	40	46	56					
<b>38B</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	38.1	66.6	60	3	M4x10	18	25	
<b>40B</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	40	63	60	3	M4x10	18	25	
<b>50A</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	50	60	60	3	M4x10	18	25	
<b>50B</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	60	3	M5x12	23	30	
<b>50BH</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	65	3	5.5	25	32	
<b>50C</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	70	60	3	M4x10	23	30	
<b>55MH</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	55	80	65	2	5.5	16	23	
<b>60A</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	60	75	65	3	M5x12	18	25	
<b>60A1</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	75	65	3	M5x12	23	30	
<b>60B</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	85	75	3	M5x12	23	30	
<b>60C</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	90	75	3	M5x12	23	30	
<b>70A</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	85	75	3	M6x15	23	30	
<b>70B</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	90	75	5	M5x12	23	30	
<b>73A</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	73	98.4	85	3	M5x12	25	32	
<b>80A</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	80	100	85	3	M6x15	23	30	

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# LC 070

FM



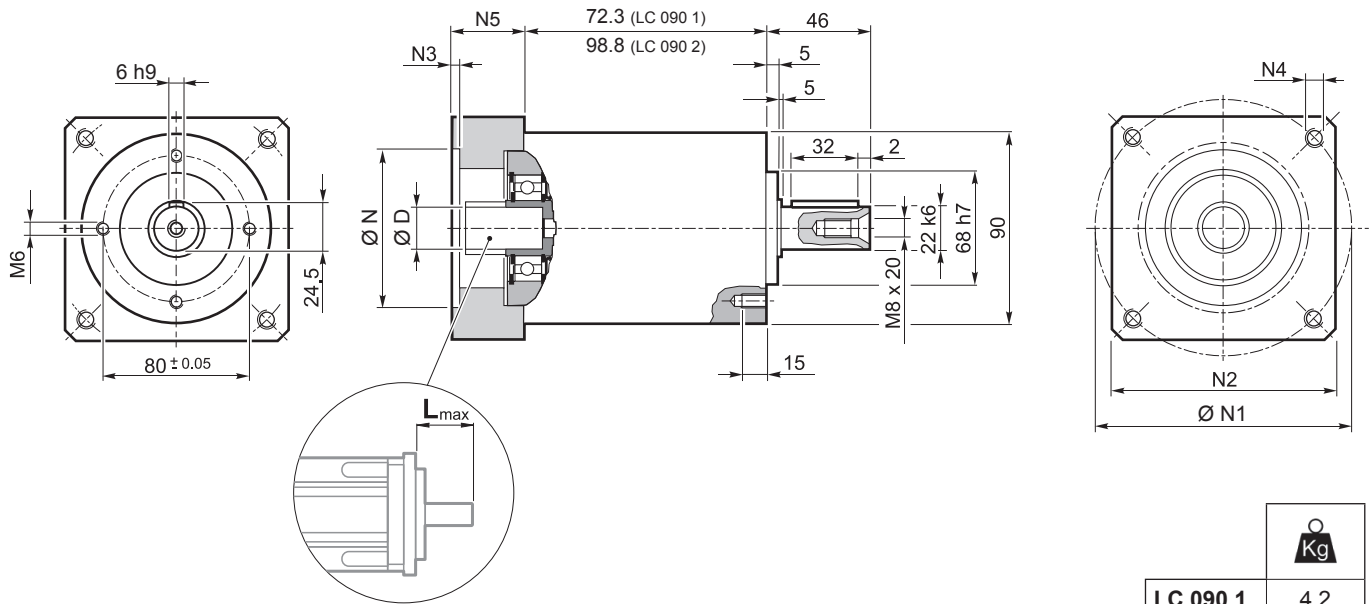
				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
6.35	7			32.5	50	42.5	M4x8	M4	21.7	13.2	3	8.2	8
8	9	9.52	10	32.5	50	42.5	M4x8	M4	21.7	13.2	3	8.2	9
11	12	12.7		35.5	50	42.5	M4x8	M4	22	13.5	3	8.5	11
14				35.5	50	42.5	M4x8	M4	25	17	3	10.2	11.5

	i	M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>S</sub>	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	[arcmin]	[Nm/arcmin]	[N]	[N]	%	6.35 ... 9.52	10 ... 14
LC 070 1_3		18	30	60	3300	4000	12'	6'	3	1300	1400	97	0.12	0.14
LC 070 1_4		25	35	70	3500	5000	12'	6'	3	1300	1400	97	0.08	0.10
LC 070 1_5		25	35	70	3500	5000	12'	6'	3	1300	1400	97	0.06	0.09
LC 070 1_7		25	35	70	4000	5000	12'	6'	3	1300	1400	97	0.05	0.07
LC 070 1_10		18	30	60	4000	6000	12'	6'	3	1300	1400	97	0.04	0.06
LC 070 2_9		18	30	60	3300	4000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.11	0.13
LC 070 2_12		25	35	70	3300	4000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.10	0.13
LC 070 2_15		25	35	70	3300	4000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.10	0.12
LC 070 2_16		25	35	70	3500	5000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.07	0.09
LC 070 2_20		25	35	70	3500	5000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.06	0.08
LC 070 2_25		25	35	70	3500	5000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.06	0.08
LC 070 2_28		25	35	70	4000	5000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.05	0.07
LC 070 2_30		18	30	60	4000	6000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.04	0.06
LC 070 2_35		25	35	70	4000	5000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.05	0.07
LC 070 2_40		25	35	70	4000	6000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.04	0.06
LC 070 2_50		25	35	70	4000	6000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.04	0.06
LC 070 2_70		25	35	70	4000	6000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.04	0.06
LC 070 2_100		18	30	60	4000	6000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.04	0.06

11

# LC 090

## 40B1 ... 110B1

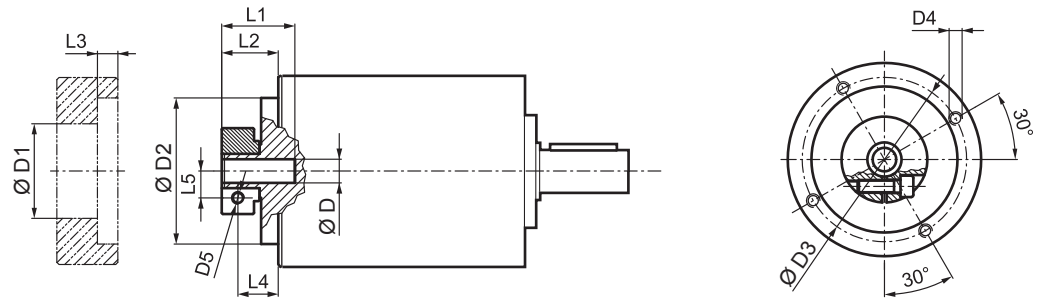



												N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
<b>40B1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	40	63	80	4	M4x10	34	40
<b>45A</b>	9	9.52	11	12	12.7	-	-	-	-	-	-	45	63	80	4	M4x10	34	40
<b>50B1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	50	65	80	4	M5x16	34	40
<b>50BH1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	50	65	80	4	5.5	34	40
<b>50C1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	50	70	80	4	M4x10	34	40
<b>50D</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	50	95	80	4	M6x10	34	40
<b>55A</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	55.5	125.7	105	4	M6x16	34	40
<b>60A2</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	60	75	80	4	M5x16	34	40
<b>60AH2</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	60	75	90	4	5.5	34	40
<b>60B1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	-	60	85	80	4	M5x16	34	40
<b>60C1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	-	60	90	80	4	M5x16	34	40
<b>70A1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	80	4	M6x20	34	40
<b>70AH1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	90	4	6.5	34	40
<b>70B1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	90	80	4	M5x16	34	40
<b>73A1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	73	98.4	85	4	M5x16	34	40
<b>80A1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	80	100	90	4	M6x16	34	40
<b>95A</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	115	100	4	M8x20	34	40
<b>95B</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	130	115	4	M8x20	34	40
<b>110A</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	130	115	4	M8x20	34	40
<b>110B</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	44	50
<b>110B1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	54	60

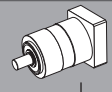

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# LC 090

FM



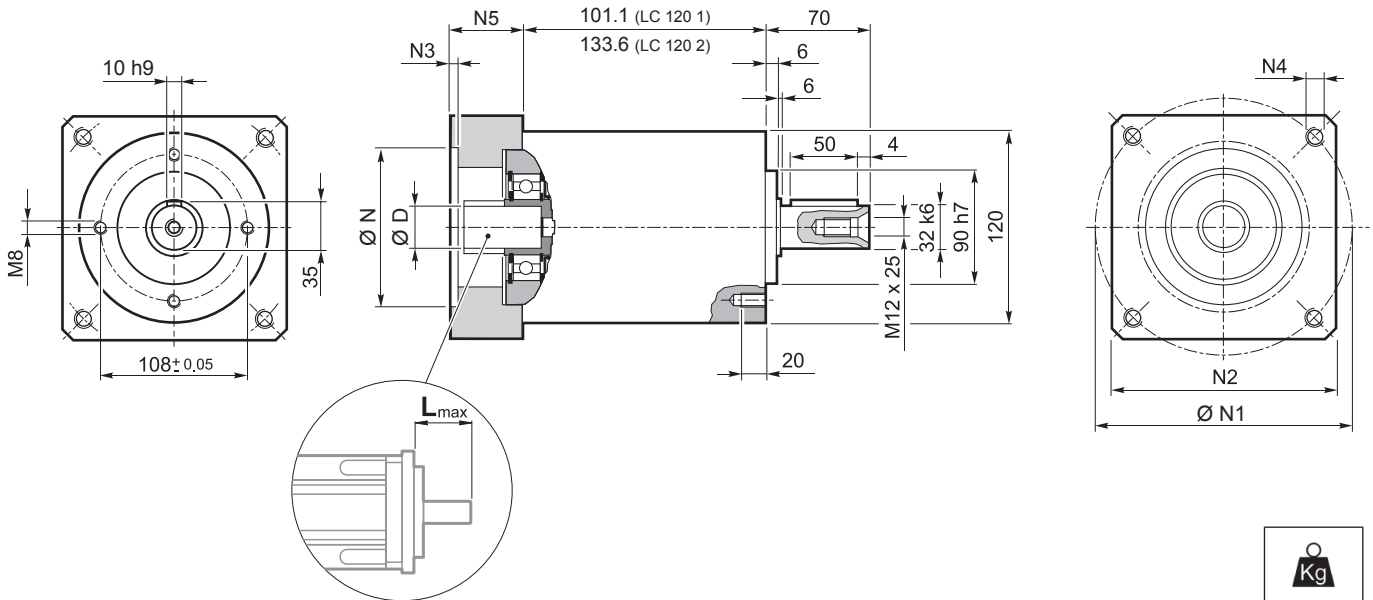
				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
9	9.52			38	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	10.5
11	12	12.7		43	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	12.5
14	15.875	16	17	48	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	14.5
19	19.05			51	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	16.5

	i	M <sub>n 2</sub>	M <sub>a 2</sub>	M <sub>p 2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>S</sub>	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	[Nm / arcmin]	[N]	[N]	%	 9 ... 12.7	14 ... 19.05	
LC 090 1_3		37	70	150	2900	3500	12'	6'	9	2200	1900	97	0.62	0.77
LC 090 1_4		43	80	160	3100	4500	12'	6'	9	2200	1900	97	0.41	0.55
LC 090 1_5		43	80	160	3200	4500	12'	6'	9	2200	1900	97	0.33	0.47
LC 090 1_7		43	80	160	4000	4500	12'	6'	9	2200	1900	97	0.26	0.40
LC 090 1_10		37	70	150	4000	6000	12'	6'	9	2200	1900	97	0.21	0.35
LC 090 2_9		37	70	150	2900	3500	15'	8'	8.5	2200	1900	94	0.47	0.61
LC 090 2_12		43	80	160	2900	3500	15'	8'	8.5	2200	1900	94	0.44	0.58
LC 090 2_15		43	80	160	2900	3500	15'	8'	8.5	2200	1900	94	0.43	0.57
LC 090 2_16		43	80	160	3100	4500	15'	8'	8.5	2200	1900	94	0.31	0.45
LC 090 2_20		43	80	160	3200	4500	15'	8'	8.5	2200	1900	94	0.26	0.40
LC 090 2_25		43	80	160	3200	4500	15'	8'	8.5	2200	1900	94	0.26	0.40
LC 090 2_28		43	80	160	4000	4500	15'	8'	8.5	2200	1900	94	0.22	0.36
LC 090 2_30		37	70	150	4000	6000	15'	8'	8.5	2200	1900	94	0.20	0.34
LC 090 2_35		43	80	160	4000	4500	15'	8'	8.5	2200	1900	94	0.22	0.36
LC 090 2_40		43	80	160	4000	6000	15'	8'	8.5	2200	1900	94	0.20	0.34
LC 090 2_50		43	80	160	4000	6000	15'	8'	8.5	2200	1900	94	0.20	0.34
LC 090 2_70		43	80	160	4000	6000	15'	8'	8.5	2200	1900	94	0.20	0.34
LC 090 2_100		37	70	150	4000	6000	15'	8'	8.5	2200	1900	94	0.19	0.34

11

# LC 120

## 50D ... 130A1

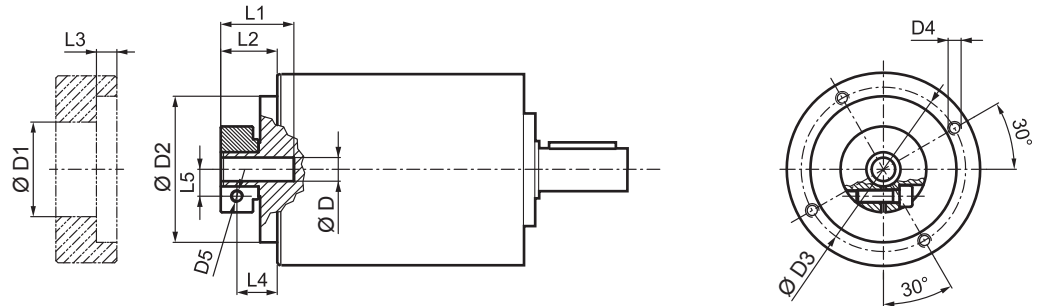


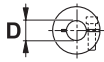
										N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
<b>50D</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	50	95	100	5	M6x14	28	40
<b>55A</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	55.5	125.7	105	5	M6x16	28	40
<b>60A2</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	60	75	100	5	M5x14	28	40
<b>60AH2</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	60	75	100	5	6.5	33	40
<b>60B1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	60	85	100	6.5	M5x14	28	40
<b>70A1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	70	85	100	5	M6x14	28	40
<b>70AH1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	70	85	100	5	6	33	40
<b>70B1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	70	90	100	6.5	M5x12	28	40
<b>80A1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	80	100	100	5	M6x16	28	40
<b>80AH1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	80	100	100	5	6.5	28	40
<b>95A</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	95	115	100	5	M8x18	28	40
<b>95A1</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	95	115	100	5	M8x18	38	50
<b>95B</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	95	130	115	5	M8x18	28	40
<b>110A</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	110	130	115	5	M8x18	28	40
<b>110A1</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	110	130	115	6.5	M8x20	38	50
<b>110B</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	110	145	120	6.5	M8x20	38	50
<b>110B1</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	28	-	110	145	120	6.5	M8x20	48	60
<b>130A</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	130	165	140	6.5	M10x20	38	50
<b>130A1</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	28	32	130	165	140	6.5	M10x25	48	60



Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# LC 120

FM



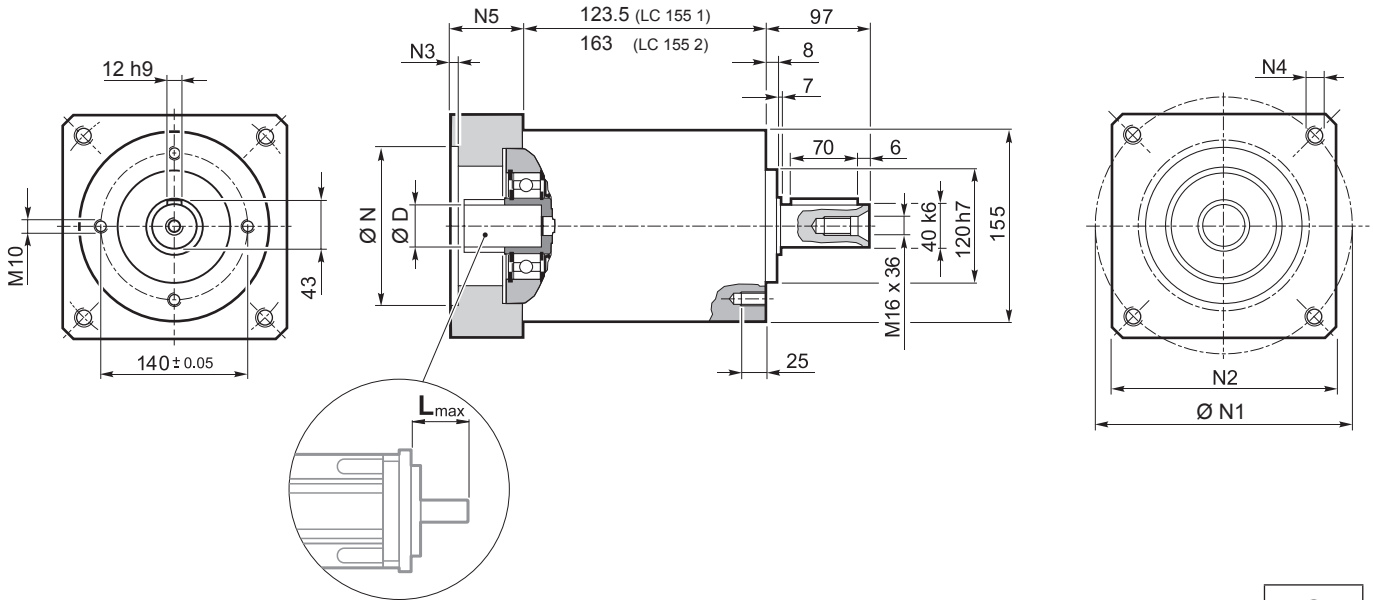
				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
14	15	15.875	16	48	90	98	M6x15	M6	33.5	20	7.6	12.5	14.5
19				51	90	98	M6x15	M6	33.5	20	7.6	12.5	16.5
22	24			56.5	90	98	M6x15	M6	36.5	23	7.6	14	19
28				67	90	98	M6x15	M8	36.5	23	7.6	14	22.5
32				71	90	98	M6x15	M8	38	24.5	7.6	15.5	24.5


	i	M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>S</sub>	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]		
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	[Nm/arcmin]	[N]	[N]	%		14 ... 19	22 ; 24	28 ; 32
LC 120 1_3		95	160	300	2500	3500	12'	6'	25	3500	3000	97	2.17	2.77	3.13
LC 120 1_4		110	190	360	2800	4500	12'	6'	25	3500	3000	97	1.30	1.89	2.26
LC 120 1_5		110	190	360	3000	4500	12'	6'	25	3500	3000	97	0.96	1.56	1.92
LC 120 1_7		110	190	360	3500	4500	12'	6'	25	3500	3000	97	0.66	1.26	1.62
LC 120 1_10		95	160	300	3500	5000	12'	6'	25	3500	3000	97	0.49	1.09	1.45
LC 120 2_9		95	160	300	2500	3500	15'	8'	22.5	3500	3000	94	1.61	2.20	2.57
LC 120 2_12		110	190	360	2500	3500	15'	8'	22.5	3500	3000	94	1.51	2.10	2.47
LC 120 2_15		110	190	360	2500	3500	15'	8'	22.5	3500	3000	94	1.47	2.06	2.43
LC 120 2_16		110	190	360	2800	4500	15'	8'	22.5	3500	3000	94	0.92	1.52	1.88
LC 120 2_20		110	190	360	3000	4500	15'	8'	22.5	3500	3000	94	0.90	1.50	1.86
LC 120 2_25		110	190	360	3000	4500	15'	8'	22.5	3500	3000	94	0.71	1.30	1.67
LC 120 2_28		110	190	360	3500	4500	15'	8'	22.5	3500	3000	94	0.54	1.13	1.50
LC 120 2_30		95	160	300	3500	5000	15'	8'	22.5	3500	3000	94	0.44	1.04	1.40
LC 120 2_35		110	190	360	3500	4500	15'	8'	22.5	3500	3000	94	0.53	1.13	1.49
LC 120 2_40		110	190	360	3500	5000	15'	8'	22.5	3500	3000	94	0.43	1.03	1.39
LC 120 2_50		110	190	360	3500	5000	15'	8'	22.5	3500	3000	94	0.43	1.02	1.39
LC 120 2_70		110	190	360	3500	5000	15'	8'	22.5	3500	3000	94	0.42	1.02	1.38
LC 120 2_100		95	160	300	3500	5000	15'	8'	22.5	3500	3000	94	0.42	1.02	1.38


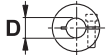
11

# LC 155

## 55A1 ... 180A1



	 Kg
LC 155 1	19.3
LC 155 2	24.3

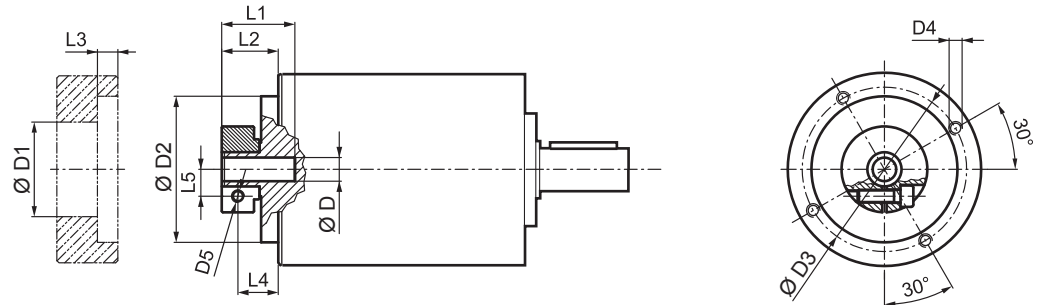
								N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
<b>55A1</b>	19	-	-	-	-	-	-	55.5	125.7	130	4	M6x15	39.5	50
<b>80A2</b>	19	-	-	-	-	-	-	80	100	130	4	M6x15	39.5	50
<b>95A1</b>	19	22	24	-	-	-	-	95	115	130	4	M8x20	39.5	50
<b>110A1</b>	19	22	24	-	-	-	-	110	130	130	4	M8x20	39.5	50
<b>110B1</b>	19	22	24	-	-	-	-	110	145	130	6.5	M8x20	49.5	60
<b>114A</b>	19	22	24	28	32	35	38	114.3	200	170	5.5	M12x25	69.5	80
<b>130A</b>	19	22	24	-	-	-	-	130	165	140	4	M10x20	39.5	50
<b>130A1</b>	19	22	24	28	32	-	-	130	165	140	4	M10x20	49.5	60
<b>180A</b>	19	22	24	28	32	-	-	180	215	190	5.5	M14x25	49.5	60
<b>180A1</b>	19	22	24	28	32	35	38	180	215	190	5.5	M14x25	69.5	80

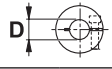
Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

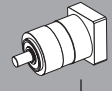



# LC 155

FM

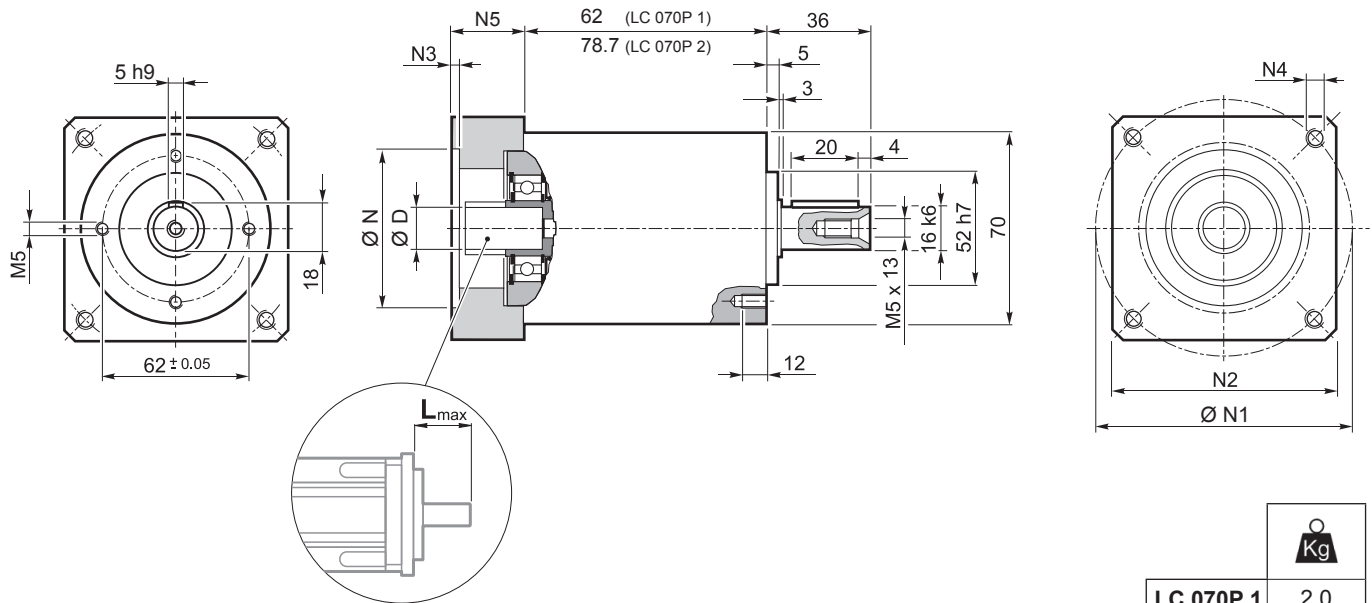


	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
19	51	113	125.5	M8x15	M6	40	27.5	6	20	16.5
22 24	56.5	113	125.5	M8x15	M6	41	28.5	6	19.5	19
28	67	113	125.5	M8x15	M8	41	28.5	6	19.5	22.5
32	71	113	125.5	M8x15	M8	41	28.5	6	18.5	24.5
35	73	113	125.5	M8x15	M8	50	37.5	11.25	26	26
38	77.5	113	125.5	M8x15	M8	50	37.5	11.25	26	28

	i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	φ <sub>S</sub> [arcmin]	φ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [Nm/arcmin]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
														19	22 ; 24	28 ; 32
LC 155 1_3		250	380	600	2100	3600	12'	6'	43	6000	5000	97	7.99	8.19	8.54	9.90
LC 155 1_4		300	450	700	2400	3600	12'	6'	43	6000	5000	97	4.66	4.87	5.23	6.57
LC 155 1_5		300	450	900	2900	3600	12'	6'	43	6000	5000	97	3.32	3.53	3.88	5.23
LC 155 1_7		300	450	900	3200	3600	12'	6'	43	6000	5000	97	2.14	2.35	2.70	4.05
LC 155 1_10		230	350	750	3200	3600	12'	6'	43	6000	5000	97	1.45	1.66	2.01	3.36
LC 155 2_9		250	380	600	2100	3600	15'	8'	37.5	6000	5000	94	5.30	5.51	5.86	7.21
LC 155 2_12		300	450	700	2100	3600	15'	8'	37.5	6000	5000	94	4.93	5.14	5.49	6.84
LC 155 2_15		300	450	900	2100	3600	15'	8'	37.5	6000	5000	94	4.79	4.99	5.34	6.70
LC 155 2_16		300	450	700	2400	3600	15'	8'	37.5	6000	5000	94	2.97	3.18	3.53	4.88
LC 155 2_20		300	450	900	2900	3600	15'	8'	37.5	6000	5000	94	2.23	2.44	2.79	4.14
LC 155 2_25		300	450	900	2900	3600	15'	8'	37.5	6000	5000	94	2.18	2.39	2.74	4.09
LC 155 2_28		300	450	900	3200	3600	15'	8'	37.5	6000	5000	94	1.58	1.79	2.14	3.49
LC 155 2_30		250	380	600	3200	3600	15'	8'	37.5	6000	5000	94	1.23	1.44	1.79	3.14
LC 155 2_35		300	450	900	3200	3600	15'	8'	37.5	6000	5000	94	1.55	1.76	2.11	3.46
LC 155 2_40		300	450	700	3200	3600	15'	8'	37.5	6000	5000	94	1.20	1.41	1.76	3.11
LC 155 2_50		300	450	900	3200	3600	15'	8'	37.5	6000	5000	94	1.19	1.39	1.74	3.10
LC 155 2_70		300	450	900	3200	3600	15'	8'	37.5	6000	5000	94	1.17	1.38	1.73	3.08
LC 155 2_100		230	350	750	3200	3600	15'	8'	37.5	6000	5000	94	1.17	1.38	1.73	3.08

# LC 070P

## 25AH ... 80A



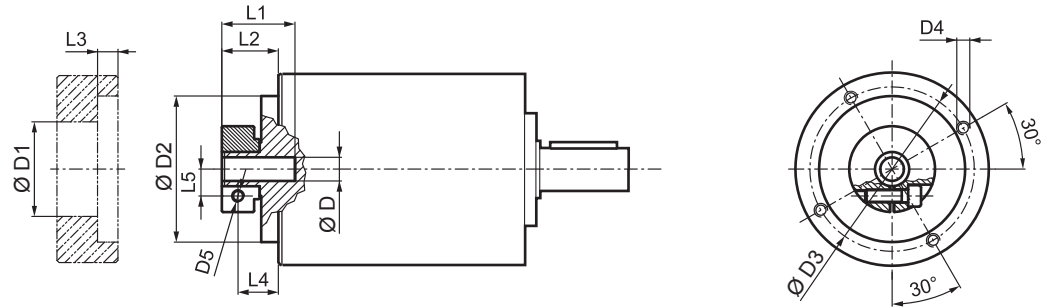
<b>LC 070P 1</b>	2.0
<b>LC 070P 2</b>	2.3

											N	N1		N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	min	max																
<b>25AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	25	39	56					
<b>26AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	26	39	56					
<b>28AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	28	39	56					
<b>30AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	30	39	56					
<b>32AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	32	39	56	65	3.5	4.5	25	25
<b>34AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	34	40	56					
<b>36AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	36	42	56					
<b>39AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	39	45	56					
<b>40AH</b>	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	40	46	56					
<b>38B</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	38.1	66.6	60	3	M4x10	18	25	
<b>40B</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	40	63	60	3	M4x10	18	25	
<b>50A</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	50	60	60	3	M4x10	18	25	
<b>50B</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	60	3	M5x12	23	30	
<b>50BH</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	65	3	5.5	25	32	
<b>50C</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	70	60	3	M4x10	23	30	
<b>55MH</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	55	80	65	2	5.5	16	23	
<b>60A</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	60	75	65	3	M5x12	18	25	
<b>60A1</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	75	65	3	M5x12	23	30	
<b>60B</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	85	75	3	M5x12	23	30	
<b>60C</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	90	75	3	M5x12	23	30	
<b>70A</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	85	75	3	M6x15	23	30	
<b>70B</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	90	75	5	M5x12	23	30	
<b>73A</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	73	98.4	85	3	M5x12	25	32	
<b>80A</b>	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	80	100	85	3	M6x15	23	30	

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# LC 070P

FM



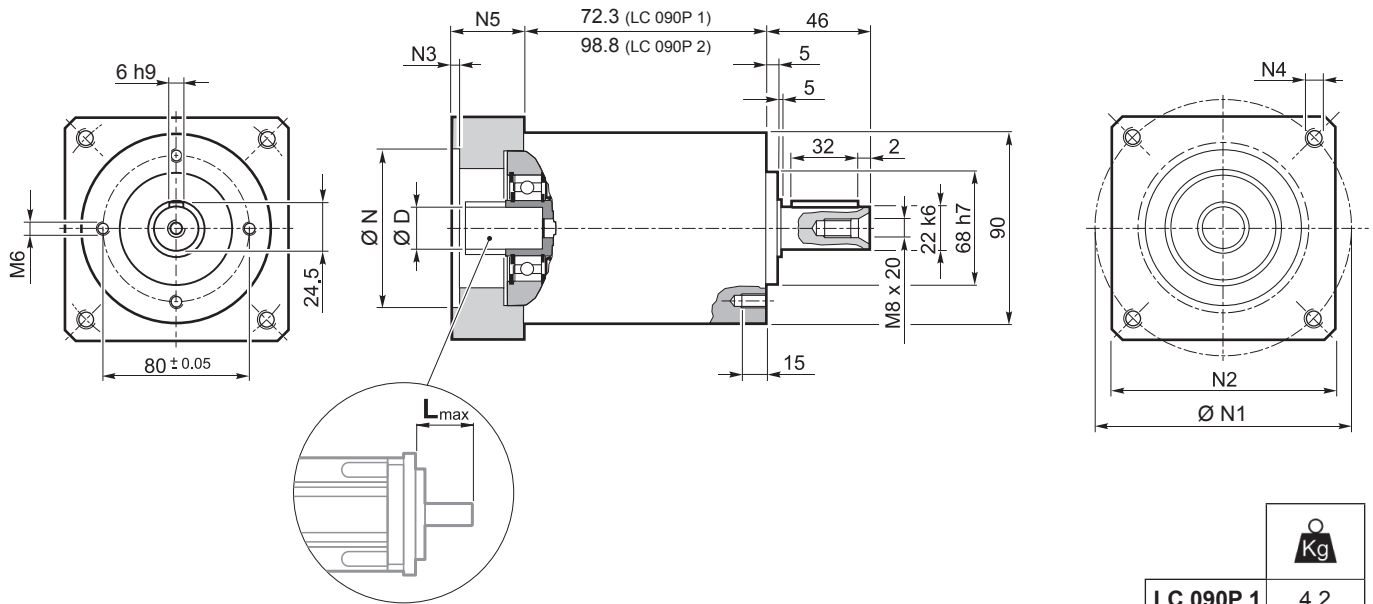
				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
6.35	7			32.5	50	42.5	M4x8	M4	21.7	13.2	3	8.2	8
8	9	9.52	10	32.5	50	42.5	M4x8	M4	21.7	13.2	3	8.2	9
11	12	12.7		35.5	50	42.5	M4x8	M4	22	13.5	3	8.5	11
14				35.5	50	42.5	M4x8	M4	25	17	3	10.2	11.5

	i	M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>S</sub>	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	[arcmin]	[Nm/arcmin]	[N]	[N]	%		6 ... 9.52
LC 070P 1_3		29	55	60	3300	4000	12'	6'	3	1300	1400	97	0.12	0.14
LC 070P 1_4		30	45	70	3500	5000	12'	6'	3	1300	1400	97	0.08	0.10
LC 070P 1_5		25	40	70	3500	5000	12'	6'	3	1300	1400	97	0.06	0.09
LC 070P 1_7		25	40	70	4000	5000	12'	6'	3	1300	1400	97	0.05	0.07
LC 070P 1_10		18	30	60	4000	6000	12'	6'	3	3500	1400	97	0.04	0.06
LC 070P 2_9		29	55	60	3300	4000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.11	0.13
LC 070P 2_12		29	55	70	3300	4000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.10	0.13
LC 070P 2_15		29	55	70	3300	4000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.10	0.12
LC 070P 2_16		30	45	70	3500	5000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.07	0.09
LC 070P 2_20		30	45	70	3500	5000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.06	0.08
LC 070P 2_25		30	45	70	3500	5000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.06	0.08
LC 070P 2_28		30	45	70	4000	6000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.05	0.07
LC 070P 2_30		29	55	60	4000	6000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.04	0.06
LC 070P 2_35		30	45	70	4000	6000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.05	0.07
LC 070P 2_40		30	45	70	4000	6000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.04	0.06
LC 070P 2_50		30	45	70	4000	6000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.04	0.06
LC 070P 2_70		30	45	70	4000	6000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.04	0.06
LC 070P 2_100		18	30	60	4000	6000	15'	8'	2.5	1300	1400	94	0.04	0.06

11

# LC 090P

## 40B1 ... 110B1



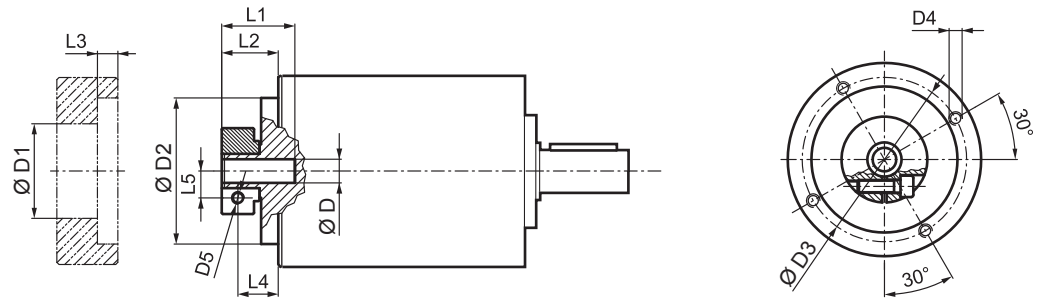
<b>LC 090P 1</b>	4.2
<b>LC 090P 2</b>	5.3

												N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-							
<b>40B1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	40	63	80	4	M4x10	34	40
<b>45A</b>	9	9.52	11	12	12.7	-	-	-	-	-	-	45	63	80	4	M4x10	34	40
<b>50B1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	50	65	80	4	M5x16	34	40
<b>50BH1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	50	65	80	4	5.5	34	40
<b>50C1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	50	70	80	4	M4x10	34	40
<b>50D</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	50	95	80	4	M6x10	34	40
<b>55A</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	55.5	125.7	105	4	M6x16	34	40
<b>60A2</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	60	75	80	4	M5x16	34	40
<b>60AH2</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	60	75	90	4	5.5	34	40
<b>60B1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	-	60	85	80	4	M5x16	34	40
<b>60C1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	-	60	90	80	4	M5x16	34	40
<b>70A1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	80	4	M6x20	34	40
<b>70AH1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	90	4	6.5	34	40
<b>70B1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	90	80	4	M5x16	34	40
<b>73A1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	73	98.4	85	4	M5x16	34	40
<b>80A1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	80	100	90	4	M6x16	34	40
<b>95A</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	115	100	4	M8x20	34	40
<b>95B</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	130	115	4	M8x20	34	40
<b>110A</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	130	115	4	M8x20	34	40
<b>110B</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	44	50
<b>110B1</b>	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	54	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# LC 090P

FM



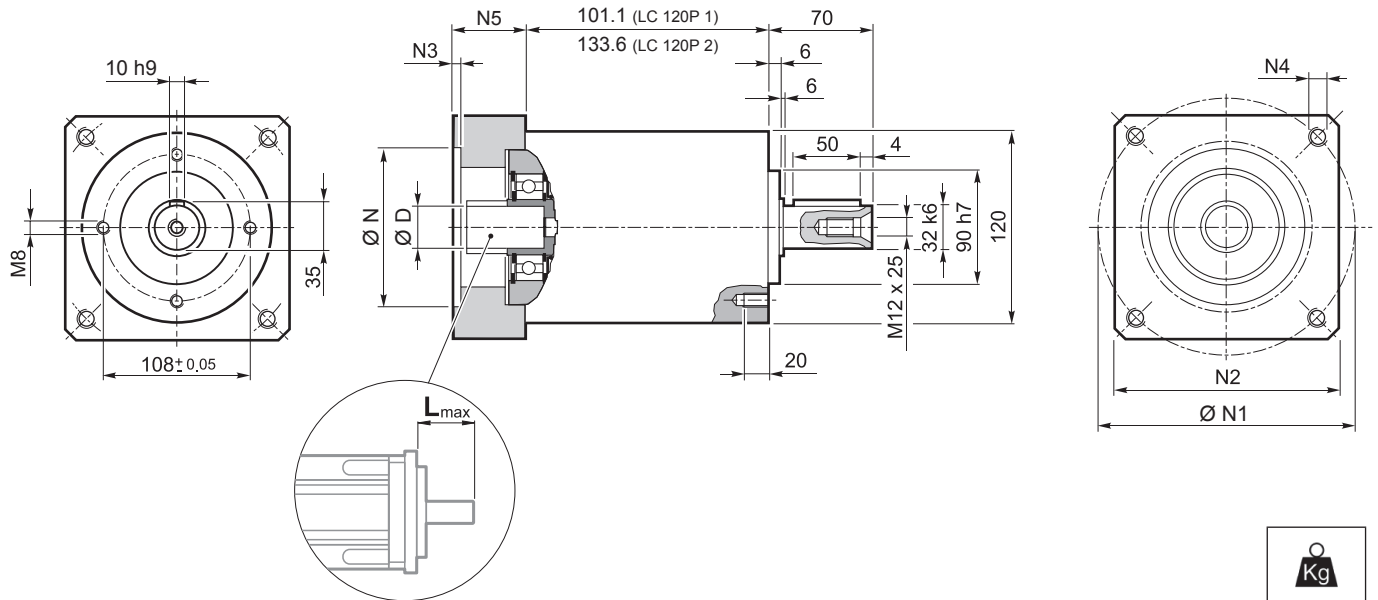
				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
9	9.52			38	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	10.5
11	12	12.7		43	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	12.5
14	15.875	16	17	48	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	14.5
19	19.05			51	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	16.5

	i	M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>S</sub>	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	[arcmin]	[Nm/arcmin]	[N]	[N]	%	8 ... 12.7	14 ... 19
LC 090P 1_3		65	120	150	3500	4000	12'	6'	12	2200	1900	97	0.62	0.77
LC 090P 1_4		60	110	160	3500	4000	12'	6'	12	2200	1900	97	0.41	0.55
LC 090P 1_5		50	100	160	3200	4500	12'	6'	9	2200	1900	97	0.33	0.47
LC 090P 1_7		50	100	160	4000	6000	12'	6'	9	2200	1900	97	0.26	0.40
LC 090P 1_10		40	70	150	4000	6000	12'	6'	9	2200	1900	97	0.21	0.35
LC 090P 2_9		65	120	150	3500	4000	15'	8'	12	2200	1900	94	0.47	0.61
LC 090P 2_12		65	120	160	3500	4000	15'	8'	12	2200	1900	94	0.44	0.58
LC 090P 2_15		65	120	160	3500	4000	15'	8'	12	2200	1900	94	0.43	0.57
LC 090P 2_16		60	110	160	3500	4500	15'	8'	12	2200	1900	94	0.31	0.45
LC 090P 2_20		60	110	160	3500	4500	15'	8'	12	2200	1900	94	0.26	0.40
LC 090P 2_25		50	100	160	3200	4500	15'	8'	9	2200	1900	94	0.26	0.40
LC 090P 2_28		50	100	160	4000	6000	15'	8'	9	2200	1900	94	0.22	0.36
LC 090P 2_30		65	120	150	4000	6000	15'	8'	12	2200	1900	94	0.20	0.34
LC 090P 2_35		50	100	160	4000	6000	15'	8'	9	2200	1900	94	0.22	0.36
LC 090P 2_40		60	110	160	4000	6000	15'	8'	12	2200	1900	94	0.20	0.34
LC 090P 2_50		50	100	160	4000	6000	15'	8'	9	2200	1900	94	0.20	0.34
LC 090P 2_70		50	100	160	4000	6000	15'	8'	9	2200	1900	94	0.20	0.34
LC 090P 2_100		40	70	150	4000	6000	15'	8'	9	2200	1900	94	0.19	0.34

11

# LC 120P

## 50D ... 130A1



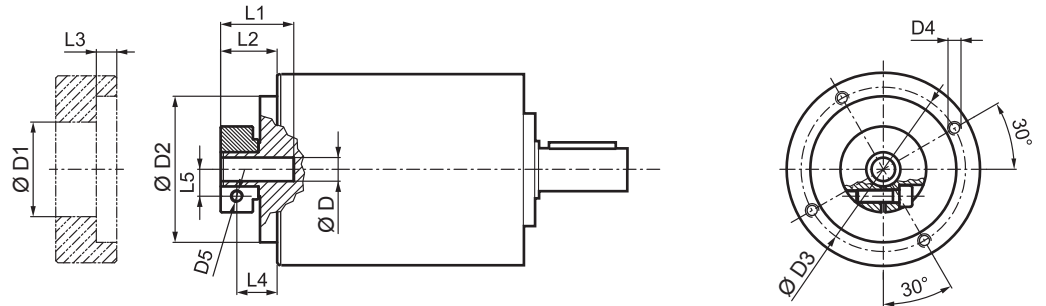
<b>LC 120P 1</b>	9.6
<b>LC 120P 2</b>	12.1

										N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-							
<b>50D</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	50	95	100	5	M6x14	28	40
<b>55A</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	55.5	125.7	105	5	M6x16	28	40
<b>60A2</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	60	75	100	5	M5x14	28	40
<b>60AH2</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	60	75	100	5	6.5	33	40
<b>60B1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	60	85	100	6.5	M5x14	28	40
<b>70A1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	70	85	100	5	M6x14	28	40
<b>70AH1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	70	85	100	5	6	33	40
<b>70B1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	70	90	100	6.5	M5x12	28	40
<b>80A1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	80	100	100	5	M6x16	28	40
<b>80AH1</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	80	100	100	5	6.5	28	40
<b>95A</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	95	115	100	5	M8x18	28	40
<b>95A1</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	95	115	100	5	M8x18	38	50
<b>95B</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	95	130	115	5	M8x18	28	40
<b>110A</b>	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	110	130	115	5	M8x18	28	40
<b>110A1</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	110	130	115	6.5	M8x20	38	50
<b>110B</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	110	145	120	6.5	M8x20	38	50
<b>110B1</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	28	-	110	145	120	6.5	M8x20	48	60
<b>130A</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	130	165	140	6.5	M10x20	38	50
<b>130A1</b>	14	15	15.875	16	19	22	24	28	32	130	165	140	6.5	M10x25	48	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# LC 120P

FM



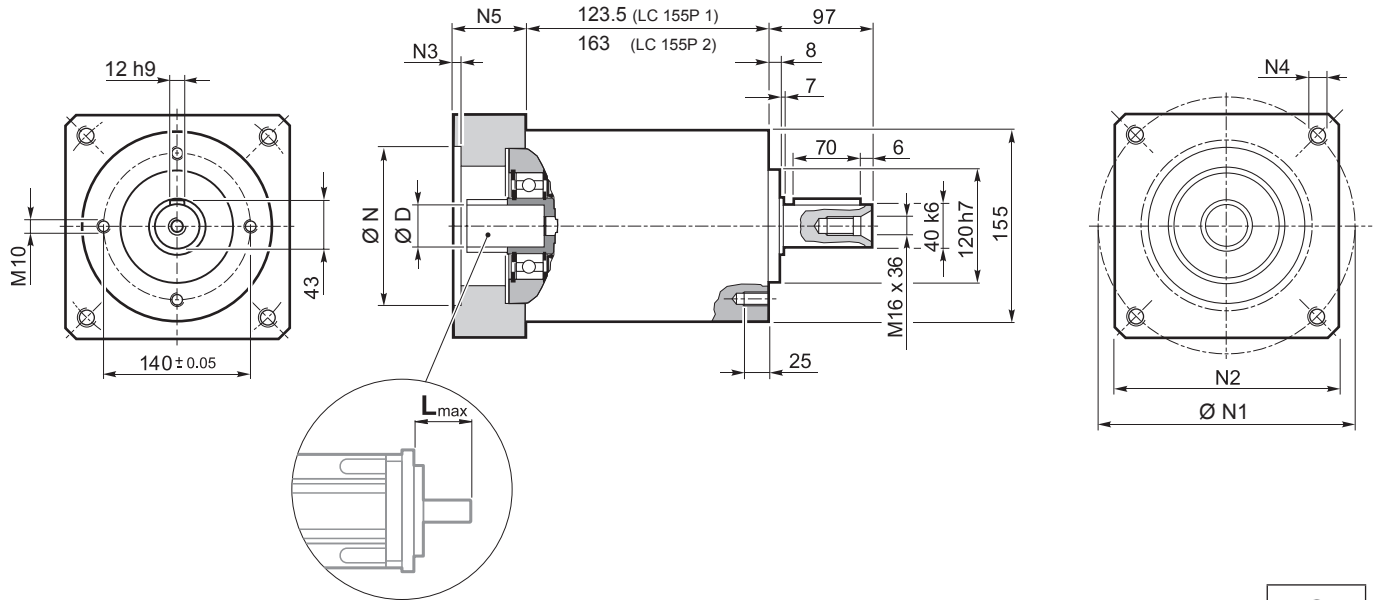
				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
14	15	15.875	16	48	90	98	M6x15	M6	33.5	20	7.6	12.5	14.5
19				51	90	98	M6x15	M6	33.5	20	7.6	12.5	16.5
22	24			56.5	90	98	M6x15	M6	36.5	23	7.6	14	19
28				67	90	98	M6x15	M8	36.5	23	7.6	14	22.5
32				71	90	98	M6x15	M8	38	24.5	7.6	15.5	24.5

	i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	φ <sub>S</sub> [arcmin]	φ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [Nm/arcmin]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]		
														14 ... 19	22 ; 24
LC 120P 1_3		155	280	300	3000	4000	12'	6'	30	3500	3000	97	2.17	2.77	3.13
LC 120P 1_4		155	300	360	3000	4500	12'	6'	30	3500	3000	97	1.30	1.89	2.26
LC 120P 1_5		125	240	360	3000	4500	12'	6'	25	3500	3000	97	0.96	1.56	1.92
LC 120P 1_7		125	240	360	3500	4500	12'	6'	25	3500	3000	97	0.66	1.26	1.62
LC 120P 1_10		100	160	300	3500	5000	12'	6'	25	3500	3000	97	0.49	1.09	1.45
LC 120P 2_9		155	280	300	3000	4000	15'	8'	30	3500	3000	94	1.61	2.20	2.57
LC 120P 2_12		155	300	360	3000	4000	15'	8'	30	3500	3000	94	1.51	2.10	2.47
LC 120P 2_15		155	300	360	3000	4000	15'	8'	30	3500	3000	94	1.47	2.06	2.43
LC 120P 2_16		155	300	360	3000	4500	15'	8'	30	3500	3000	94	0.92	1.52	1.88
LC 120P 2_20		155	300	360	3000	4500	15'	8'	30	3500	3000	94	0.90	1.50	1.86
LC 120P 2_25		125	240	360	3000	4500	15'	8'	22.5	3500	3000	94	0.71	1.30	1.67
LC 120P 2_28		125	240	360	3500	5000	15'	8'	22.5	3500	3000	94	0.54	1.13	1.50
LC 120P 2_30		155	300	300	3500	5000	15'	8'	30	3500	3000	94	0.44	1.04	1.40
LC 120P 2_35		125	240	360	3500	5000	15'	8'	22.5	3500	3000	94	0.53	1.13	1.49
LC 120P 2_40		155	300	360	3500	5000	15'	8'	30	3500	3000	94	0.43	1.03	1.39
LC 120P 2_50		125	240	360	3500	5000	15'	8'	22.5	3500	3000	94	0.43	1.02	1.39
LC 120P 2_70		125	240	360	3500	5000	15'	8'	22.5	3500	3000	94	0.42	1.02	1.38
LC 120P 2_100		100	160	300	3500	5000	15'	8'	22.5	3500	3000	94	0.42	1.02	1.38

11

# LC 155P

## 55A1 ... 180A1



	Kg
LC 155P 1	19.3
LC 155P 2	24.3

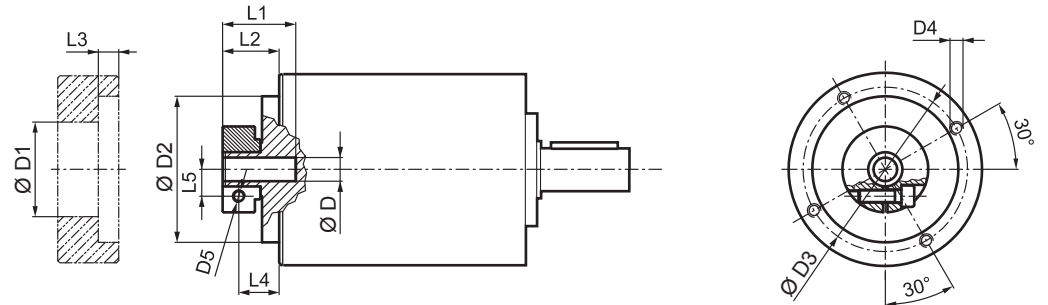
Image	D							N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	19	-	-	-	-	-	-	55.5	125.7	130	4	M6x15	39.5	50
	19	-	-	-	-	-	-	80	100	130	4	M6x15	39.5	50
	19	22	24	-	-	-	-	95	115	130	4	M8x20	39.5	50
	19	22	24	-	-	-	-	110	130	130	4	M8x20	39.5	50
	19	22	24	-	-	-	-	110	145	130	6.5	M8x20	49.5	60
	19	22	24	28	32	35	38	114.3	200	170	5.5	M12x25	69.5	80
	19	22	24	-	-	-	-	130	165	140	4	M10x20	39.5	50
	19	22	24	28	32	-	-	130	165	140	4	M10x20	49.5	60
	19	22	24	28	32	-	-	180	215	190	5.5	M14x25	49.5	60
	19	22	24	28	32	35	38	180	215	190	5.5	M14x25	69.5	80

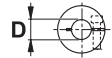
Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

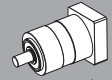



# LC 155P

FM



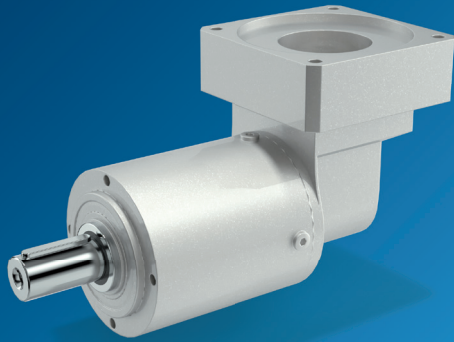
	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
19	51	113	125.5	M8x15	M6	40	27.5	6	20	16.5
22     24	56.5	113	125.5	M8x15	M6	41	28.5	6	19.5	19
28	67	113	125.5	M8x15	M8	41	28.5	6	19.5	22.5
32	71	113	125.5	M8x15	M8	41	28.5	6	18.5	24.5
35	73	113	125.5	M8x15	M8	50	37.5	11.25	26	26
38	77.5	113	125.5	M8x15	M8	50	37.5	11.25	26	28

	M <sub>n 2</sub> [Nm]	M <sub>a 2</sub> [Nm]	M <sub>p 2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	φ <sub>S</sub> [arcmin]	φ <sub>R</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [ $\frac{Nm}{arcmin}$ ]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
													19	22 ; 24	28 ; 32
LC 155P 1_3	250	380	600	2100	3600	12'	6'	50	6000	5000	97	7.99	8.19	8.54	9.90
LC 155P 1_4	350	500	1000	2400	3600	12'	6'	50	6000	5000	97	4.66	4.87	5.23	6.57
LC 155P 1_5	350	500	1000	2900	3600	12'	6'	50	6000	5000	97	3.32	2.53	3.53	5.23
LC 155P 1_7	350	500	1000	3200	3600	12'	6'	50	6000	5000	97	2.14	2.35	2.70	4.05
LC 155P 1_10	230	350	750	3200	3600	12'	6'	50	6000	5000	97	1.14	1.66	2.01	3.36
LC 155P 2_9	250	380	600	2100	3600	15'	8'	48	6000	5000	94	5.30	5.51	5.86	7.21
LC 155P 2_12	450	700	1000	2100	3600	15'	8'	48	6000	5000	94	4.93	5.14	5.49	6.84
LC 155P 2_15	450	700	1000	2100	3600	15'	8'	48	6000	5000	94	4.79	4.99	5.34	6.70
LC 155P 2_16	450	700	1000	2400	3600	15'	8'	48	6000	5000	94	2.97	3.18	3.53	4.88
LC 155P 2_20	450	700	1000	2900	3600	15'	8'	48	6000	5000	94	2.23	2.44	2.79	4.14
LC 155P 2_25	450	700	1000	2900	3600	15'	8'	48	6000	5000	94	2.18	2.39	2.74	4.09
LC 155P 2_28	450	700	1000	3200	3600	15'	8'	48	6000	5000	94	1.58	1.79	2.14	3.49
LC 155P 2_30	250	380	750	3200	3600	15'	8'	48	6000	5000	94	1.23	1.44	1.79	3.14
LC 155P 2_35	450	700	1000	3200	3600	15'	8'	48	6000	5000	94	1.55	1.76	2.11	3.46
LC 155P 2_40	450	700	1000	3200	3600	15'	8'	48	6000	5000	94	1.20	1.41	1.76	3.11
LC 155P 2_50	450	700	1000	3200	3600	15'	8'	48	6000	5000	94	1.19	1.39	1.74	3.10
LC 155P 2_70	450	700	1000	3200	3600	15'	8'	48	6000	5000	94	1.17	1.38	1.73	3.08
LC 155P 2_100	230	350	750	3200	3600	15'	8'	48	6000	5000	94	1.17	1.38	1.73	3.08

11



# Línea Effective



## Serie LCK

Los reductores planetarios de precisión de ángulo recto de la serie LCK representa una solución flexible, fiable y rentable para máquinas que requieren un layout muy compacto. El diseño de salida coherente con los estándares de mercado asegura una gran compatibilidad para facilitar su readaptación como también un alto grado de libertad en el desarrollo de proyectos.

### Beneficios principales

- Rentable y potente
- Elevada compatibilidad para una fácil adaptación
- Diseño compacto para layouts para ahorro de espacio

### Principales características

- Par nominal de salida (Nm)
  - 10 - 450
- Juego de torsión (minutos de arco)
  - 6 - 8
- Momento de inclinación (Nm)
  - 15 - 522

### Clase de protección

- IP54

### Tamaños de bastidor

- 50
- 70
- 90
- 120
- 155

### Opciones principales

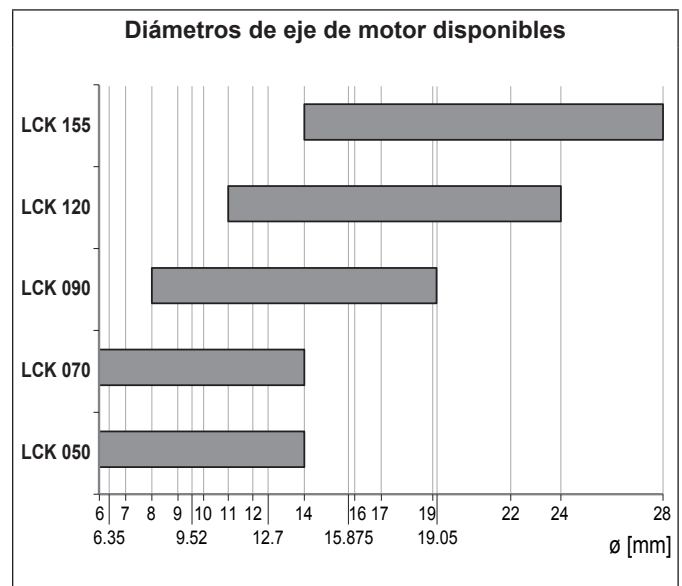
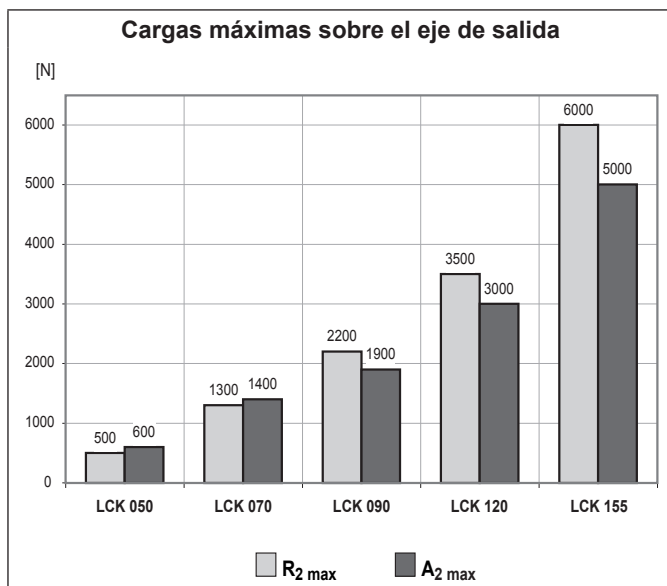
- Versiones de entrada
  - ADAPTADOR DEL MOTOR
  - SIN ADAPTADOR DEL MOTOR
- Versiones ejes de salida
  - EJE FIJO SIN CHAVETA
  - EJE CON CHAVETA
- Lubricación
  - LUBRICACIÓN ESTÁNDAR
  - UH1 LUBRICACIÓN PARA USO ALIMENTARIO
- Versión de alta potencia (opción P)
  - VERSIÓN ALTA POTENCIA

## 11 CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE LCK

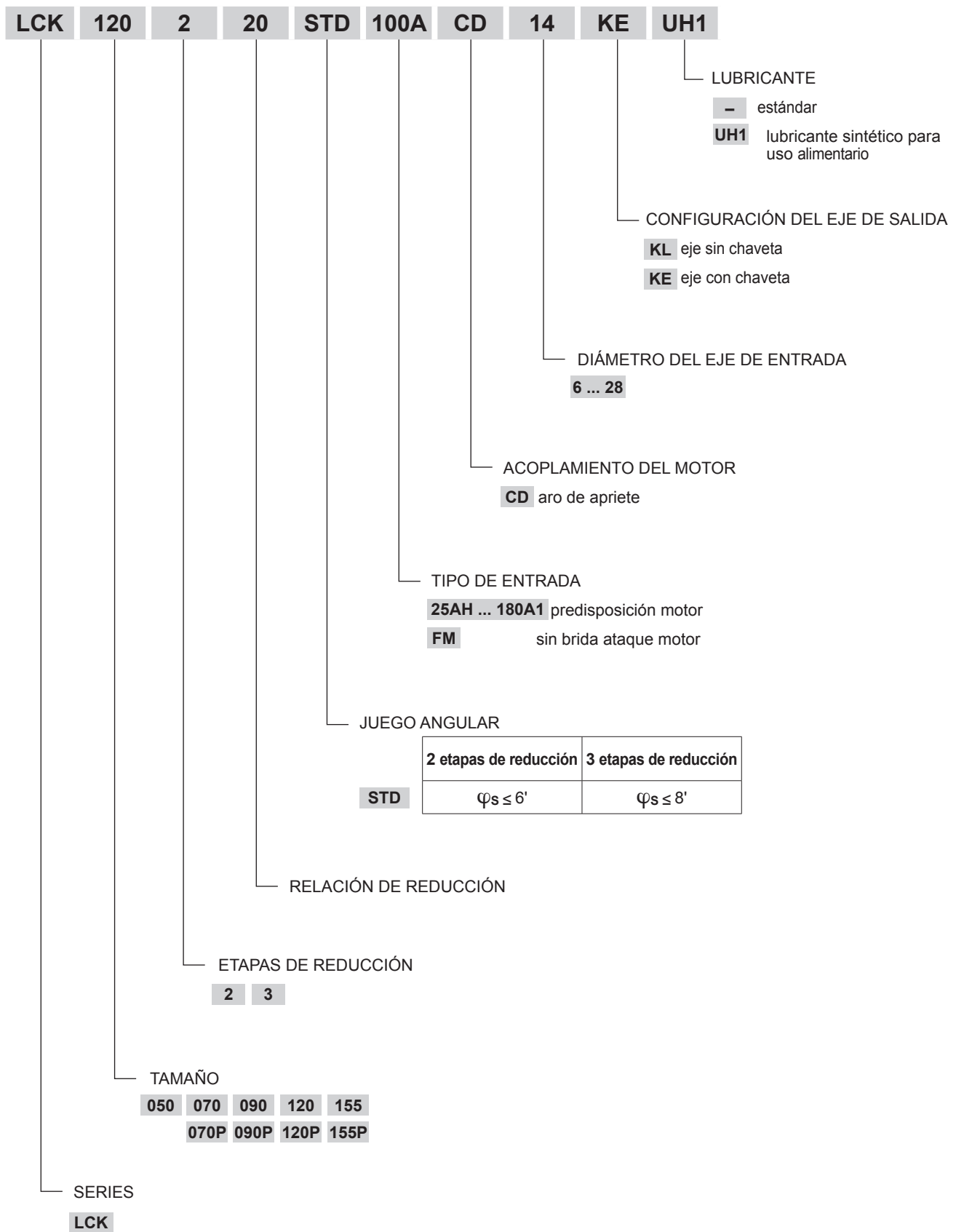
Los reductores de la serie LCK replican, en ángulo recto, las brillantes características que distinguen a toda la línea de productos LC, con el beneficio adicional de su facilidad de instalación en espacios reducidos.

- Disponibles exclusivamente con una sola opción de juego angular:  
2-etapas: estándar  $\varphi_s \leq 6'$ ;  
3-etapas: estándar  $\varphi_s \leq 8'$ ;
- El alto grado de protección IP (IP64) evita la entrada de polvo y líquidos en las partes internas.
- Los retenes de entrada están fabricados a base de Fluoroelastómeros y se suministran de forma estándar.
- Bajo nivel de sonoro  $L_P \leq 70$  dB(A). Condiciones: distancia 1 m; medido sin carga y con una velocidad de entrada de  $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ ;  $i=10$ .
- Se disponen de numerosos adaptadores para su montaje en servomotores de otras marcas.
- Lubricación con grasa sintética de consistencia NLGI clase 00, en ausencia de contaminación no requiere su sustitución periódica.
- Temperatura ambiente min  $-20^\circ\text{C}$ , max  $+30^\circ\text{C}$ . Para temperaturas superiores a  $30^\circ\text{C}$  considere una desclasificación FT.
- La temperatura de la carcasa externa no debe superar  $T_{\text{max}} = 90^\circ\text{C}$ .
- Disponible la versión P con alto par de salida.

Distribución del par nominal $M_{n2}$ [Nm]												
[i]	6	8	10	14	20	24	30	50	70	80	90	100
<b>LCK 050</b>	10	12	12	12	-	12	12	12	12	-	12	-
<b>LCK 070</b>	18	25	25	25	18	25	25	25	25	25	-	25
<b>LCK 070P</b>	25	30	25	25	18	29	29	30	30	30	-	30
<b>LCK 090</b>	37	43	43	43	37	43	43	43	43	43	-	43
<b>LCK 090P</b>	45	60	50	50	40	60	60	50	50	60	-	50
<b>LCK 120</b>	95	110	110	110	95	110	110	110	110	110	-	110
<b>LCK 120P</b>	110	140	125	125	100	155	155	125	125	155	-	125
<b>LCK 155</b>	250	300	300	300	230	300	300	300	300	300	-	300
<b>LCK 155P</b>	250	350	350	350	230	450	450	450	450	450	-	450



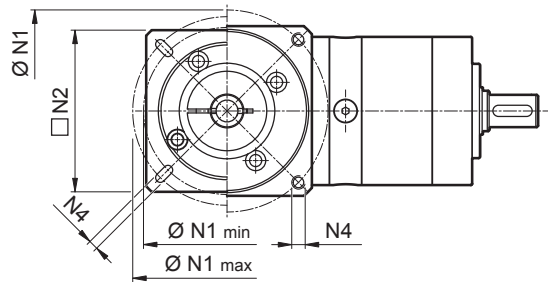
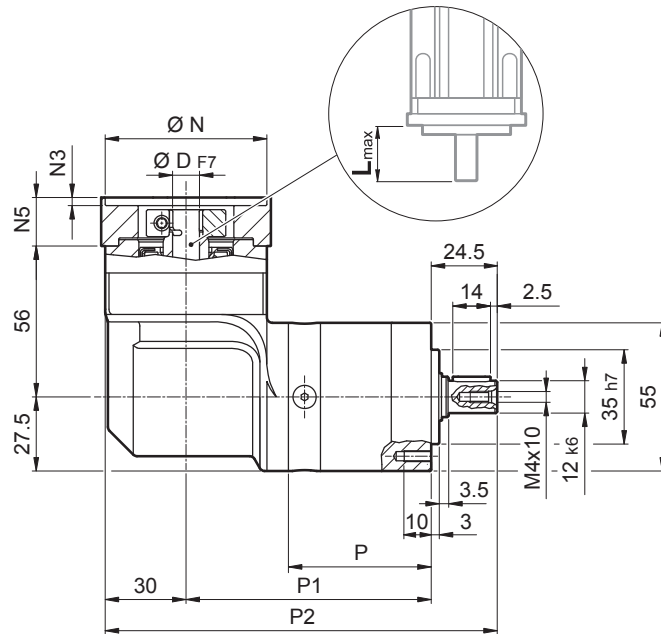
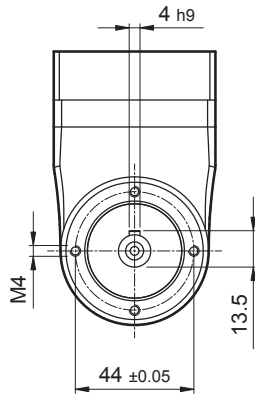
### 11.1 DESIGNACIÓN



11.2 DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

LCK 050

25AH ... 80A



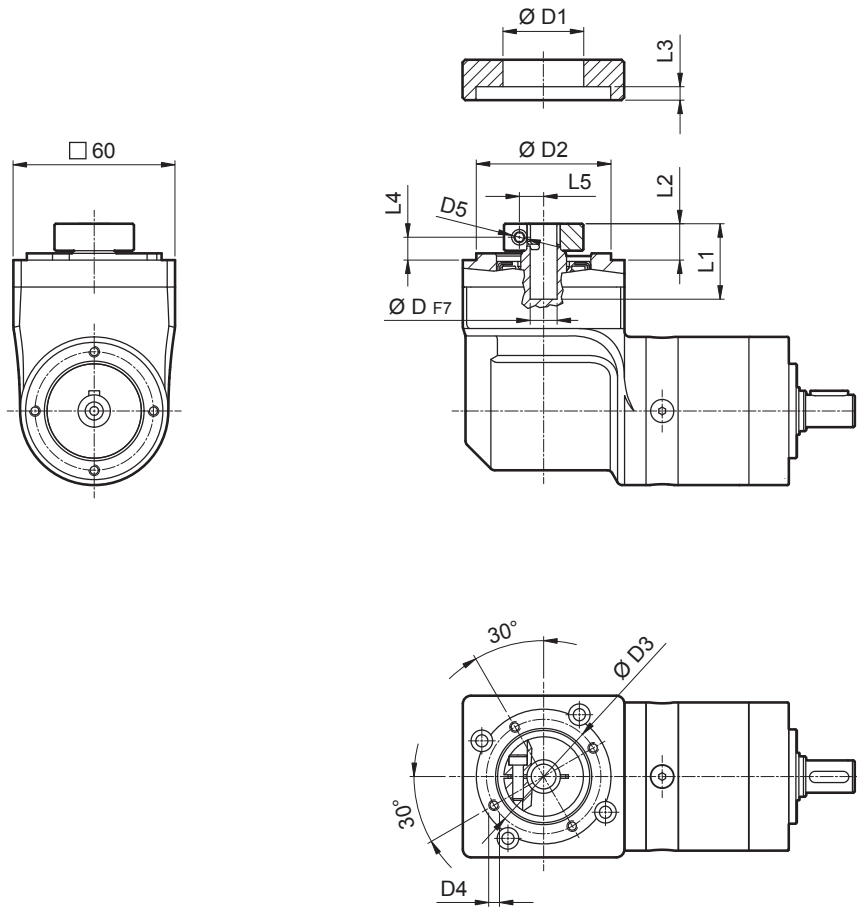
	P	P1	P2	kg
LCK 050 2	53	91	145.5	1.6
LCK 050 3	66.8	104.8	159.3	1.8

Icon	D											N	N1		N2	N3	N4	N5	Lmax
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		min	max					
25AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	25	39	56					
26AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	26	39	56					
28AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	28	39	56					
30AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	30	39	56					
32AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	32	39	56	65	3.5	4.5	25	25
34AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	34	40	56					
36AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	36	42	56					
39AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	39	45	56					
40AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	40	46	56					
38B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	38.1	66.6	60	3	M4x10	18	25	
40B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	40	63	60	3	M4x10	18	25	
50A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	50	60	60	3	M4x10	18	25	
50B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	60	3	M5x12	23	30	
50BH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	65	3	5.5	25	32	
50C	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	70	60	3	M4x10	23	30	
55MH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	55	80	65	2	5.5	16	23	
60A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	60	75	65	3	M5x12	18	25	
60A1	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	75	65	3	M5x12	23	30	
60B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	85	75	3	M5x12	23	30	
60C	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	90	75	3	M5x12	23	30	
70A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	85	75	3	M6x15	23	30	
70B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	90	75	5	M5x12	23	30	
73A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	73	98.4	85	3	M5x12	25	32	
80A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	80	100	85	3	M6x15	23	30	

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# LCK 050

FM



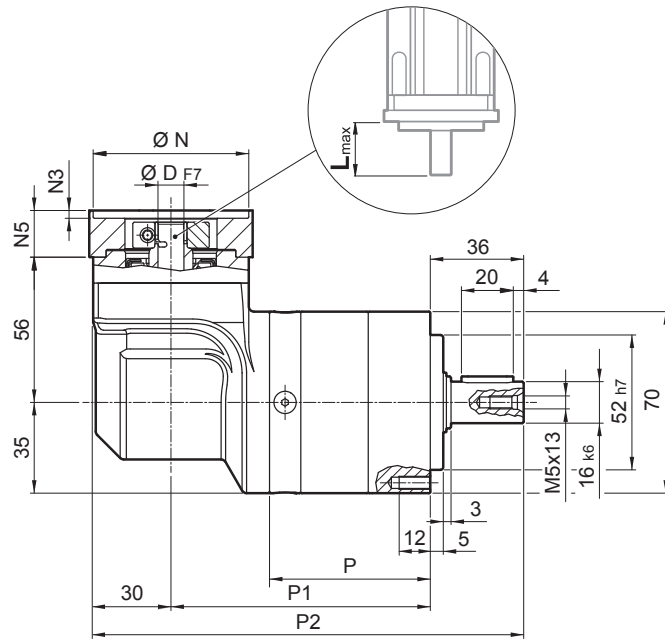
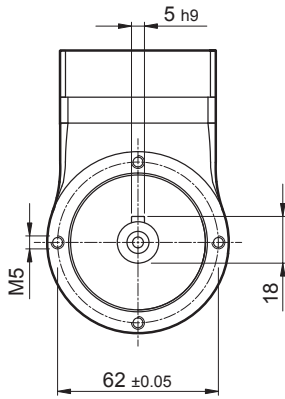
D	D			D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
	6.35	7	10										
6	6.35	7		32.5	50	42.5	M4x8	M4	28	13.5	3	8.5	8
8	9	9.52	10	32.5	50	42.5	M4x8	M4	28	13.5	3	8.5	9
11	12	12.7		35.5	50	42.5	M4x8	M4	23	13.5	3	8.5	11
14				35.5	50	42.5	M4x8	M4	25	15.5	3	8.9	11.5

i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	ψ <sub>s</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [ $\frac{Nm}{arcmin}$ ]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
											6 ... 9.52	10 ... 14
LCK 050 2_6	10	16	28	2500	5000	6'	0.9	500	600	94	0.23	0.25
LCK 050 2_8	12	20	30	2500	5000	6'	0.9	500	600	94	0.23	0.24
LCK 050 2_10	12	20	30	2500	5000	6'	0.9	500	600	94	0.23	0.24
LCK 050 2_14	12	20	30	2500	5000	6'	0.9	500	600	94	0.23	0.24
LCK 050 3_24	12	20	30	2500	5000	8'	0.7	500	600	91	0.23	0.25
LCK 050 3_30	12	20	30	2500	5000	8'	0.7	500	600	91	0.23	0.25
LCK 050 3_50	12	20	30	2500	5000	8'	0.7	500	600	91	0.23	0.24
LCK 050 3_70	12	20	30	2500	5000	8'	0.7	500	600	91	0.23	0.24
LCK 050 3_90	12	20	30	2500	5000	8'	0.7	500	600	91	0.22	0.24

LCK

# LCK 070

## 25AH ... 80A



	P	P1	P2	kg
LCK 070 2	62	100	166	2.7
LCK 070 3	78.7	116.7	182.7	3.0

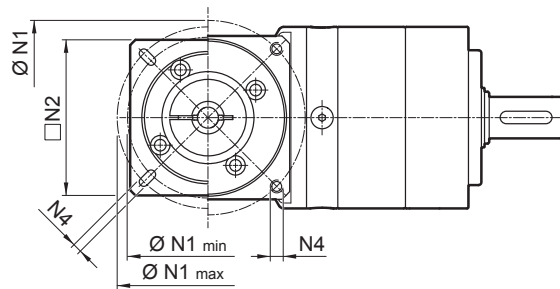


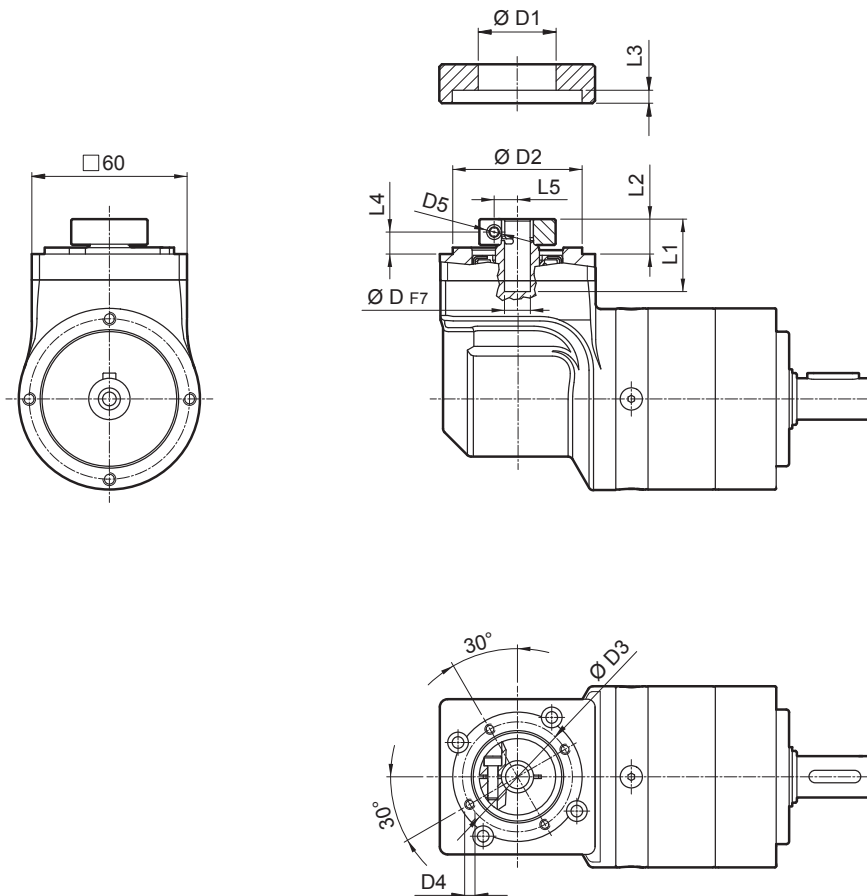
Image	D														N	N1		N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>	
	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	-		min	max						
25AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	25	39	56							
26AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	26	39	56							
28AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	28	39	56							
30AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	30	39	56							
32AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	32	39	56	65	3.5	4.5	25	25		
34AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	34	40	56							
36AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	36	42	56							
39AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	39	45	56							
40AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	40	46	56							
38B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	-	-	38.1	66.6	60	60	3	M4x10	18	25		
40B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	-	-	40	63	60	60	3	M4x10	18	25		
50A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	-	-	50	60	60	60	3	M4x10	18	25		
50B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	50	65	60	60	3	M5x12	23	30		
50BH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	50	65	65	65	3	5.5	25	32		
50C	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	50	70	60	60	3	M4x10	23	30		
55MH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	-	-	55	80	65	65	2	5.5	16	23		
60A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	-	-	60	75	65	65	3	M5x12	18	25		
60A1	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	60	75	65	65	3	M5x12	23	30		
60B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	60	85	75	75	3	M5x12	23	30		
60C	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	60	90	75	75	3	M5x12	23	30		
70A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	70	85	75	75	3	M6x15	23	30		
70B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	70	90	75	75	5	M5x12	23	30		
73A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	73	98.4	85	85	3	M5x12	25	32		
80A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	80	100	85	85	3	M6x15	23	30		

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.



# LCK 070

FM



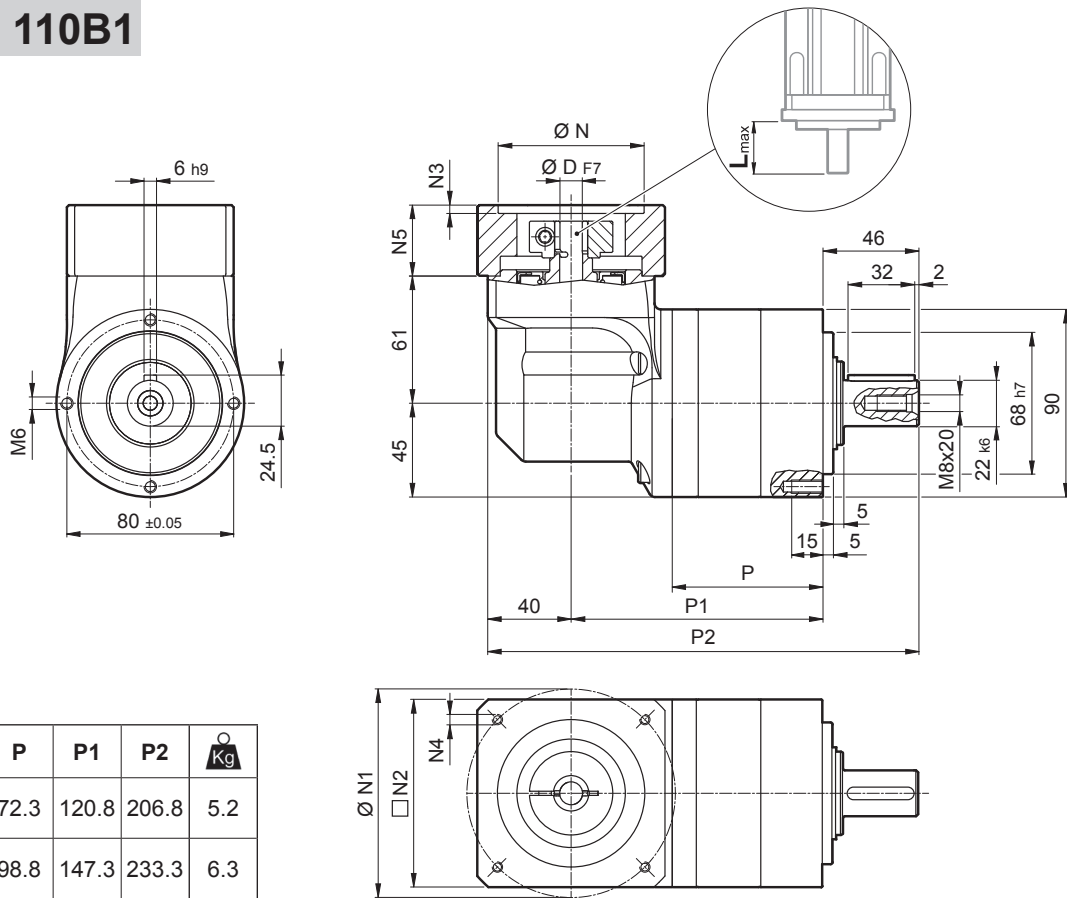
D	D			D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
	6	8	11										
6	6.35	7		32.5	50	42.5	M4x8	M4	28	13.5	3	8.5	8
8	9	9.52	10	32.5	50	42.5	M4x8	M4	28	13.5	3	8.5	9
11	12	12.7		35.5	50	42.5	M4x8	M4	23	13.5	3	8.5	11
14				35.5	50	42.5	M4x8	M4	25	15.5	3	8.9	11.5

i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	φ <sub>s</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [ $\frac{Nm}{arcmin}$ ]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
											6 ... 9.52	10 ... 14
LCK 070 2_6	18	30	45	2500	5000	6'	2.8	1300	1400	94	0.25	0.26
LCK 070 2_8	25	35	60	2500	5000	6'	2.8	1300	1400	94	0.24	0.25
LCK 070 2_10	25	35	70	2500	5000	6'	2.8	1300	1400	94	0.23	0.25
LCK 070 2_14	25	35	70	2500	5000	6'	2.8	1300	1400	94	0.23	0.24
LCK 070 2_20	18	30	60	2500	5000	6'	2.8	1300	1400	94	0.23	0.24
LCK 070 3_24	25	35	70	2500	5000	8'	2.5	1300	1400	91	0.24	0.26
LCK 070 3_30	25	35	70	2500	5000	8'	2.5	1300	1400	91	0.24	0.26
LCK 070 3_50	25	35	70	2500	5000	8'	2.5	1300	1400	91	0.23	0.24
LCK 070 3_70	25	35	70	2500	5000	8'	2.5	1300	1400	91	0.23	0.24
LCK 070 3_80	25	35	70	2500	5000	8'	2.5	1300	1400	91	0.23	0.24
LCK 070 3_100	25	35	70	2500	5000	8'	2.5	1300	1400	91	0.23	0.24


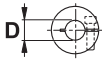
LCK

# LCK 090

## 40B1 ... 110B1



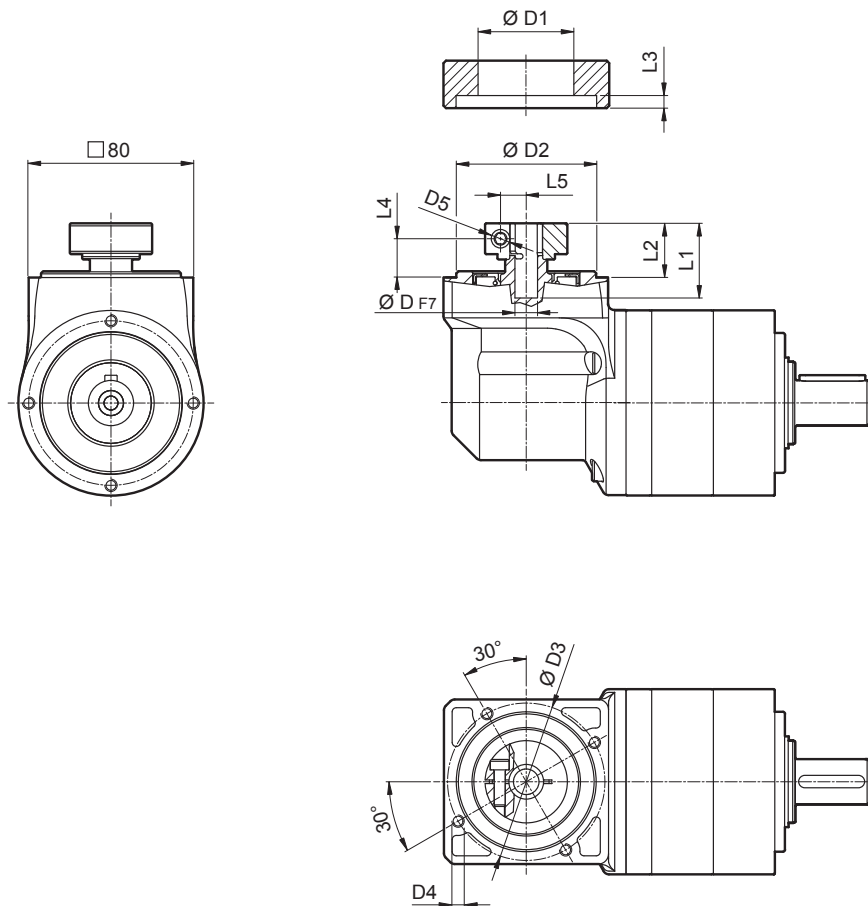
	P	P1	P2	kg
<b>LCK 090 2</b>	72.3	120.8	206.8	5.2
<b>LCK 090 3</b>	98.8	147.3	233.3	6.3

											N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>		
	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>40B1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	40	63	80	4	M4x10	34	40	
<b>45A</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	-	-	-	-	-	45	63	80	4	M4x10	34	40	
<b>50B1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	M5x16	34	40	
<b>50BH1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	5.5	34	40	
<b>50C1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	70	80	4	M4x10	34	40	
<b>50D</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	95	80	4	M6x10	34	40	
<b>55A</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	55.5	125.7	105	4	M6x16	34	40
<b>60A2</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	80	4	M5x16	34	40	
<b>60AH2</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	90	4	5.5	34	40	
<b>60B1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	85	80	4	M5x16	34	40	
<b>60C1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	90	80	4	M5x16	34	40	
<b>70A1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	80	4	M6x20	34	40
<b>70AH1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	90	4	6.5	34	40
<b>70B1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	90	80	4	M5x16	34	40
<b>73A1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	73	98.4	85	4	M5x16	34	40	
<b>80A1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	80	100	90	4	M6x16	34	40
<b>95A</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	115	100	4	M8x20	34	40
<b>95B</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	130	115	4	M8x20	34	40
<b>110A</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	130	115	4	M8x20	34	40
<b>110B</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	44	50
<b>110B1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	54	60

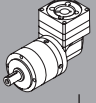
Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# LCK 090

FM



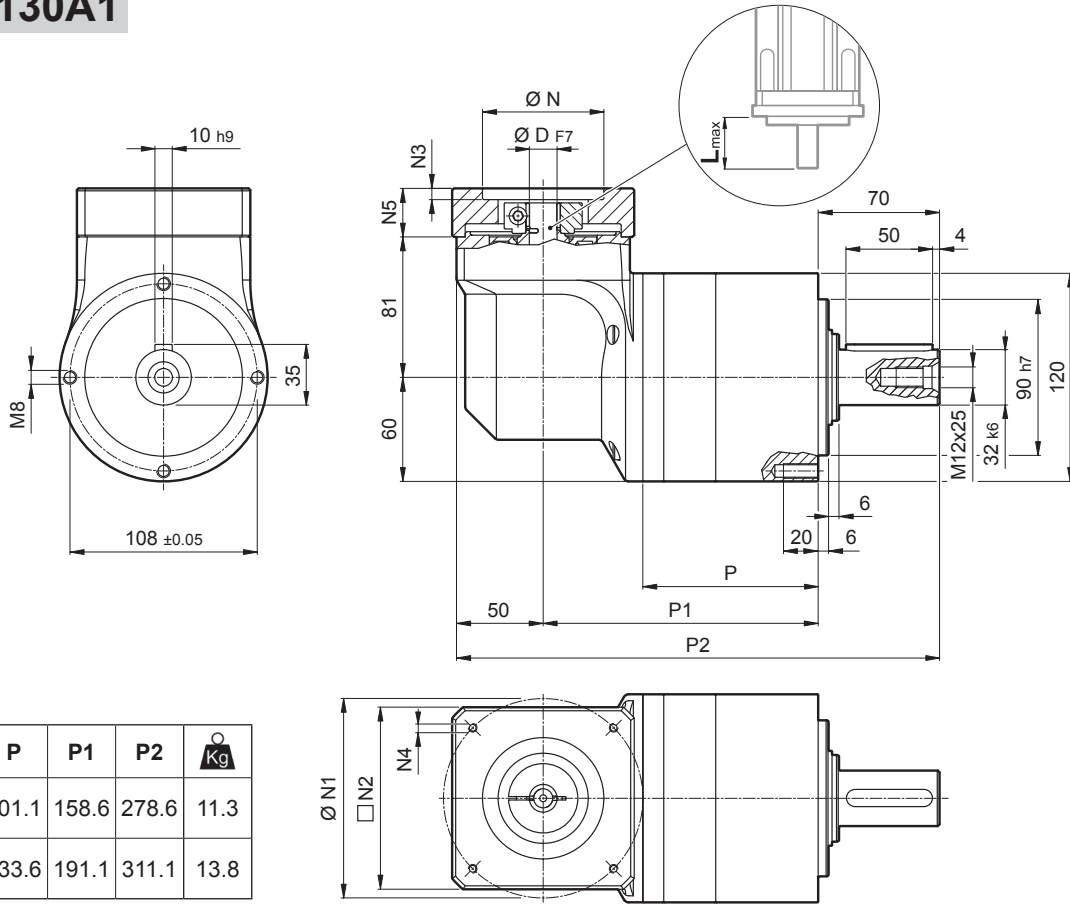
D				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
8	9	9.52		38	68	76.5	M6x10	M6	36.3	26.3	9.5	18.8	10.5
11	12	12.7		43	68	76.5	M6x10	M6	36.3	26.3	9.5	18.8	12.5
14	15.875	16	17	48	68	76.5	M6x10	M6	36.3	26.3	9.5	18.8	14.5
19	19.05			51	68	76.5	M6x10	M6	36.3	26.3	9.5	18.8	16.5

 i	M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>s</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	$\frac{Nm}{arcmin}$	[N]	[N]	%	8 ... 12.7	14 ... 19.05
LCK 090 2_6	37	63	90	2500	5000	6'	8	2200	1900	94	0.85	1.03
LCK 090 2_8	43	80	120	2500	5000	6'	8	2200	1900	94	0.79	0.98
LCK 090 2_10	43	80	150	2500	5000	6'	8	2200	1900	94	0.77	0.96
LCK 090 2_14	43	80	160	2500	5000	6'	8	2200	1900	94	0.75	0.94
LCK 090 2_20	37	70	150	2500	5000	6'	8	2200	1900	94	0.74	0.93
LCK 090 3_24	43	80	160	2500	5000	8'	7.8	2200	1900	91	0.81	1.00
LCK 090 3_30	43	80	160	2500	5000	8'	7.8	2200	1900	91	0.81	1.00
LCK 090 3_50	43	80	160	2500	5000	8'	7.8	2200	1900	91	0.76	0.94
LCK 090 3_70	43	80	160	2500	5000	8'	7.8	2200	1900	91	0.74	0.93
LCK 090 3_80	43	80	160	2500	5000	8'	7.8	2200	1900	91	0.74	0.93
LCK 090 3_100	43	80	160	2500	5000	8'	7.8	2200	1900	91	0.74	0.93


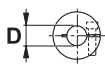
LCK

# LCK 120

## 50D ... 130A1



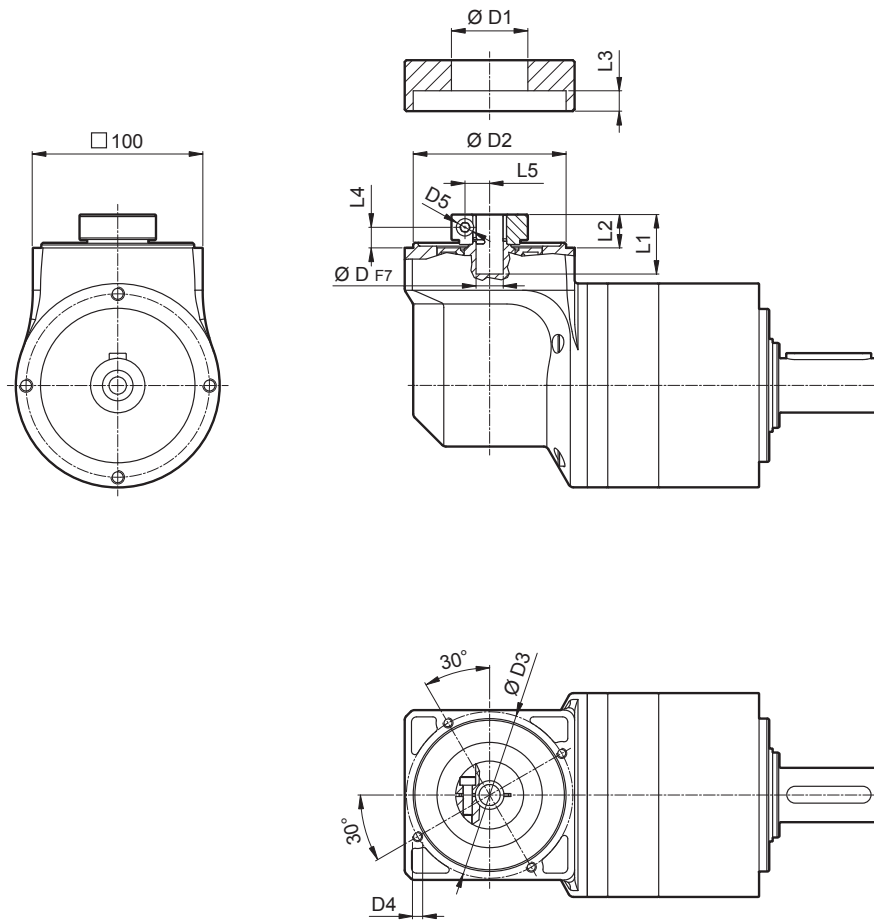
	P	P1	P2	kg
<b>LCK 120 2</b>	101.1	158.6	278.6	11.3
<b>LCK 120 3</b>	133.6	191.1	311.1	13.8


											N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-							
<b>50D</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	50	95	100	5	M6x14	28	40
<b>55A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	55.5	125.7	105	5	M6x16	28	40
<b>60A2</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	60	75	100	5	M5x14	28	40
<b>60AH2</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	60	75	100	5	6.5	33	40
<b>60B1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	60	85	100	6.5	M5x14	28	40
<b>70A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	70	85	100	5	M6x14	28	40
<b>70AH1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	70	85	100	5	6	33	40
<b>70B1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	70	90	100	6.5	M5x12	28	40
<b>80A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	80	100	100	5	M6x16	28	40
<b>80AH1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	80	100	100	5	6.5	28	40
<b>95A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	95	115	100	5	M8x18	28	40
<b>95A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	95	115	100	5	M8x18	38	50
<b>95B</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	95	130	115	5	M8x18	28	40
<b>110A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	110	130	115	5	M8x18	28	40
<b>110A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	110	130	115	6.5	M8x20	38	50
<b>110B</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	110	145	120	6.5	M8x20	38	50
<b>110B1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	110	145	120	6.5	M8x20	48	60
<b>130A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	130	165	140	6.5	M10x20	38	50
<b>130A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	130	165	140	6.5	M10x25	48	60

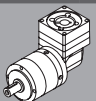

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# LCK 120

FM



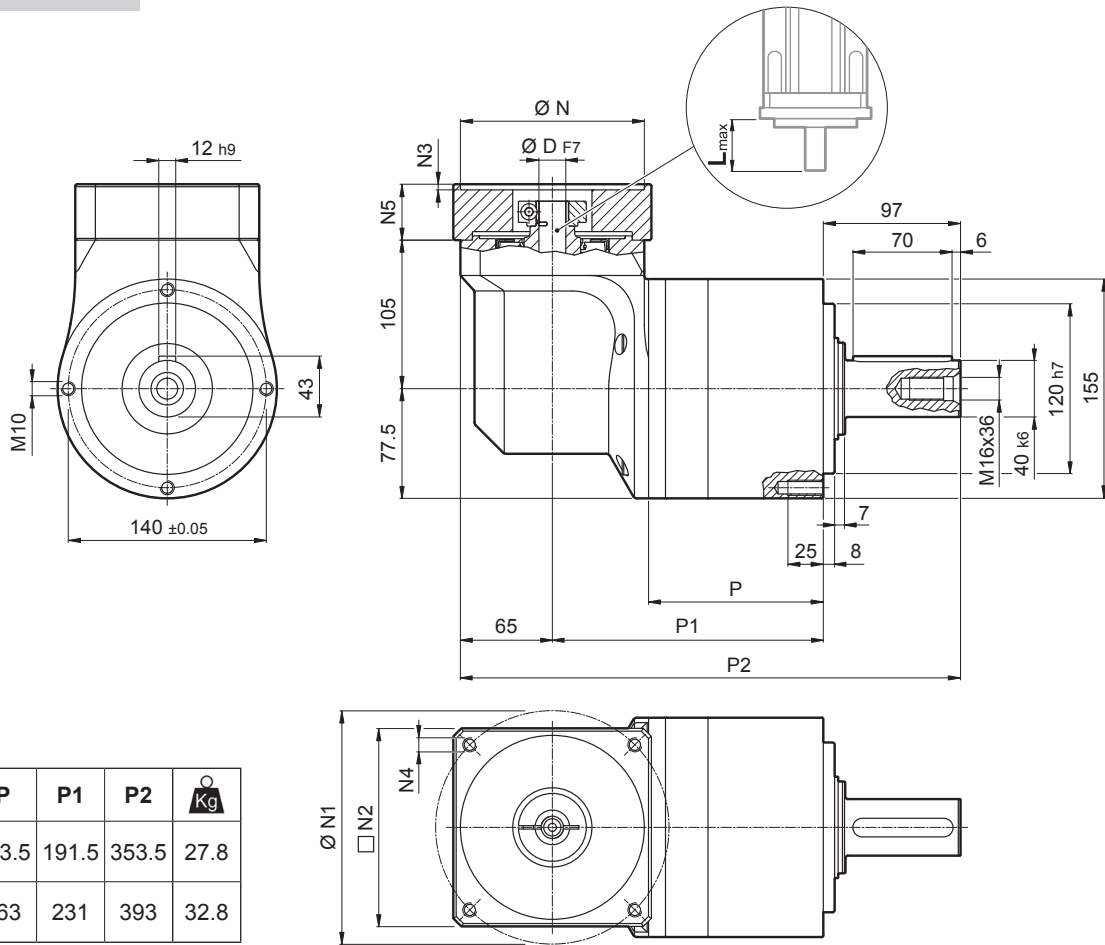
				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
11	12	12.7		43	90	98	M6x15	M6	35	19.5	7.6	12.1	12.5
14	15	15.875	16	48	90	98	M6x15	M6	35	19.5	7.6	12.1	14.5
19				51	90	98	M6x15	M6	35	19.5	7.6	12.1	16.5
22	24			56.5	90	98	M6x15	M6	37	21.5	7.6	12.1	19


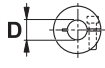
	i	M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>s</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	$\frac{Nm}{arcmin}$	[N]	[N]	%		11 ... 12.7	14 ... 19	22 ; 24
LCK 120 2_6		95	160	225	2000	4500	6'	23.4	3500	3000	94		1.74	1.82	2.01
LCK 120 2_8		110	190	300	2000	4500	6'	23.4	3500	3000	94		1.52	1.60	1.79
LCK 120 2_10		110	190	360	2000	4500	6'	23.4	3500	3000	94		1.44	1.52	1.71
LCK 120 2_14		110	190	360	2000	4500	6'	23.4	3500	3000	94		1.37	1.45	1.63
LCK 120 2_20		95	160	300	2000	4500	6'	23.4	3500	3000	94		1.32	1.40	1.59
LCK 120 3_24		110	190	360	2000	4500	8'	22.9	3500	3000	91		1.64	1.72	1.90
LCK 120 3_30		110	190	360	2000	4500	8'	22.9	3500	3000	91		1.63	1.71	1.89
LCK 120 3_50		110	190	360	2000	4500	8'	22.9	3500	3000	91		1.40	1.48	1.67
LCK 120 3_70		110	190	360	2000	4500	8'	22.9	3500	3000	91		1.34	1.42	1.61
LCK 120 3_80		110	190	360	2000	4500	8'	22.9	3500	3000	91		1.31	1.39	1.58
LCK 120 3_100		110	190	360	2000	4500	8'	22.9	3500	3000	91		1.31	1.39	1.58

LCK

# LCK 155

## 55A1 ... 180A1

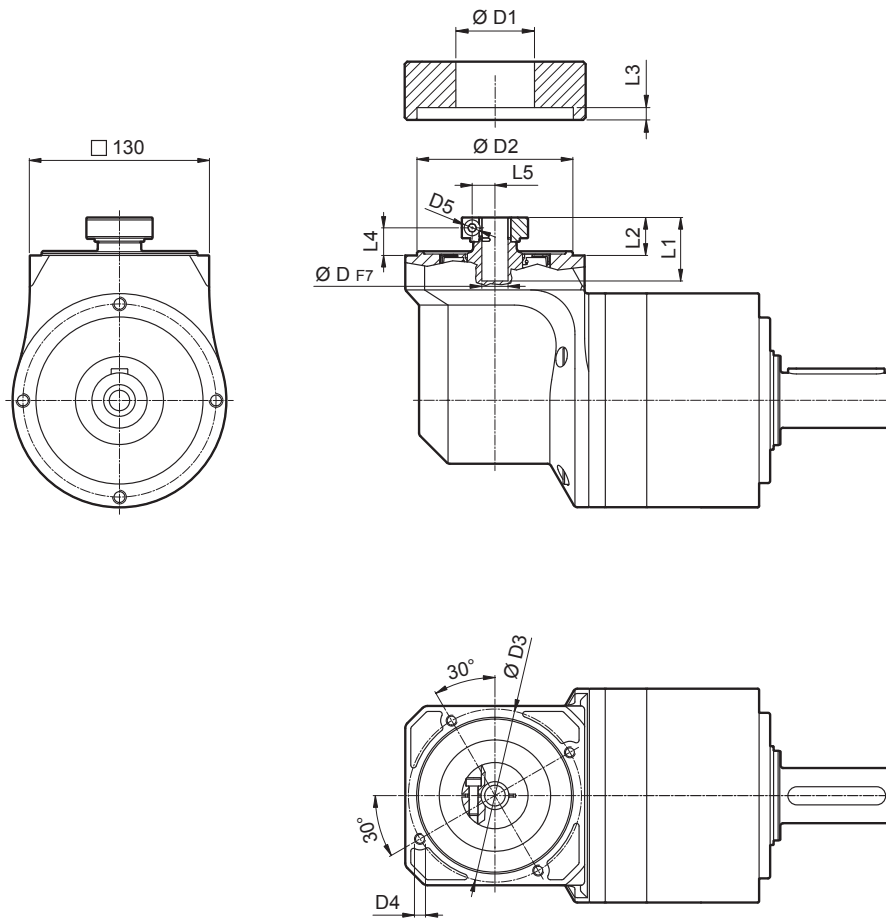


								N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	D	N1	N2	N3	N4	N5								
<b>55A1</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	55.5	125.7	130	4	M6x15	39.5	50
<b>80A2</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	80	100	130	4	M6x15	39.5	50
<b>95A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	95	115	130	4	M8x20	39.5	50
<b>110A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	110	130	130	4	M8x20	39.5	50
<b>110B1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	110	145	130	6.5	M8x20	49.5	60
<b>114A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	114.3	200	170	5.5	M12x25	69.5	80
<b>130A</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	130	165	140	4	M10x20	39.5	50
<b>130A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	130	165	140	4	M10x20	49.5	60
<b>180A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	180	215	190	5.5	M14x25	49.5	60
<b>180A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	180	215	190	5.5	M14x25	69.5	80

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# LCK 155

FM



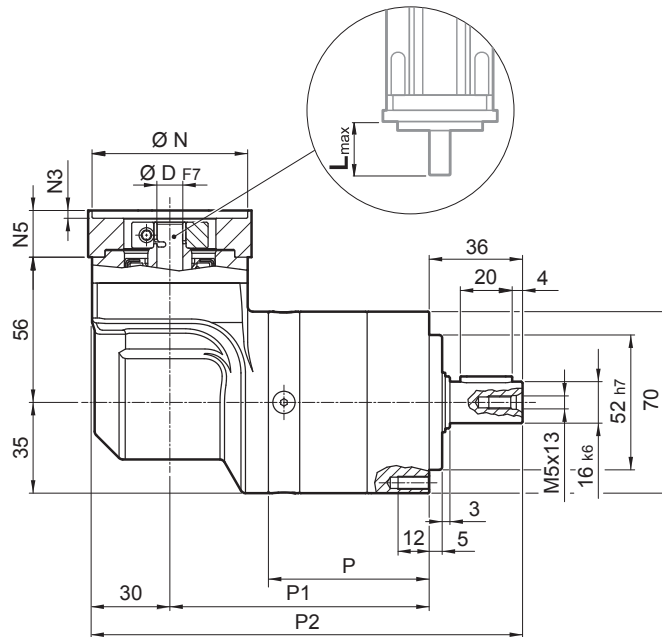
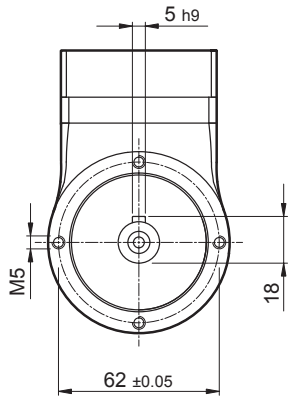
	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
14 15.875 16	48	113	125.5	M8x15	M6	46	27.5	6	20	14.5
19	51	113	125.5	M8x15	M6	46	27.5	6	20	16.5
22 24	56.5	113	125.5	M8x15	M6	47.5	29	6	20	19
28	67	113	125.5	M8x15	M8	47.5	29	6	20	22.5

	i	M <sub>n2</sub> [Nm]	M <sub>a2</sub> [Nm]	M <sub>p2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	ψ <sub>S</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [ $\frac{Nm}{arcmin}$ ]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]		
													14 ... 19	22 ; 24
LCK 155 2_6		250	360	510	2000	4500	6'	40.7	6000	5000	94	7.94	8.13	8.53
LCK 155 2_8		300	450	680	2000	4500	6'	40.7	6000	5000	94	7.11	7.30	7.70
LCK 155 2_10		300	450	850	2000	4500	6'	40.7	6000	5000	94	6.78	6.96	7.36
LCK 155 2_14		300	450	900	2000	4500	6'	40.7	6000	5000	94	6.48	6.67	7.07
LCK 155 2_20		230	350	750	2000	4500	6'	40.7	6000	5000	94	6.31	6.49	6.90
LCK 155 3_24		300	450	900	2000	4500	8'	37.4	6000	5000	91	7.18	7.37	7.77
LCK 155 3_30		300	450	900	2000	4500	8'	37.4	6000	5000	91	7.14	7.33	7.73
LCK 155 3_50		300	450	900	2000	4500	8'	37.4	6000	5000	91	6.49	6.68	7.08
LCK 155 3_70		300	450	900	2000	4500	8'	37.4	6000	5000	91	6.33	6.52	6.92
LCK 155 3_80		300	450	700	2000	4500	8'	37.4	6000	5000	91	6.25	6.43	6.83
LCK 155 3_100		300	450	900	2000	4500	8'	37.4	6000	5000	91	6.24	6.43	6.83

LCK

# LCK 070P

## 25AH ... 80A



	P	P1	P2	kg
LCK 070P 2	62	100	166	2.7
LCK 070P 3	78.7	116.7	182.7	3.0

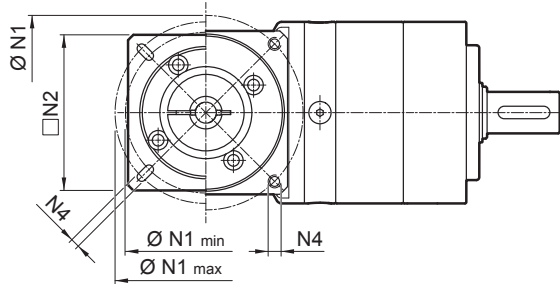


Image	D														N	N1		N2	N3	N4	N5	Lmax
	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	-		min	max					
25AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	25	39	56						
26AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	26	39	56						
28AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	28	39	56						
30AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	30	39	56						
32AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	32	39	56	65	3.5	4.5	25	25	
34AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	34	40	56						
36AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	36	42	56						
39AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	39	45	56						
40AH	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	-	-	40	46	56						
38B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	-	-	38.1	66.6	60	60	3	M4x10	18	25	
40B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	-	-	40	63	60	60	3	M4x10	18	25	
50A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	-	-	50	60	60	60	3	M4x10	18	25	
50B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	50	65	60	60	3	M5x12	23	30	
50BH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	50	65	65	60	3	5.5	25	32	
50C	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	50	70	60	60	3	M4x10	23	30	
55MH	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	-	-	55	80	65	60	2	5.5	16	23	
60A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	-	-	60	75	65	60	3	M5x12	18	25	
60A1	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	60	75	65	60	3	M5x12	23	30	
60B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	60	85	75	60	3	M5x12	23	30	
60C	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	60	90	75	60	3	M5x12	23	30	
70A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	70	85	75	60	3	M6x15	23	30	
70B	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	70	90	75	60	5	M5x12	23	30	
73A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	73	98.4	85	60	3	M5x12	25	32	
80A	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	-	-	80	100	85	60	3	M6x15	23	30	

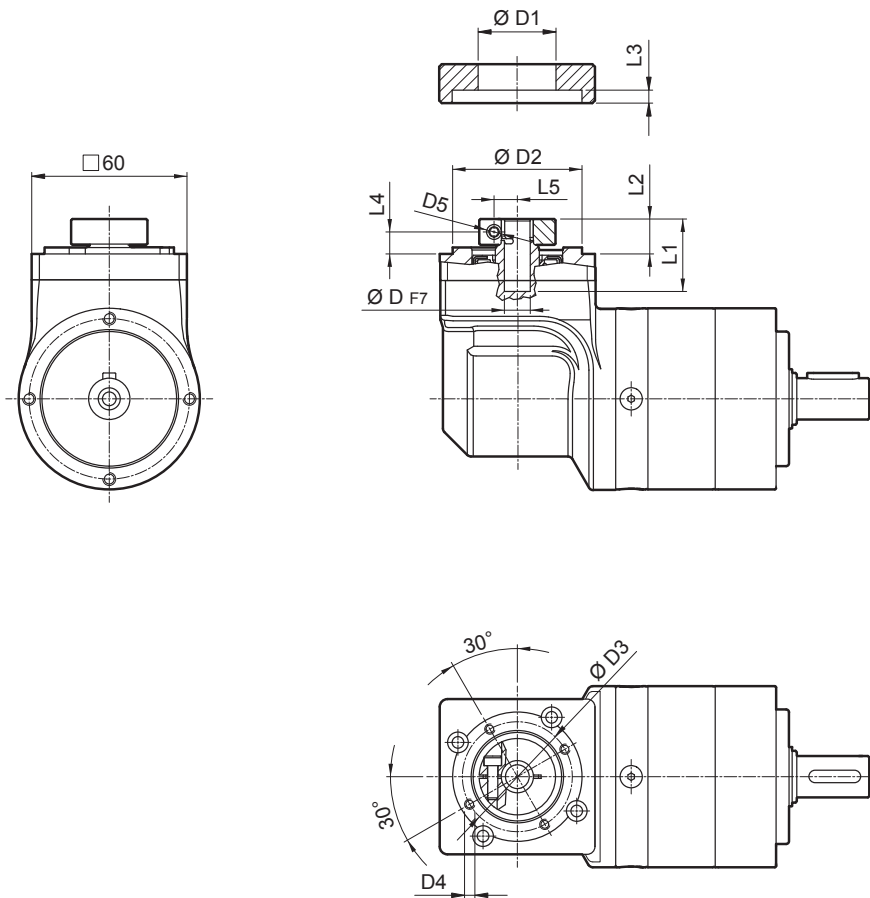
LCK

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.



# LCK 070P

FM



D	D			D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
	6	8	11										
6	6.35	7		32.5	50	42.5	M4x8	M4	28	13.5	3	8.5	8
8	9	9.52	10	32.5	50	42.5	M4x8	M4	28	13.5	3	8.5	9
11	12	12.7		35.5	50	42.5	M4x8	M4	23	13.5	3	8.5	11
14				35.5	50	42.5	M4x8	M4	25	15.5	3	8.9	11.5

i	M <sub>n 2</sub> [Nm]	M <sub>a 2</sub> [Nm]	M <sub>p 2</sub> [Nm]	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	n <sub>1 max</sub> [min <sup>-1</sup> ]	ψ <sub>s</sub> [arcmin]	C <sub>t</sub> [ $\frac{Nm}{arcmin}$ ]	R <sub>2 max</sub> [N]	A <sub>2 max</sub> [N]	η %	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
											6 ... 9.52	11 ... 14
LCK 070P 2_6	25	38	45	2500	5000	6'	2.8	1300	1400	94	0.25	0.26
LCK 070P 2_8	30	40	60	2500	5000	6'	2.8	1300	1400	94	0.24	0.25
LCK 070P 2_10	25	40	70	2500	5000	6'	2.8	1300	1400	94	0.23	0.25
LCK 070P 2_14	25	40	70	2500	5000	6'	2.8	1300	1400	94	0.23	0.24
LCK 070P 2_20	18	30	60	2500	5000	6'	2.8	1300	1400	94	0.23	0.24
LCK 070P 3_24	29	45	70	2500	5000	8'	2.5	1300	1400	91	0.24	0.26
LCK 070P 3_30	29	45	70	2500	5000	8'	2.5	1300	1400	91	0.24	0.26
LCK 070P 3_50	30	45	70	2500	5000	8'	2.5	1300	1400	91	0.23	0.24
LCK 070P 3_70	30	45	70	2500	5000	8'	2.5	1300	1400	91	0.23	0.24
LCK 070P 3_80	30	45	70	2500	5000	8'	2.5	1300	1400	91	0.23	0.24
LCK 070P 3_100	30	45	70	2500	5000	8'	2.5	1300	1400	91	0.23	0.24

LCK

# LCK 090P

## 40B1 ... 110B1

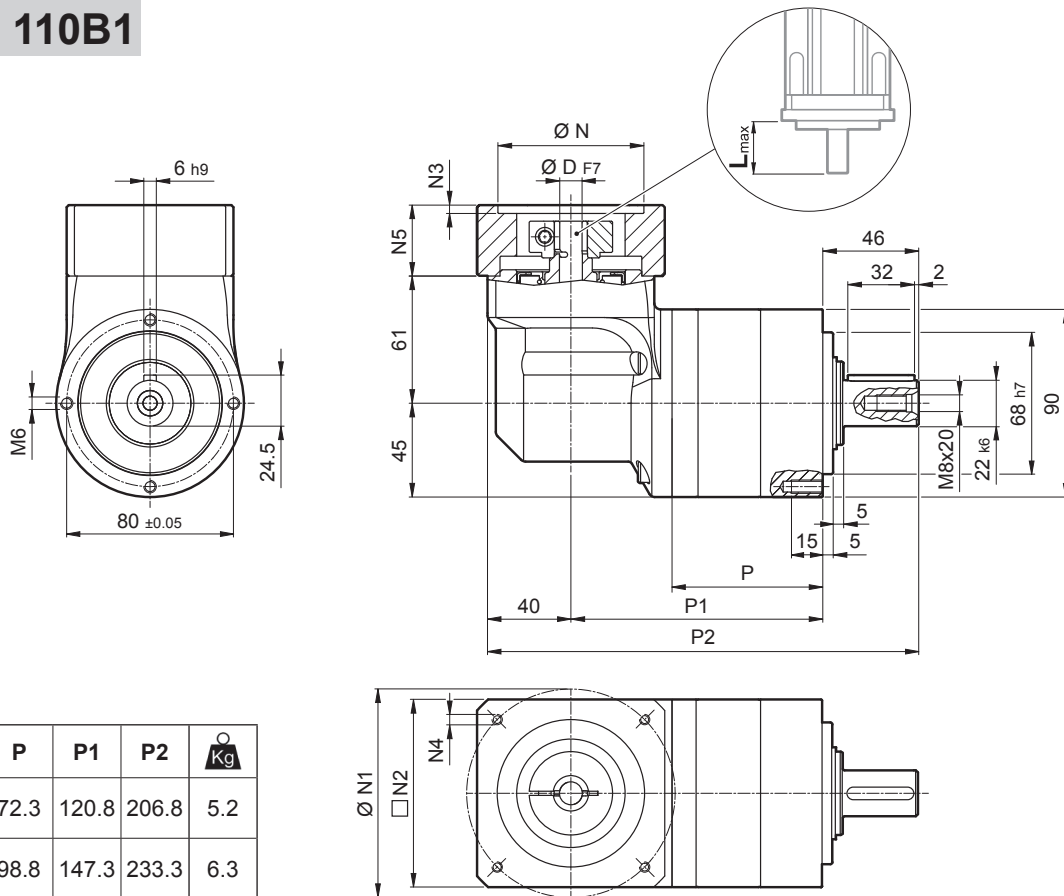
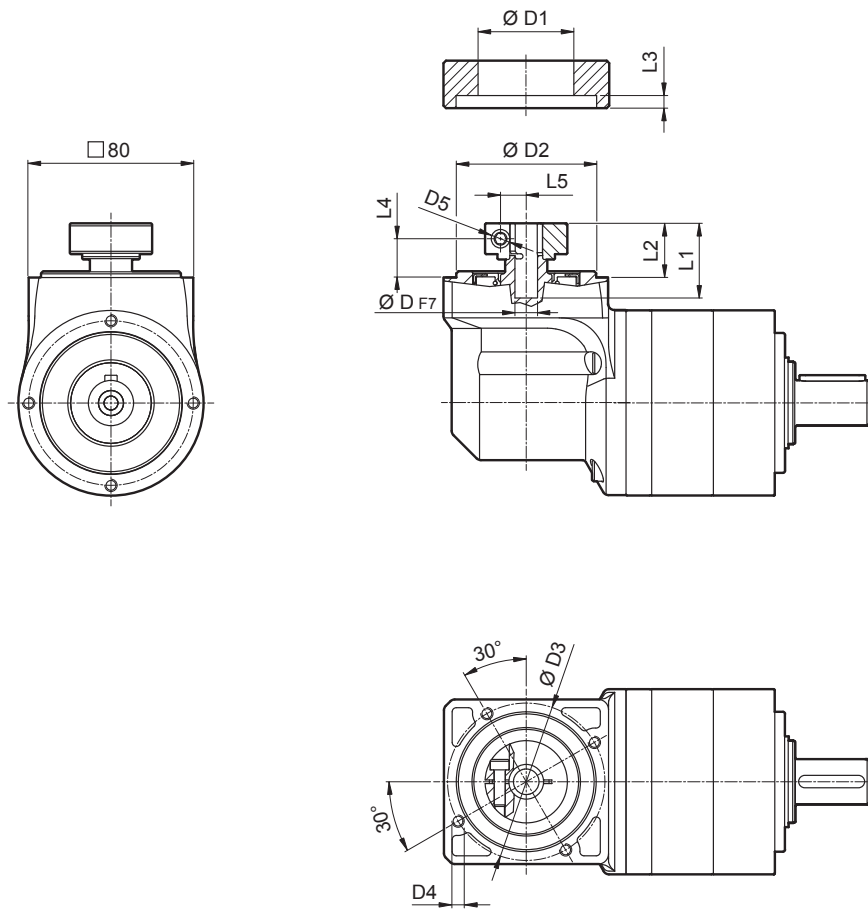


Image	D											N	N1	N2	N3	N4	N5	Lmax	
	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-								
<b>40B1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	40	63	80	4	M4x10	34	40	
<b>45A</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	-	-	-	-	-	45	63	80	4	M4x10	34	40	
<b>50B1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	M5x16	34	40	
<b>50BH1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	5.5	34	40	
<b>50C1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	70	80	4	M4x10	34	40	
<b>50D</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	95	80	4	M6x10	34	40	
<b>55A</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	55.5	125.7	105	4	M6x16	34	40
<b>60A2</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	80	4	M5x16	34	40	
<b>60AH2</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	90	4	5.5	34	40	
<b>60B1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	85	80	4	M5x16	34	40	
<b>60C1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	90	80	4	M5x16	34	40	
<b>70A1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	80	4	M6x20	34	40
<b>70AH1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	90	4	6.5	34	40
<b>70B1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	90	80	4	M5x16	34	40
<b>73A1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	73	98.4	85	4	M5x16	34	40	
<b>80A1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	80	100	90	4	M6x16	34	40
<b>95A</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	115	100	4	M8x20	34	40
<b>95B</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	130	115	4	M8x20	34	40
<b>110A</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	130	115	4	M8x20	34	40
<b>110B</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	44	50
<b>110B1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	54	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# LCK 090P

FM



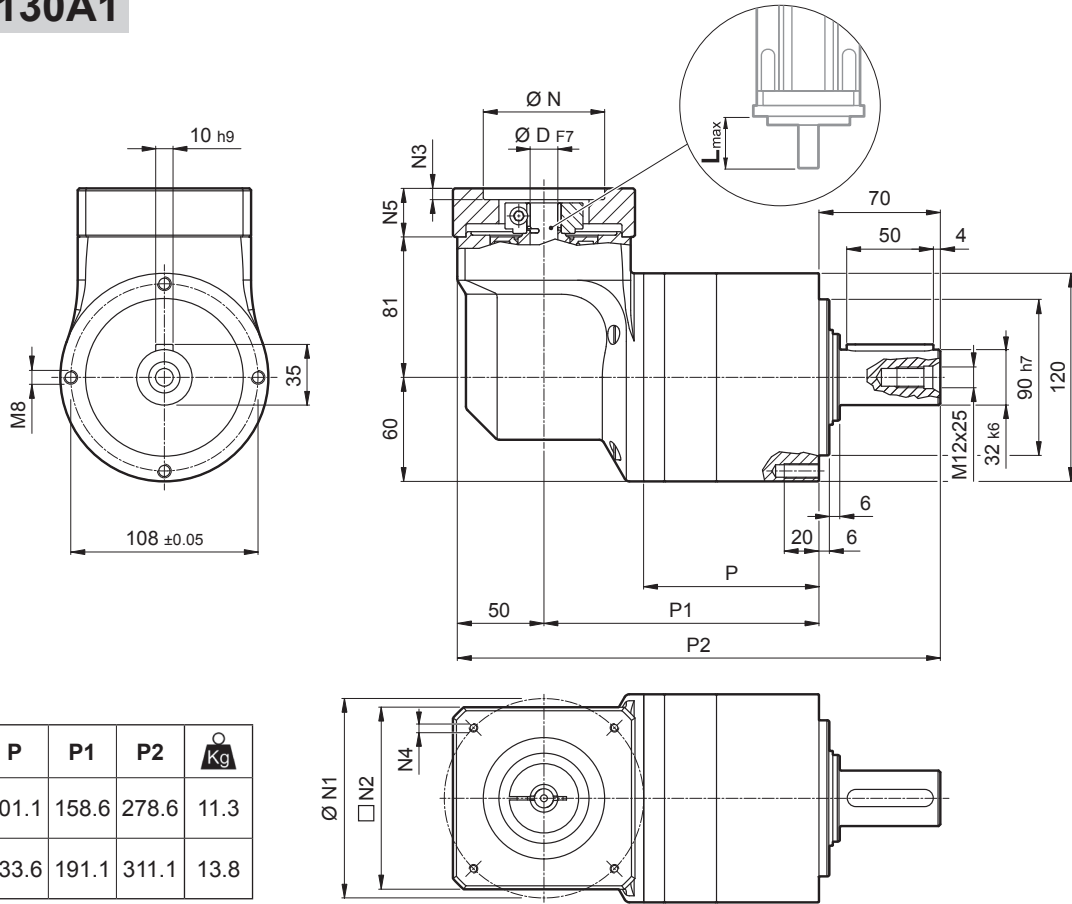
				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
8	9	9.52		38	68	76.5	M6x10	M6	36.3	26.3	9.5	18.8	10.5
11	12	12.7		43	68	76.5	M6x10	M6	36.3	26.3	9.5	18.8	12.5
14	15.875	16	17	48	68	76.5	M6x10	M6	36.3	26.3	9.5	18.8	14.5
19	19.05			51	68	76.5	M6x10	M6	36.3	26.3	9.5	18.8	16.5


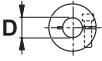
	i	M <sub>n 2</sub>	M <sub>a 2</sub>	M <sub>p 2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>S</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	$\frac{Nm}{arcmin}$	[N]	[N]	%	8 ... 12.7	14 ... 19
LCK 090P 2_6		45	70	90	2500	5000	6'	11	2200	1900	94	0.85	1.03
LCK 090P 2_8		60	90	120	2500	5000	6'	11	2200	1900	94	0.79	0.98
LCK 090P 2_10		50	90	150	2500	5000	6'	8	2200	1900	94	0.77	0.96
LCK 090P 2_14		50	90	160	2500	5000	6'	8	2200	1900	94	0.75	0.94
LCK 090P 2_20		40	70	150	2500	5000	6'	8	2200	1900	94	0.74	0.93
LCK 090P 3_24		60	90	160	2500	5000	8'	10.8	2200	1900	91	0.81	1.00
LCK 090P 3_30		60	90	160	2500	5000	8'	10.8	2200	1900	91	0.81	1.00
LCK 090P 3_50		50	90	160	2500	5000	8'	7.8	2200	1900	91	0.76	0.94
LCK 090P 3_70		50	90	160	2500	5000	8'	7.8	2200	1900	91	0.74	0.93
LCK 090P 3_80		60	90	160	2500	5000	8'	10.8	2200	1900	91	0.74	0.93
LCK 090P 3_100		50	90	160	2500	5000	8'	7.8	2200	1900	91	0.74	0.93

LCK

# LCK 120P

## 50D ... 130A1

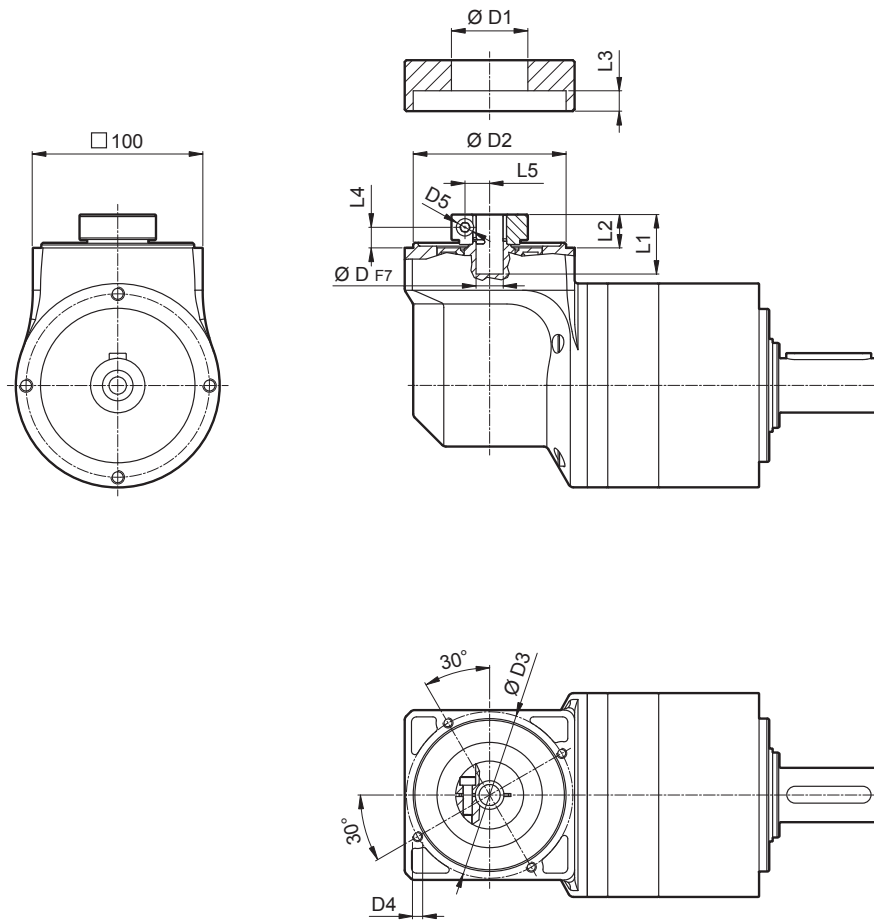


											N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-							
<b>50D</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	50	95	100	5	M6x14	28	40
<b>55A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	55.5	125.7	105	5	M6x16	28	40
<b>60A2</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	60	75	100	5	M5x14	28	40
<b>60AH2</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	60	75	100	5	6.5	33	40
<b>60B1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	60	85	100	6.5	M5x14	28	40
<b>70A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	70	85	100	5	M6x14	28	40
<b>70AH1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	70	85	100	5	6	33	40
<b>70B1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	70	90	100	6.5	M5x12	28	40
<b>80A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	80	100	100	5	M6x16	28	40
<b>80AH1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	80	100	100	5	6.5	28	40
<b>95A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	95	115	100	5	M8x18	28	40
<b>95A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	95	115	100	5	M8x18	38	50
<b>95B</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	95	130	115	5	M8x18	28	40
<b>110A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	110	130	115	5	M8x18	28	40
<b>110A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	110	130	115	6.5	M8x20	38	50
<b>110B</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	110	145	120	6.5	M8x20	38	50
<b>110B1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	110	145	120	6.5	M8x20	48	60
<b>130A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	130	165	140	6.5	M10x20	38	50
<b>130A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	130	165	140	6.5	M10x25	48	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# LCK 120P

FM



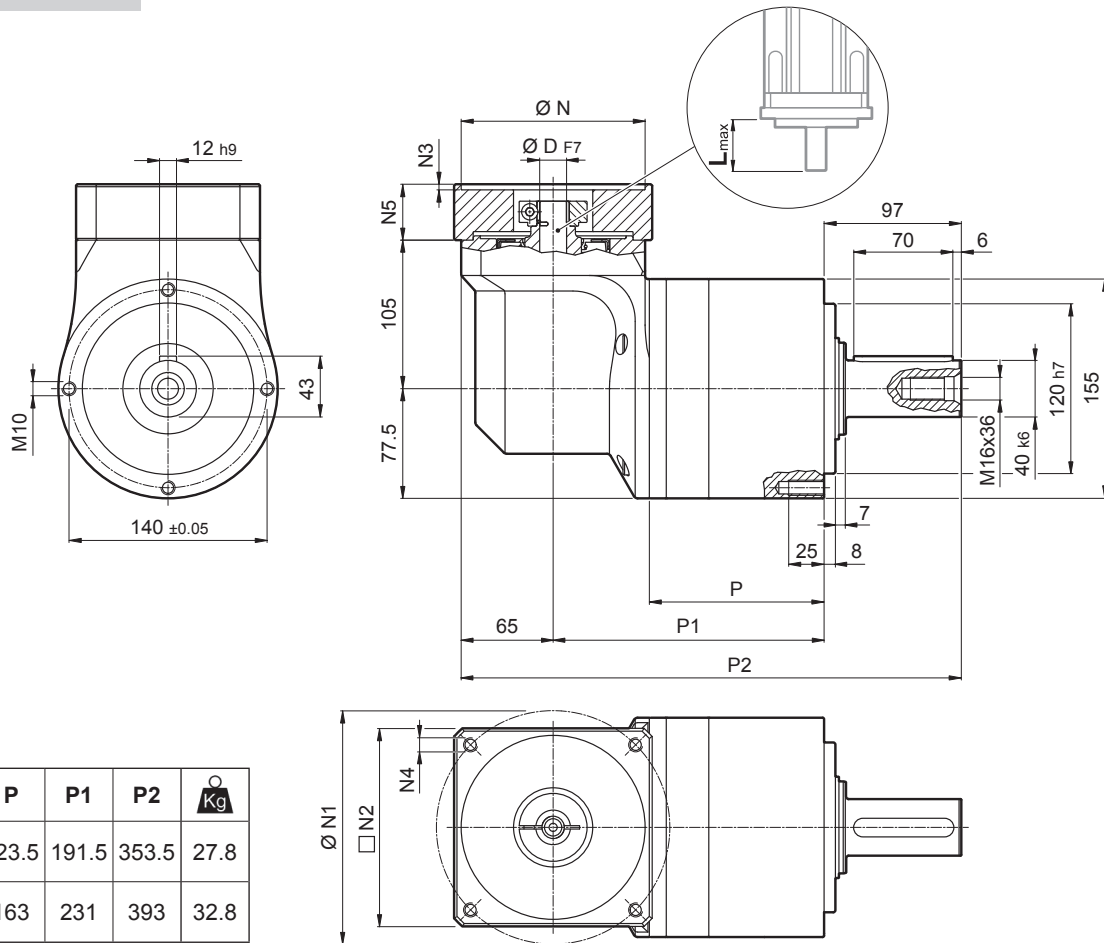
				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
11	12	12.7		43	90	98	M6x15	M6	35	19.5	7.6	12.1	12.5
14	15	15.875	16	48	90	98	M6x15	M6	35	19.5	7.6	12.1	14.5
19				51	90	98	M6x15	M6	35	19.5	7.6	12.1	16.5
22	24			56.5	90	98	M6x15	M6	37	21.5	7.6	12.1	19

	i	M <sub>n 2</sub>	M <sub>a 2</sub>	M <sub>p 2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>s</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]		
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[arcmin]	$\frac{Nm}{arcmin}$	[N]	[N]	%		14 ... 19	22 ; 24
LCK 120P 2_6		110	160	225	2000	4500	6'	28.4	3500	3000	94	1.74	1.82	2.01
LCK 120P 2_8		140	220	300	2000	4500	6'	28.4	3500	3000	94	1.52	1.60	1.79
LCK 120P 2_10		125	220	360	2000	4500	6'	28.4	3500	3000	94	1.44	1.52	1.71
LCK 120P 2_14		125	220	360	2000	4500	6'	28.4	3500	3000	94	1.37	1.45	1.63
LCK 120P 2_20		100	160	300	2000	4500	6'	28.4	3500	3000	94	1.32	1.40	1.59
LCK 120P 3_24		155	220	360	2000	4500	8'	28.4	3500	3000	91	1.64	1.72	1.90
LCK 120P 3_30		155	220	360	2000	4500	8'	28.4	3500	3000	91	1.63	1.71	1.89
LCK 120P 3_50		125	220	360	2000	4500	8'	22.9	3500	3000	91	1.40	1.48	1.67
LCK 120P 3_70		125	220	360	2000	4500	8'	22.9	3500	3000	91	1.34	1.42	1.61
LCK 120P 3_80		155	220	360	2000	4500	8'	28.4	3500	3000	91	1.31	1.39	1.58
LCK 120P 3_100		125	220	360	2000	4500	8'	22.9	3500	3000	91	1.31	1.39	1.58

LCK

# LCK 155P

## 55A1 ... 180A1



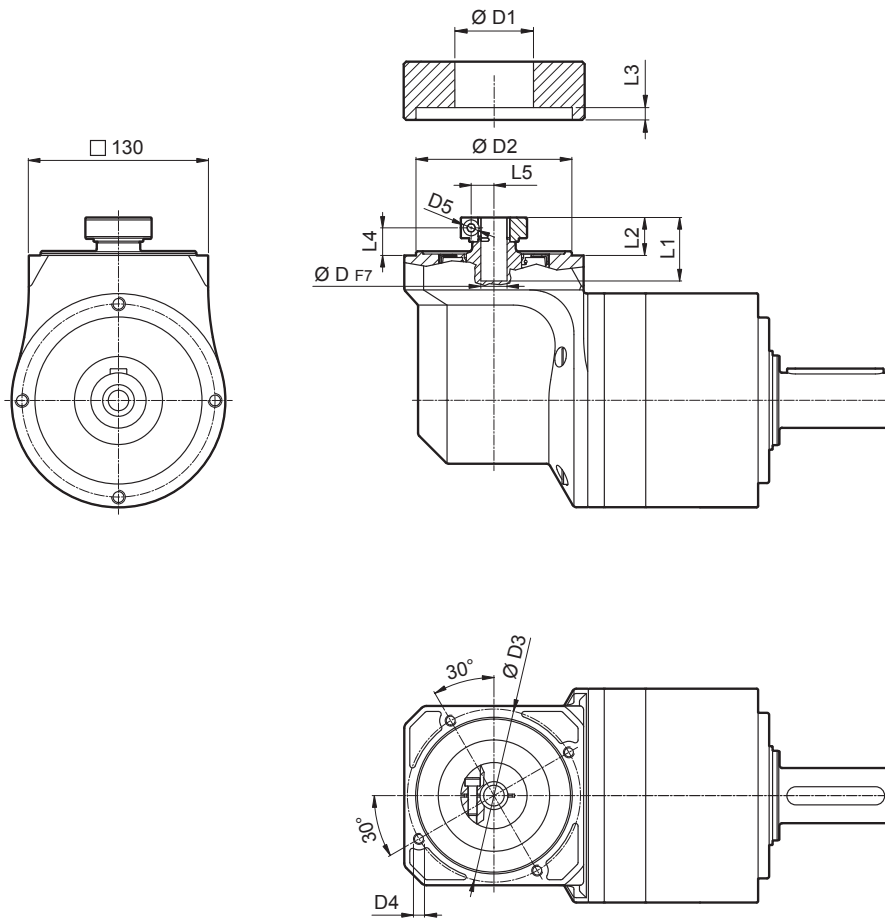
	P	P1	P2	kg
LCK 155P 2	123.5	191.5	353.5	27.8
LCK 155P 3	163	231	393	32.8

								N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>	
	<b>55A1</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	55.5	125.7	130	4	M6x15	39.5	50
	<b>80A2</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	80	100	130	4	M6x15	39.5	50
	<b>95A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	95	115	130	4	M8x20	39.5	50
	<b>110A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	110	130	130	4	M8x20	39.5	50
	<b>110B1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	110	145	130	6.5	M8x20	49.5	60
	<b>114A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	114.3	200	170	5.5	M12x25	69.5	80
	<b>130A</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	130	165	140	4	M10x20	39.5	50
	<b>130A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	130	165	140	4	M10x20	49.5	60
	<b>180A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	180	215	190	5.5	M14x25	49.5	60
	<b>180A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	180	215	190	5.5	M14x25	69.5	80

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# LCK 155P

FM



	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
14 15.875 16	48	113	125.5	M8x15	M6	46	27.5	6	20	14.5
19	51	113	125.5	M8x15	M6	46	27.5	6	20	16.5
22 24	56.5	113	125.5	M8x15	M6	47.5	29	6	20	19
28	67	113	125.5	M8x15	M8	47.5	29	6	20	22.5

	$M_{n2}$ [Nm]	$M_{a2}$ [Nm]	$M_{p2}$ [Nm]	$n_1$ [min <sup>-1</sup> ]	$n_{1\max}$ [min <sup>-1</sup> ]	$\varphi_s$ [arcmin]	$C_t$ [Nm/arcmin]	$R_{2\max}$ [N]	$A_{2\max}$ [N]	$\eta$ %	$J_G$ [kgcm <sup>2</sup> ]		
												14 ... 19	22 ; 24
LCK 155P 2_6	250	380	600	2000	4500	6'	47.9	6000	5000	94	7.94	8.13	8.53
LCK 155P 2_8	350	500	1000	2000	4500	6'	47.9	6000	5000	94	7.11	7.30	7.70
LCK 155P 2_10	350	500	1000	2000	4500	6'	47.9	6000	5000	94	6.78	6.96	7.36
LCK 155P 2_14	350	500	1000	2000	4500	6'	47.9	6000	5000	94	6.48	6.67	7.07
LCK 155P 2_20	230	350	750	2000	4500	6'	47.9	6000	5000	94	6.31	6.49	6.90
LCK 155P 3_24	450	700	1000	2000	4500	8'	44.6	6000	5000	91	7.18	7.37	7.77
LCK 155P 3_30	450	700	1000	2000	4500	8'	44.6	6000	5000	91	7.14	7.33	7.73
LCK 155P 3_50	450	700	1000	2000	4500	8'	44.6	6000	5000	91	6.49	6.68	7.08
LCK 155P 3_70	450	700	1000	2000	4500	8'	44.6	6000	5000	91	6.33	6.52	6.92
LCK 155P 3_80	450	700	1000	2000	4500	8'	44.6	6000	5000	91	6.25	6.43	6.83
LCK 155P 3_100	450	700	1000	2000	4500	8'	44.6	6000	5000	91	6.24	6.43	6.83

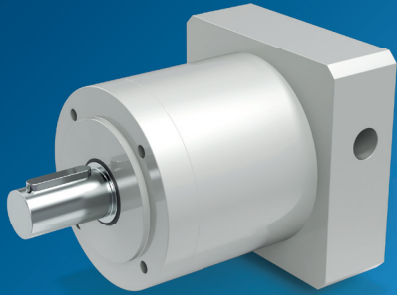
LCK







# Línea Effective



## Serie MPE

La serie MPE ofrece una solución rentable para las aplicaciones que necesitan niveles medios de precisión de posicionamiento. Ofrece alta flexibilidad en términos de tamaños, ratios y configuraciones de montaje para una variedad de requerimientos de las aplicaciones. El diseño de salida coherente con los estándares de mercado asegura una gran compatibilidad para facilitar su readaptación como también un alto grado de libertad en el desarrollo de proyectos.

### Beneficios principales

- Excelente relación precio-rendimiento
- Elevada compatibilidad para una fácil adaptación
- Apropiado para una variedad de aplicaciones gracias a su gran flexibilidad

### Principales características

- Par nominal de salida (Nm)  
5 - 155
- Juego de torsión (minutos de arco)  
5 - 15
- Rigidez de torsión (Nm)  
0,65 - 25
- Momento de inclinación (Nm)  
5,9 - 129

### Clase de protección

- IP54

### Tamaños de bastidor

- 40
- 60
- 80
- 120

### Opciones principales

- Versiones de entrada
  - ADAPTADOR DEL MOTOR
  - EJE DE ENTRADA MACIZO
  - SIN ADAPTADOR DEL MOTOR
- Versiones ejes de salida
  - EJE FIJO SIN CHAVETA
  - EJE CON CHAVETA
- Lubricación
  - LUBRICACIÓN ESTÁNDAR
  - UH1 LUBRICACIÓN PARA USO ALIMENTARIO

## 12 CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE MPE

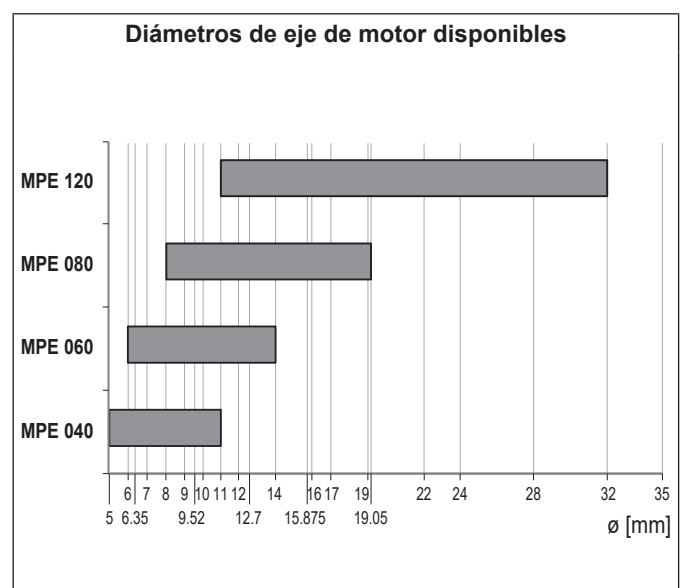
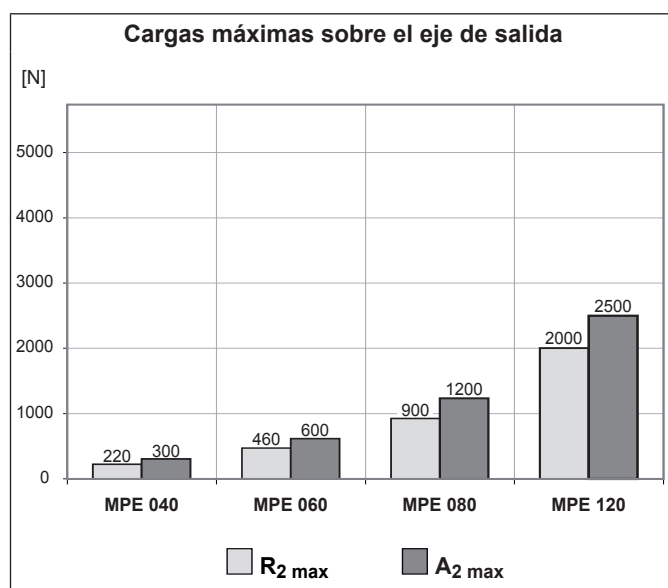
La serie MPE satisface una amplia gama de requerimientos de las aplicaciones gracias a su alta flexibilidad en términos de tamaños, ratios y configuraciones de montaje.

Su diseño proporcionado permite un funcionamiento silencioso y regala una larga vida útil sin requerir tareas de mantenimiento.

El montaje del motor es una operación que puede ser realizada fácilmente y no requiere el uso de una herramienta especial, diferente de aquellas normalmente disponibles en un taller ordinariamente equipado.

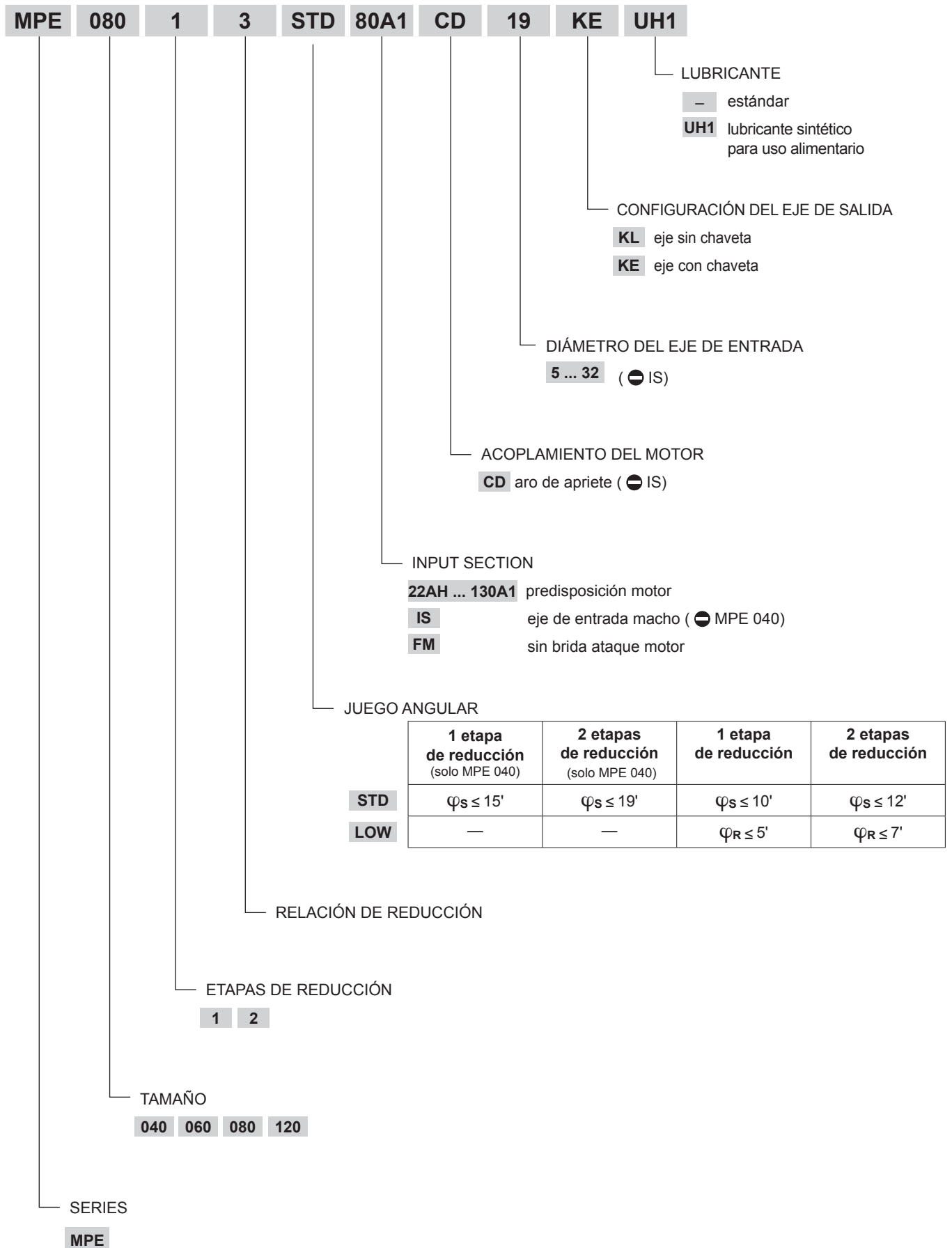
- Disponible con juego estándar (STD) o reducido (LOW)\*:
  - unidad monofásica: estándar  $\Psi_S \leq 10'$ ; reducido  $\Psi_R \leq 5'$
  - unidades bifásicas: estándar  $\Psi_S \leq 12'$ ; reducido  $\Psi_R \leq 7'$
- Sellos de aceite de la sección de entrada realizados en un compuesto de fluoroelastómero suministrados de fábrica.
- Nivel de presión sonora LP  $\leq 70$  dB(A). Condiciones: distancia 1 m; medida sin carga y velocidad de entrada de  $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ ;  $i=10$ .
- Las unidades se emban en fábrica con grasa sintética de consistencia NLGI clase 00\*, en ausencia de contaminación el lubricante no requiere cambios periódicos.
- Temperatura ambiente mín.  $-20^\circ\text{C}$ , máx.  $+30^\circ\text{C}$ . Para temperaturas superiores a  $30^\circ\text{C}$ , considere por favor el factor de disminución de la potencia nominal  $f_T$ .
- La temperatura de la carcasa no debe exceder  $T_{\text{max}} = 90^\circ\text{C}$ .

		Distribución del par nominal $M_{n2}$ [Nm]																	
	[i]	3	4	5	7	9	10	12	15	16	20	25	28	30	35	40	50	70	100
<b>MPE 040</b>		12	12	12	8	12	5	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	8	5
<b>MPE 060</b>		29	30	25	25	29	18	29	29	30	30	30	30	29	30	30	30	30	18
<b>MPE 080</b>		65	60	50	50	65	40	65	65	60	60	50	50	65	50	60	50	50	40
<b>MPE 120</b>		155	155	125	125	155	100	155	155	155	155	125	125	155	125	155	125	125	100



\* no está disponible en el tamaño 040

### 12.1 DESIGNACIÓN

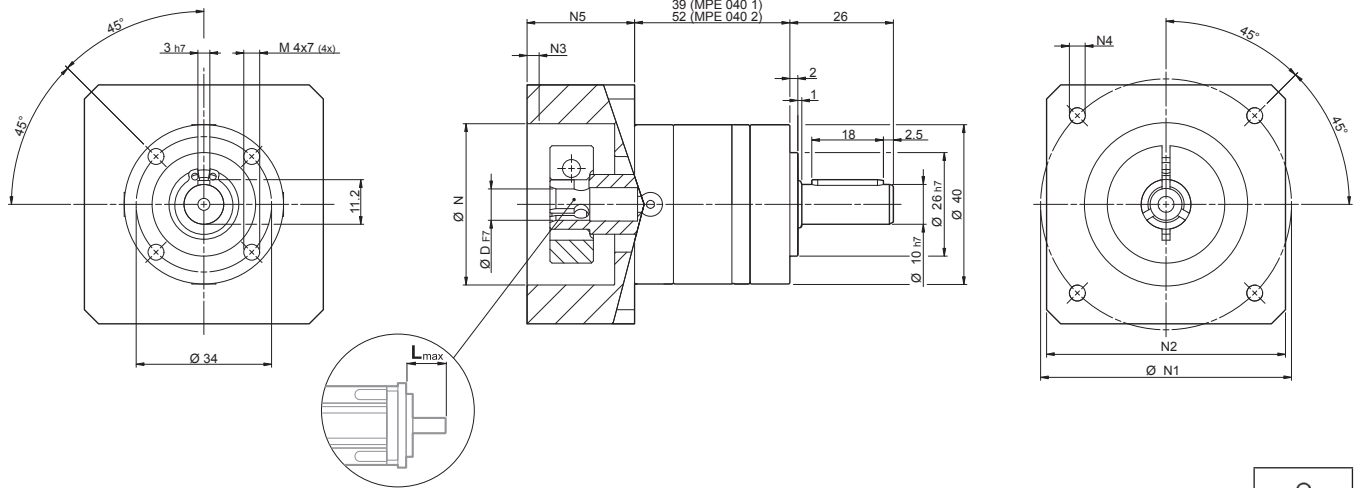



MPE


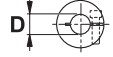
12.2 DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MPE 040

22AH ... 50C0



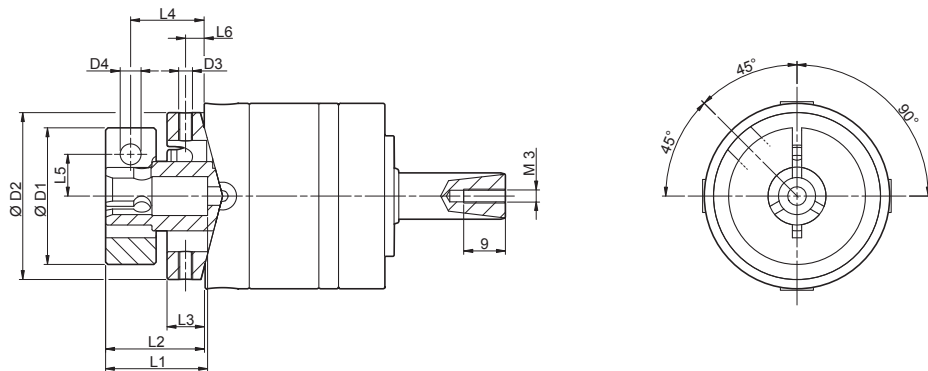
	
MPE 040 1	0.5
MPE 040 2	0.8

						N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
22AH	5	6.35	-	-	-	22	43.84	42	6	3.5	20	22
30A0	-	-	8	9	-	30	46	50	4	M4x12	27	26
30B0	-	-	8	9	-	30	45	50	4	M3x8	27	26
36A	5	6.35	-	-	-	36	57.98	60	10	M4x12	30	32
38B	5	6.35	-	-	-	38.1	66.66	60	10	M4x12	25	26
40B	-	-	8	9	11	40	63	60	4	M4x12	27	26
50C0	-	-	8	9	11	50	70	60	4	M4x12	27	26

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# MPE 040

FM



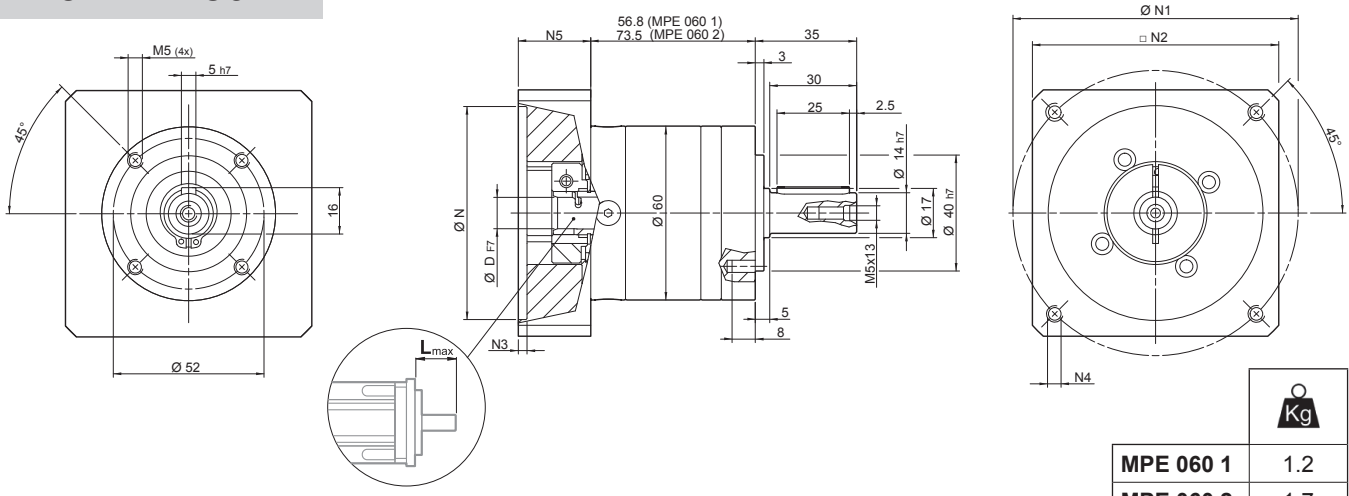
				D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	
5	6.35	-	-	-	22	36	M3x5	M5	15.5	11.2	10	6.25	-	4
-	-	8	9	-	32	36	M3x5	M4	21.5	21	10	15.85	9	4
-	-	-	-	11	36	36	M3x5	M4	21.5	21	10	16.25	11	4

	$M_{n2}$ [Nm]	$M_{a2}$ [Nm]	$M_{p2}$ [Nm]	$n_{1N}$ [rpm]	$n_{1max}$ [rpm]	$\varphi_S$ [arcmin]	$C_t$ [Nm/arcmin]	$R_{2max}$ [N]	$A_{2max}$ [N]	$\eta$ %	$J_G$ [kgcm <sup>2</sup> ]	
												5 ... 6.35
MPE 040 1_3	12	15	21	3500	5000	15'	0.8	220	300	97	0.05	0.09
MPE 040 1_4	12	15	21	3500	5000	15'	0.8	220	300	97	0.04	0.08
MPE 040 1_5	12	15	21	3500	5000	15'	0.8	220	300	97	0.03	0.07
MPE 040 1_7	8	10	14	3500	5000	15'	0.8	220	300	97	0.03	0.07
MPE 040 1_10	5	8	12	3500	5000	15'	0.8	220	300	97	0.02	0.06
MPE 040 2_9	12	15	21	3500	5000	19'	0.65	220	300	94	0.05	0.09
MPE 040 2_12	12	15	21	3500	5000	19'	0.65	220	300	94	0.05	0.09
MPE 040 2_15	12	15	21	3500	5000	19'	0.65	220	300	94	0.04	0.08
MPE 040 2_16	12	15	21	3500	5000	19'	0.65	220	300	94	0.04	0.08
MPE 040 2_20	12	15	21	3500	5000	19'	0.65	220	300	94	0.04	0.08
MPE 040 2_25	12	15	21	3500	5000	19'	0.65	220	300	94	0.04	0.08
MPE 040 2_28	12	15	21	3500	5000	19'	0.65	220	300	94	0.04	0.07
MPE 040 2_30	12	15	21	3500	5000	19'	0.65	220	300	94	0.03	0.07
MPE 040 2_35	12	15	21	3500	5000	19'	0.65	220	300	94	0.03	0.06
MPE 040 2_40	12	15	21	3500	5000	19'	0.65	220	300	94	0.03	0.06
MPE 040 2_50	12	15	21	3500	5000	19'	0.65	220	300	94	0.02	0.06
MPE 040 2_70	8	10	14	3500	5000	19'	0.65	220	300	94	0.02	0.06
MPE 040 2_100	5	8	12	3500	5000	19'	0.65	220	300	94	0.02	0.06

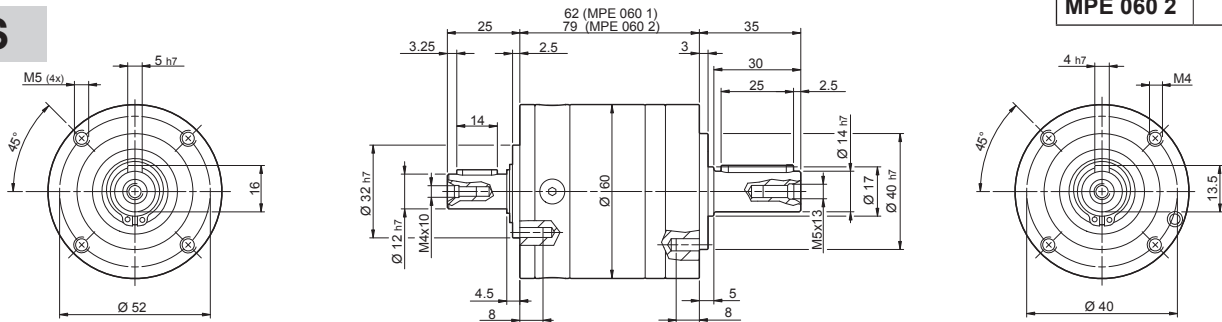
MPE

# MPE 060

## 25AH ... 80A



## IS

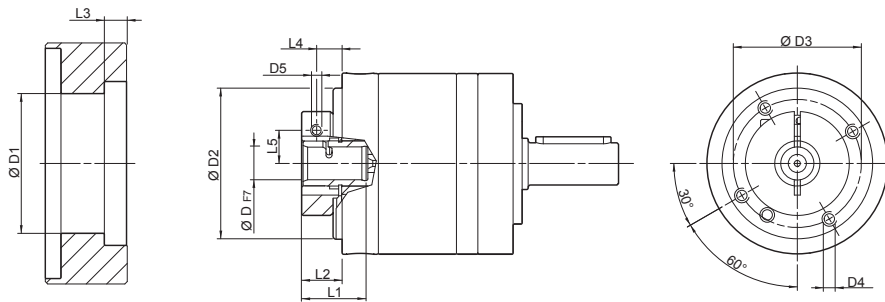


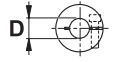
	D											N	N1		N2	N3	N4	N5	Lmax
	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-		min	max					
<b>25AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	25	39	56					
<b>26AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	26	39	56					
<b>28AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	28	39	56					
<b>30AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	30	39	56					
<b>32AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	32	39	56	65	3.5	4.5	25	25
<b>34AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	34	40	56					
<b>36AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	36	42	56					
<b>39AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	39	45	56					
<b>40AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	40	46	56					
<b>38B</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	38.1	66.6	60	3	M4x10	18	25	
<b>40B</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	40	63	60	3	M4x10	18	25	
<b>50A</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	50	60	60	3	M4x10	18	25	
<b>50B</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	60	3	M5x12	23	30	
<b>50BH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	65	3	5.5	25	32	
<b>50C</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	70	60	3	M4x10	23	30	
<b>55MH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	55	80	65	2	5.5	16	23	
<b>60A</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	60	75	65	3	M5x12	18	25	
<b>60AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	60	75	65	3	5.5	18	25	
<b>60A1</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	75	65	3	M5x12	23	30	
<b>60AH1</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	75	65	3	5.5	23	30	
<b>60B</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	85	75	3	M5x12	23	30	
<b>60C</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	90	75	3	M5x12	23	30	
<b>70A</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	85	75	3	M6x15	23	30	
<b>70B</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	90	75	3	M5x12	23	30	
<b>73A</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	73	98.4	85	3	M5x12	25	32	
<b>80A</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	80	100	85	3	M6x15	23	30	

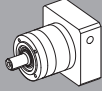
Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# MPE 060

FM



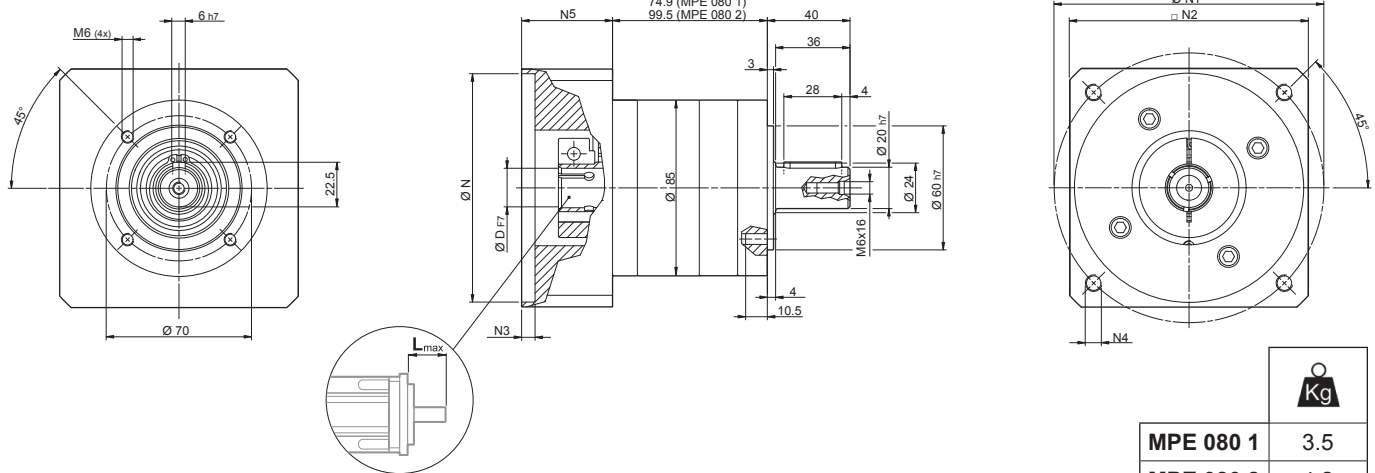
				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
6	6.35	7		32.5	50	42.5	M4x8	M4	21.7	13.2	3	8.2	8
8	9	9.52	10	32.5	50	42.5	M4x8	M4	21.7	13.2	3	8.2	9
11	12	12.7		35.5	50	42.5	M4x8	M4	22	13.5	3	8.5	11
14				35.5	50	42.5	M4x8	M4	25	17	3	10.2	11.5

	i	M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>S</sub>	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>1 max</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[rpm]	[rpm]	[arcmin]	[arcmin]	$\frac{Nm}{arcmin}$	[N]	[N]	[N]	%	6 ... 10	11 ... 14
MPE 060 1_3		29	55	60	3300	4000	10'	5'	3	200	460	600	97	0.12	0.14
MPE 060 1_4		30	45	70	3500	5000	10'	5'	3	200	460	600	97	0.08	0.10
MPE 060 1_5		25	40	70	3500	5000	10'	5'	3	200	460	600	97	0.06	0.09
MPE 060 1_7		25	40	70	4000	5000	10'	5'	3	200	460	600	97	0.05	0.07
MPE 060 1_10		18	30	60	4000	6000	10'	5'	3	200	460	600	97	0.04	0.06
MPE 060 2_9		29	55	60	3300	4000	12'	7'	2.5	200	460	600	94	0.11	0.13
MPE 060 2_12		29	55	70	3300	4000	12'	7'	2.5	200	460	600	94	0.10	0.13
MPE 060 2_15		29	55	70	3300	4000	12'	7'	2.5	200	460	600	94	0.10	0.12
MPE 060 2_16		30	45	70	3500	5000	12'	7'	2.5	200	460	600	94	0.07	0.09
MPE 060 2_20		30	45	70	3500	5000	12'	7'	2.5	200	460	600	94	0.06	0.08
MPE 060 2_25		30	45	70	3500	5000	12'	7'	2.5	200	460	600	94	0.06	0.08
MPE 060 2_28		30	45	70	4000	6000	12'	7'	2.5	200	460	600	94	0.05	0.07
MPE 060 2_30		29	55	60	4000	6000	12'	7'	2.5	200	460	600	94	0.05	0.06
MPE 060 2_35		30	45	70	4000	6000	12'	7'	2.5	200	460	600	94	0.05	0.07
MPE 060 2_40		30	45	70	4000	6000	12'	7'	2.5	200	460	600	94	0.04	0.06
MPE 060 2_50		30	45	70	4000	6000	12'	7'	2.5	200	460	600	94	0.04	0.06
MPE 060 2_70		30	45	70	4000	6000	12'	7'	2.5	200	460	600	94	0.04	0.06
MPE 060 2_100		18	30	60	4000	6000	12'	7'	2.5	200	460	600	94	0.04	0.06

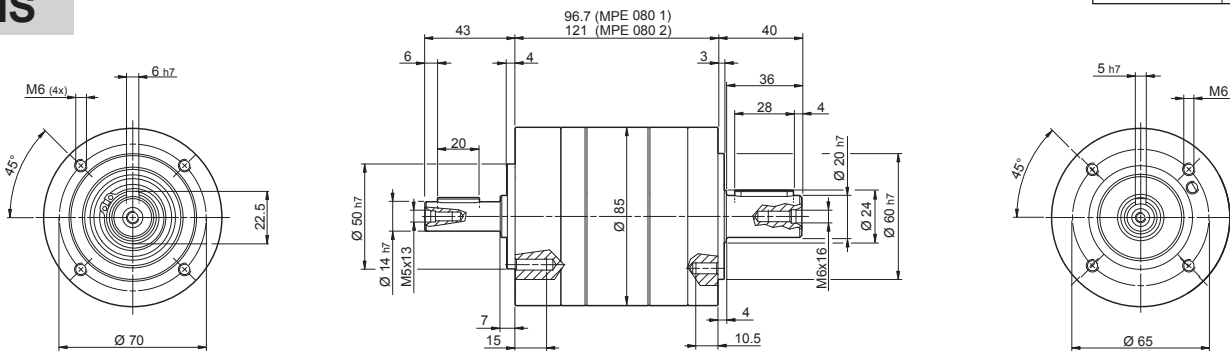
MPE

# MPE 080

## 40B1 ... 110B1



## IS



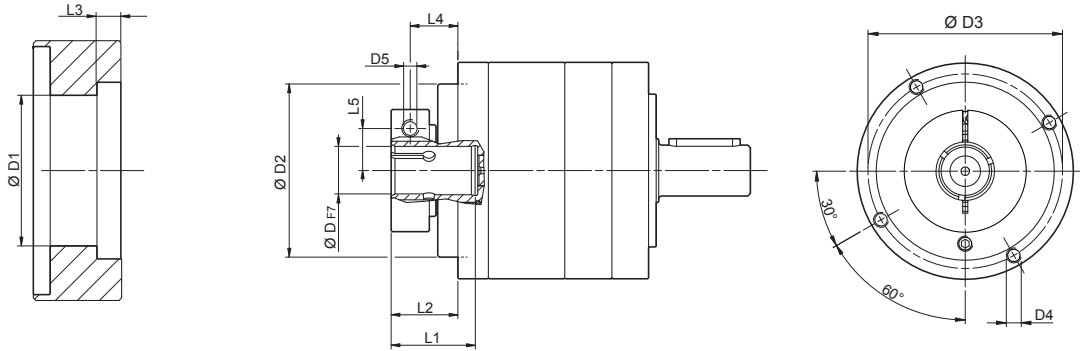
												N	N1	N2	N3	N4	N5	Lmax	
	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-								
<b>40B1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	40	63	80	4	M4x12	34	40	
<b>45A</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	-	-	-	-	-	45	63	80	4	M4x12	34	40	
<b>50B1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	M5x16	34	40	
<b>50BH1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	5.5	34	40	
<b>50C1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	70	80	4	M4x10	34	40	
<b>50D</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	95	80	4	M6x20	34	40	
<b>55A</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	55.5	125.7	105	4	M6x20	34	40
<b>60A2</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	80	4	M5x16	34	40	
<b>60AH2</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	90	4	6.5	34	40	
<b>60B1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	85	80	4	M5x16	34	40	
<b>60C1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	90	80	4	M5x16	34	40	
<b>70A1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	80	4	M6x20	34	40
<b>70AH1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	90	4	6.5	34	40
<b>70B1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	90	80	4	M5x16	34	40
<b>73A1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	73	98.4	85	4	M5x16	34	40	
<b>80A1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	80	100	90	4	M6x16	34	40
<b>95A</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	115	100	4	M8x20	34	40
<b>95B</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	130	115	4	M8x20	34	40
<b>110A</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	130	115	4	M8x20	34	40
<b>110B</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	44	50
<b>110B1</b>	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	54	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.



# MPE 080

FM



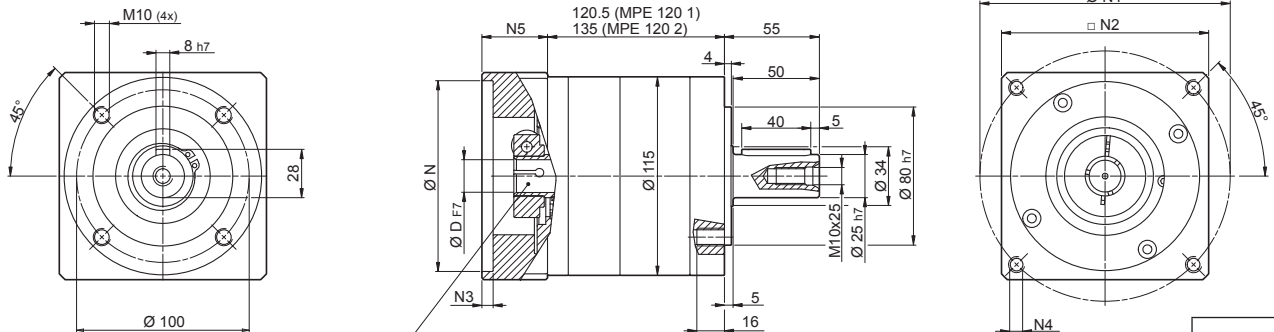
				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
8	9	9.52		38	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	10.5
11	12	12.7		43	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	12.5
14	15.875	16	17	48	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	14.5
19	19.05			51	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	16.5

	i	M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>S</sub>	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>1 max</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[rpm]	[rpm]	[arcmin]	[arcmin]	$\frac{Nm}{arcmin}$	[N]	[N]	[N]	%	8 ... 12.7	14 ... 19.05
MPE 080 1_3	65	120	150	3500	4000	10'	5'	12	400	900	1200	97	0.50	0.59	
MPE 080 1_4	60	110	160	3500	4000	10'	5'	12	400	900	1200	97	0.34	0.43	
MPE 080 1_5	50	100	160	3200	4500	10'	5'	9	400	900	1200	97	0.28	0.37	
MPE 080 1_7	50	100	160	4000	6000	10'	5'	9	400	900	1200	97	0.21	0.32	
MPE 080 1_10	40	70	150	4000	6000	10'	5'	9	400	900	1200	97	0.20	0.29	
MPE 080 2_9	65	120	150	3500	3500	12'	7'	12	400	900	1200	94	0.49	0.58	
MPE 080 2_12	65	120	160	3500	3500	12'	7'	12	400	900	1200	94	0.47	0.56	
MPE 080 2_15	65	120	160	3500	3500	12'	7'	12	400	900	1200	94	0.46	0.55	
MPE 080 2_16	60	110	160	3500	4500	12'	7'	12	400	900	1200	94	0.32	0.41	
MPE 080 2_20	60	110	160	3500	4500	12'	7'	12	400	900	1200	94	0.27	0.36	
MPE 080 2_25	50	100	160	3200	4500	12'	7'	9	400	900	1200	94	0.27	0.36	
MPE 080 2_28	50	100	160	4000	6000	12'	7'	9	400	900	1200	94	0.22	0.31	
MPE 080 2_30	65	120	150	4000	6000	12'	7'	12	400	900	1200	94	0.20	0.29	
MPE 080 2_35	50	100	160	4000	6000	12'	7'	9	400	900	1200	94	0.20	0.29	
MPE 080 2_40	60	110	160	4000	6000	12'	7'	12	400	900	1200	94	0.20	0.29	
MPE 080 2_50	50	100	160	4000	6000	12'	7'	9	400	900	1200	94	0.19	0.28	
MPE 080 2_70	50	100	160	4000	6000	12'	7'	9	400	900	1200	94	0.19	0.28	
MPE 080 2_100	40	70	150	4000	6000	12'	7'	9	400	900	1200	94	0.19	0.28	

MPE

# MPE 120

## 50D ... 130A1



MPE 120 1	5
MPE 120 2	7.5

## IS

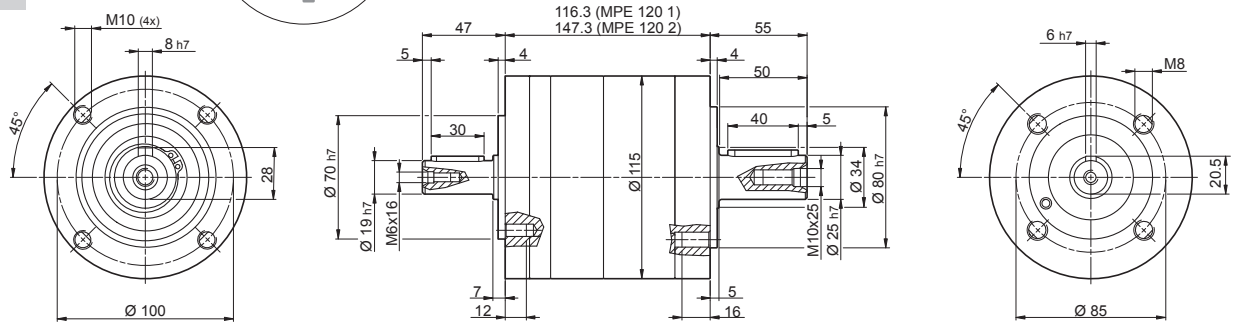


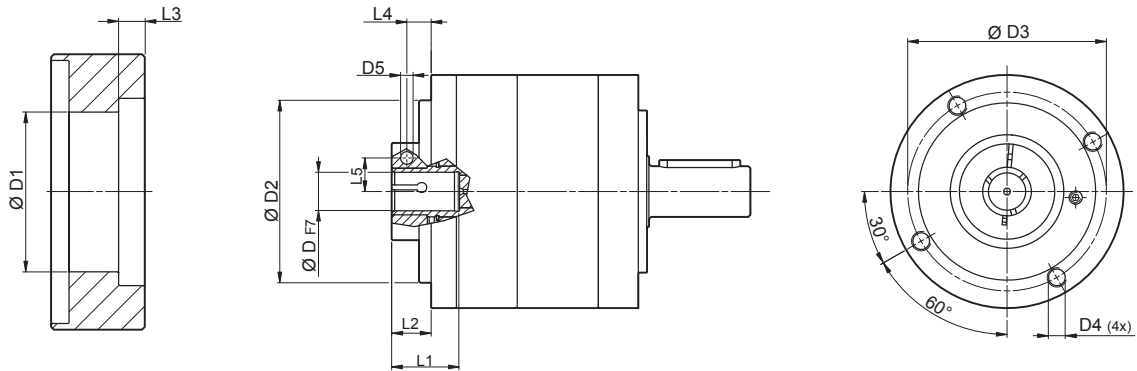
Image	D	D										N	N1	N2	N3	N4	N5	Lmax		
		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-								-	-
		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	50	95	100	5	M6x14	28	40
		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	55	125.7	105	5	M6x16	28	40
		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	60	75	100	6.5	M5x14	28	40
		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	60	75	100	4	6.5	33	40
		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	60	85	100	6.5	M5x14	28	40
		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	70	85	100	6.5	M6x14	28	40
		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	70	85	100	4	6.5	33	40
		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	70	90	100	6.5	M5x12	28	40
		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	80	100	100	6.5	M6x16	28	40
		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	80	100	100	4	6.5	33	40
		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	95	115	100	6.5	M8x18	28	40
		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	95	115	100	6.5	M8x18	38	50
		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	95	130	115	6.5	M8x18	28	40
		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	110	130	115	6.5	M8x18	28	40
		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	110	130	115	6.5	M8x20	38	50
		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	110	145	120	6.5	M8x20	38	50
		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	28	-	110	145	120	6.5	M8x20	48	60
		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	130	165	140	6.5	M10x20	38	50
		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	28	32	130	165	140	6.5	M10x25	48	60

MPE

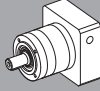
Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# MPE 120

FM



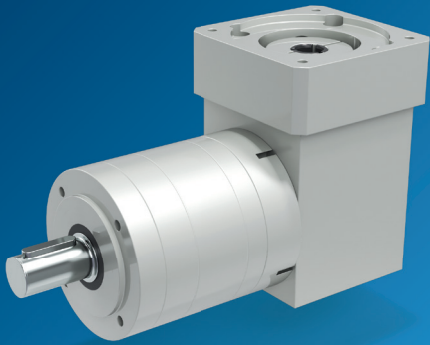
D				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
11	12	12.7		43	90	98	M6x15	M6	33.5	20	7.6	12	12.5
14	15	15.875	16	48	90	98	M6x15	M6	33.5	20	7.6	12.5	14.5
19				51	90	98	M6x15	M6	33.5	23	7.6	12.5	16.5
22	24			56.5	90	98	M6x15	M6	36.5	23	7.6	14	19
28				67	90	98	M6x15	M8	36.5	23	7.6	14	22.5
32				71	90	98	M6x15	M8	38	24.5	7.6	15.5	24.5

	i	M <sub>n 2</sub>	M <sub>a 2</sub>	M <sub>p 2</sub>	n <sub>1N</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>S</sub>	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>1 max</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>e</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[rpm]	[rpm]	[arcmin]	[arcmin]	$\frac{Nm}{arcmin}$	[N]	[N]	[N]	%	11 ... 12.7	14 ... 19	22 ; 24	28 ; 32
MPE 120 1_3		155	280	300	3000	4000	10'	5'	25	600	2000	2500	97	1.70	1.78	2.22	2.59
MPE 120 1_4		155	300	360	3000	4500	10'	5'	25	600	2000	2500	97	0.99	1.06	1.51	1.87
MPE 120 1_5		125	240	360	3000	4500	10'	5'	22	600	2000	2500	97	0.72	0.79	1.23	1.60
MPE 120 1_7		125	240	360	3500	4500	10'	5'	22	600	2000	2500	97	0.47	0.55	0.99	1.35
MPE 120 1_10		100	160	300	3500	5000	10'	5'	22	600	2000	2500	97	0.33	0.41	0.85	1.21
MPE 120 2_9		155	280	300	3000	4000	12'	7'	25	600	2000	2500	94	1.58	1.63	2.07	2.44
MPE 120 2_12		155	300	360	3000	4000	12'	7'	25	600	2000	2500	94	1.52	1.59	2.03	2.40
MPE 120 2_15		155	300	360	3000	4000	12'	7'	25	600	2000	2500	94	1.47	1.55	1.99	2.36
MPE 120 2_16		155	300	360	3000	4500	12'	7'	25	600	2000	2500	94	0.87	0.95	1.39	1.76
MPE 120 2_20		155	300	360	3000	4500	12'	7'	25	600	2000	2500	94	0.86	0.93	1.37	1.74
MPE 120 2_25		125	240	360	3000	4500	12'	7'	22	600	2000	2500	94	0.63	0.71	1.15	1.51
MPE 120 2_28		125	240	360	3500	5000	12'	7'	25	600	2000	2500	94	0.43	0.51	0.95	1.32
MPE 120 2_30		155	300	300	3500	5000	12'	7'	25	600	2000	2500	94	0.32	0.40	0.84	1.31
MPE 120 2_35		125	240	360	3500	5000	12'	7'	22	600	2000	2500	94	0.43	0.50	0.95	1.20
MPE 120 2_40		155	300	360	3500	5000	12'	7'	25	600	2000	2500	94	0.31	0.39	0.83	1.20
MPE 120 2_50		125	240	360	3500	5000	12'	7'	22	600	2000	2500	94	0.31	0.39	0.83	1.19
MPE 120 2_70		125	240	360	3500	5000	12'	7'	22	600	2000	2500	94	0.31	0.38	0.83	1.19
MPE 120 2_100		100	160	300	3500	5000	12'	7'	22	600	2000	2500	94	0.31	0.38	0.83	1.19

MPE



# Línea Effective



## Serie MPEK

La serie MPEK ofrece niveles medios de precisión de la posición y del rendimiento en una relación valor-precio competitiva. El diseño de salida coherente con los estándares de mercado asegura una gran compatibilidad para facilitar su readaptación como también un alto grado de libertad en el desarrollo de proyectos. Su diseño en ángulo recto, permite una mayor compacidad para los layouts que permiten el ahorro de espacio.

### Beneficios principales

- Excelente relación precio-rendimiento
- Elevada compatibilidad para una fácil adaptación
- Apropiado para una variedad de aplicaciones gracias a su gran flexibilidad
- Diseño compacto para layouts para ahorro de espacio

### Principales características

- Par nominal de salida (Nm)
  - 18 - 155
- Juego de torsión (minutos de arco)
  - 7 - 14
- Rigidez de torsión (Nm)
  - 2,5 - 23,4
- Momento de inclinación (Nm)
  - 5,9 - 129

### Clase de protección

- IP54

### Tamaños de bastidor

- 60
- 80
- 120

### Opciones principales

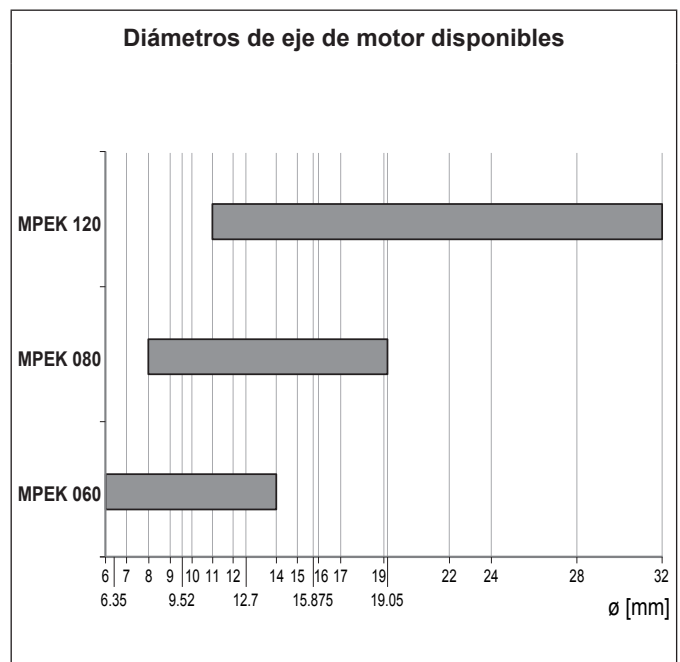
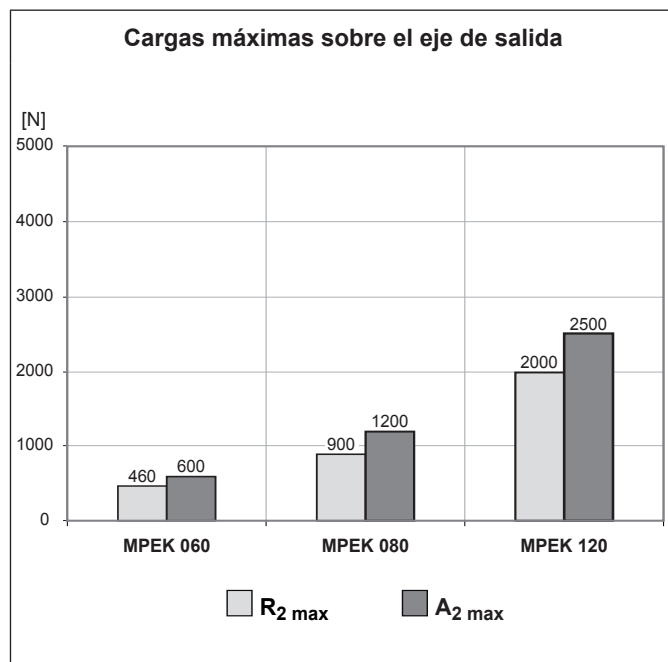
- Versiones de entrada
  - ADAPTADOR DEL MOTOR
  - SIN ADAPTADOR DEL MOTOR
- Versiones ejes de salida
  - EJE FIJO SIN CHAVETA
  - EJE CON CHAVETA
- Lubricación
  - LUBRICACIÓN ESTÁNDAR
  - UH1 LUBRICACIÓN PARA USO ALIMENTARIO

### 13 CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE MPEK

La configuración con ángulo recto de la serie MPEK es particularmente apropiada para los layouts compactos que permiten un ahorro de espacio. Su diseño proporcionado permite un funcionamiento silencioso y regala una larga vida útil sin requerir tareas de mantenimiento. El montaje del motor es una operación que puede ser realizada fácilmente y no requiere el uso de una herramienta especial, diferente de aquellas normalmente disponibles en un taller ordinariamente equipado.

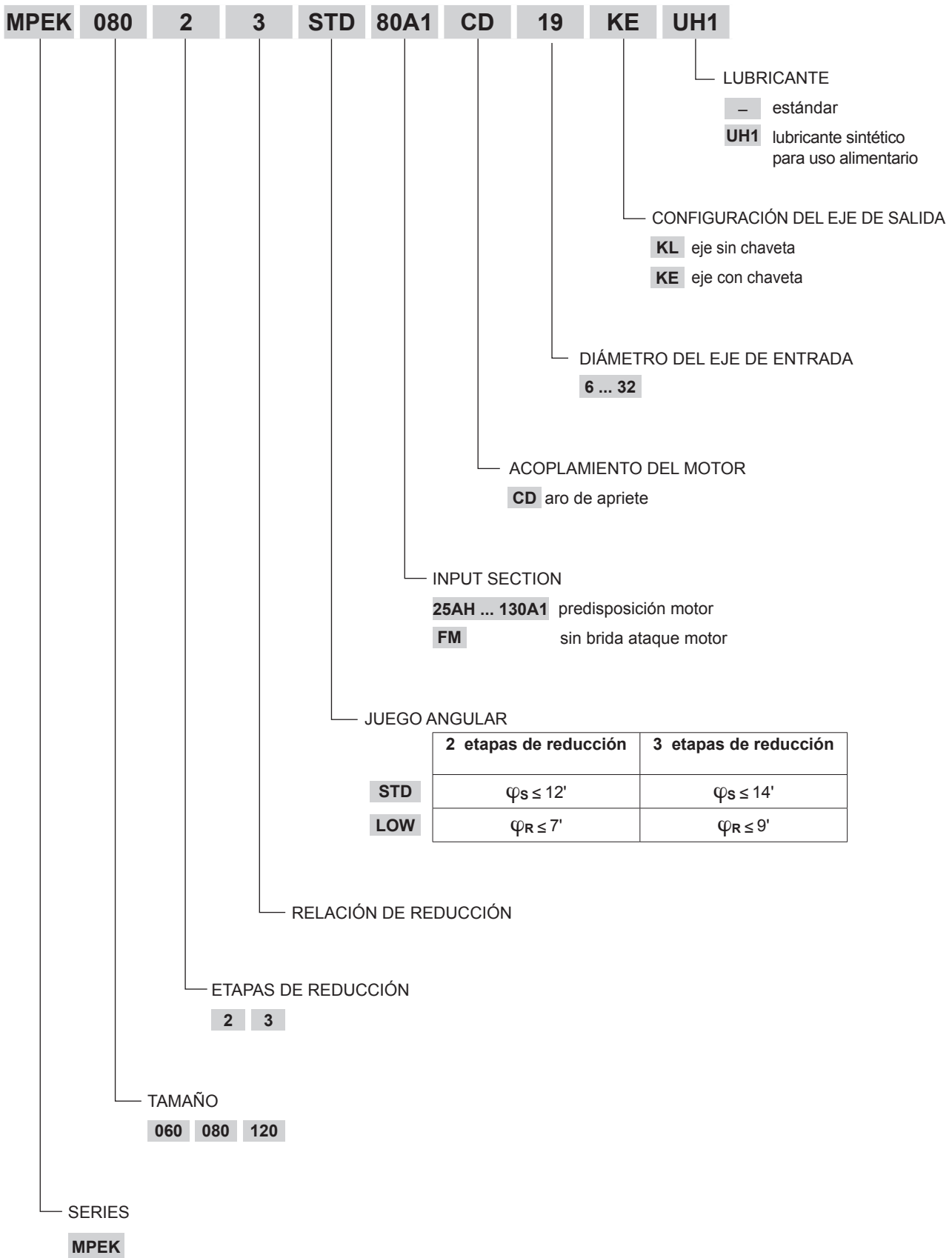
- Disponible con juego estándar (STD) o reducido (LOW):  
 unidades bifásicas: estándar  $\Psi_S \leq 12^\circ$ ; reducido  $\Psi_R \leq 7^\circ$   
 unidades trifásicas: estándar  $\Psi_S \leq 14^\circ$ ; reducido  $\Psi_R \leq 9^\circ$
- Su grado de protección IP54 proporciona protección contra las salpicaduras de líquidos y el polvo.
- Sellos de aceite de la sección de entrada realizados en un compuesto de fluoroelastómero suministrados de fábrica.
- Nivel de presión sonora LP  $\leq 70$  dB(A). Condiciones: distancia 1 m; medida sin carga y velocidad de entrada de  $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ ;  $i=10$ .
- Las unidades se embalan en fábrica con grasa sintética de consistencia NLGI clase 00, en ausencia de contaminación el lubricante no requiere cambios periódicos.
- Temperatura ambiente mín.  $-20^\circ\text{C}$ , máx.  $+30^\circ\text{C}$ . Para temperaturas superiores a  $30^\circ\text{C}$ , considere por favor el factor de disminución de la potencia nominal  $f_T$ .
- La temperatura de la carcasa no debe exceder  $T_{\text{max}} = 90^\circ\text{C}$ .

		Distribución del par nominal $M_{n2}$ [Nm]																	
	[i]	3	4	5	7	9	10	12	15	16	20	25	8	30	35	40	50	70	100
<b>MPEK 060</b>		29	30	25	25	29	18	29	29	30	30	30	30	29	30	30	30	30	18
<b>MPEK 080</b>		40	50	50	50	65	40	65	65	60	60	50	50	65	50	60	50	50	40
<b>MPEK 120</b>		80	105	130	125	155	100	155	155	155	125	125	155	125	155	125	125	100	



MPEK

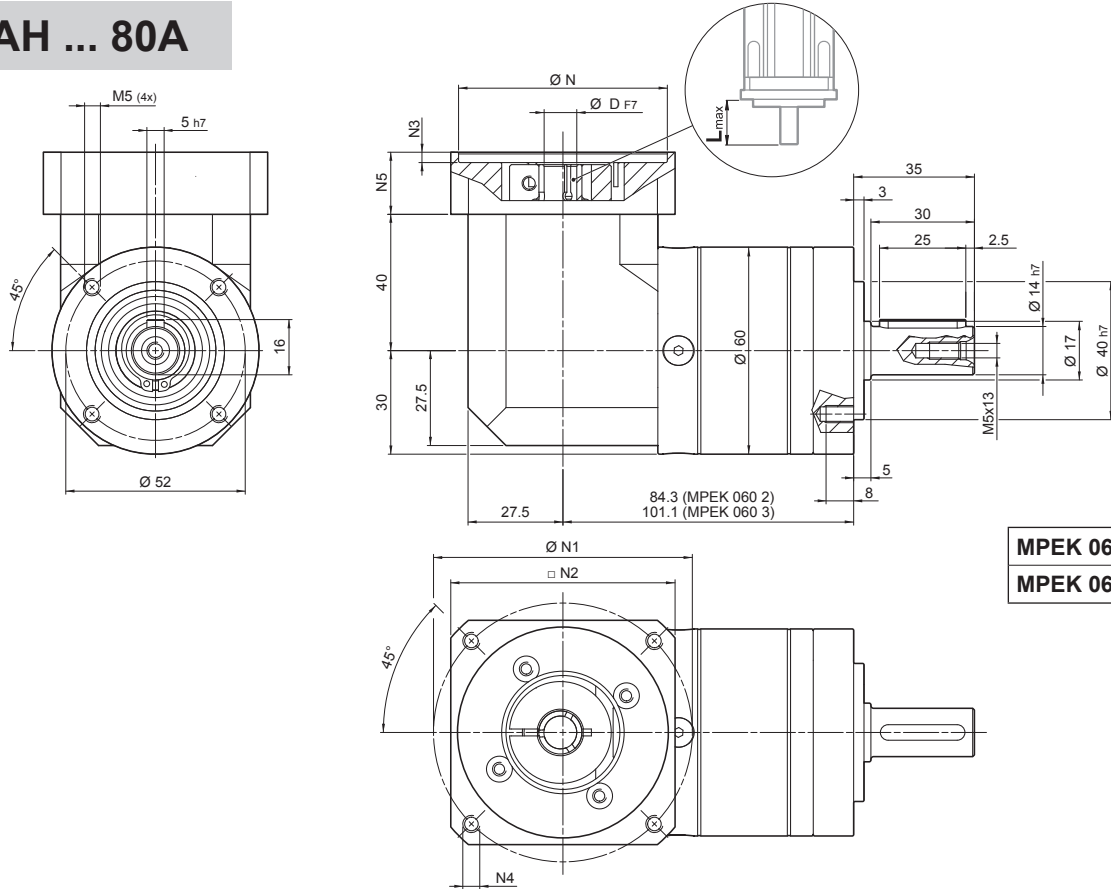
13.1 DESIGNACIÓN



13.2 DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**MPEK 060**

**25AH ... 80A**



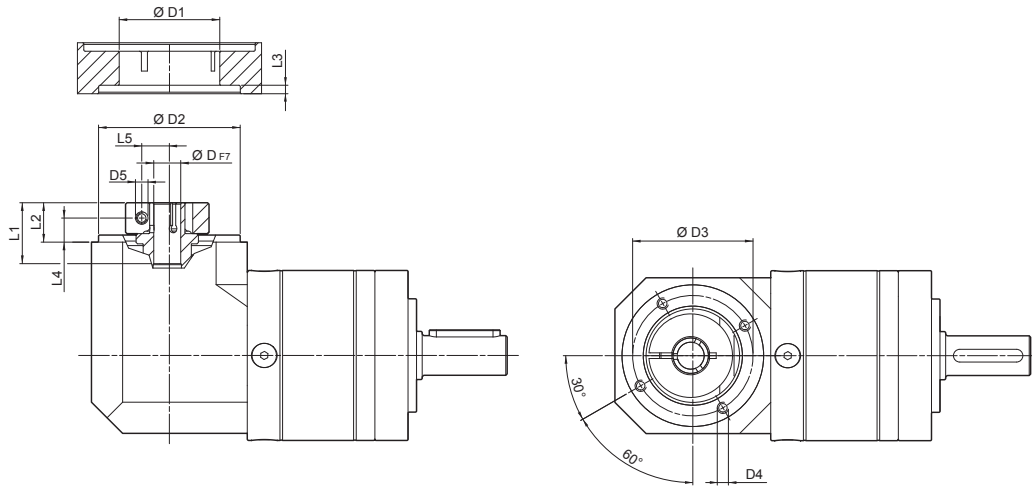
	D											N	N1		N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14		min	max					
<b>25AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	25	39	56					
<b>26AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	26	39	56					
<b>28AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	28	39	56					
<b>30AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	30	39	56					
<b>32AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	32	39	56	65	3.5	4.5	25	25
<b>34AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	34	40	56					
<b>36AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	36	42	56					
<b>39AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	39	45	56					
<b>40AH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	-	40	46	56					
<b>38B</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	38.1	66.6	60	3	M4x10	18	25	
<b>40B</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	40	63	60	3	M4x10	18	25	
<b>50A</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	50	60	60	3	M4x10	18	25	
<b>50B</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	60	3	M5x12	23	30	
<b>50BH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	65	3	5.5	25	32	
<b>50C</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	70	60	3	M4x10	23	30	
<b>55MH</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	55	80	65	2	5.5	16	23	
<b>60A</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	60	75	65	3	M5x12	18	25	
<b>60A1</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	75	65	3	M5x12	23	30	
<b>60B</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	85	75	3	M5x12	23	30	
<b>60C</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	90	75	3	M5x12	23	30	
<b>70A</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	85	75	3	M6x15	23	30	
<b>70B</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	90	75	3	M5x12	23	30	
<b>73A</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	73	98.4	85	3	M5x12	25	32	
<b>80A</b>	6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	80	100	85	3	M6x15	23	30	

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.



# MPEK 060

FM



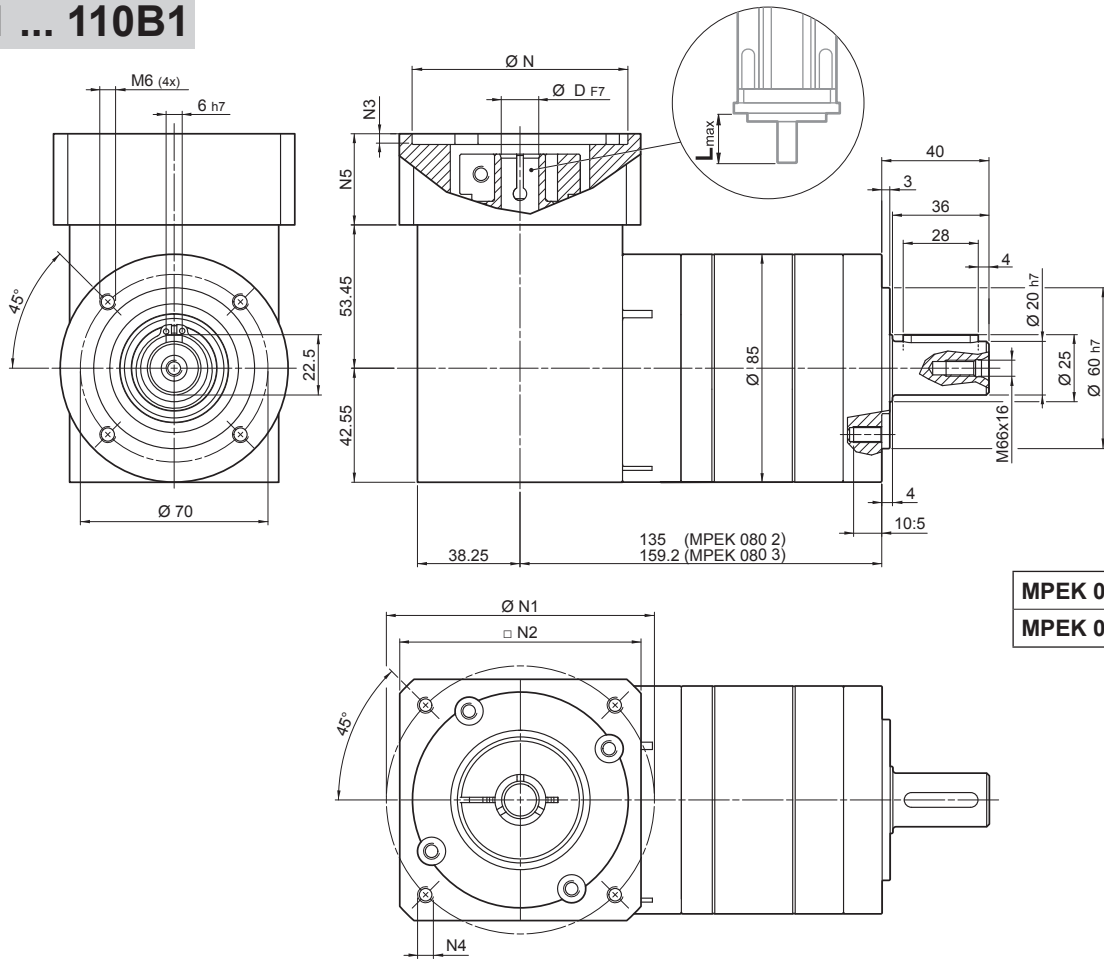
D			D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
6	6.35	7	32.5	50	42.5	M4x8	M4	21.7	13.2	3	8.2	8
8	9	9.52	32.5	50	42.5	M4x8	M4	21.7	13.2	3	8.2	9
11	12	12.7	35.5	50	42.5	M4x8	M4	22	13.5	3	8.5	11
14			35.5	50	42.5	M4x8	M4	25	17	3	10.2	11.5


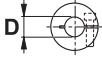
i	M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>S</sub>	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>1 max</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[rpm]	[rpm]	[arcmin]	[arcmin]	$\frac{Nm}{arcmin}$	[N]	[N]	[N]	%	6 ... 10	11 ... 14
MPEK 060 2_3	29	45	60	3300	4000	12'	7'	2.5	200	460	600	94	0.20	0.25
MPEK 060 2_4	30	45	70	3500	5000	12'	7'	2.5	200	460	600	94	0.20	0.22
MPEK 060 2_5	25	40	70	3500	5000	12'	7'	2.5	200	460	600	94	0.18	0.21
MPEK 060 2_7	25	40	70	4000	5000	12'	7'	2.5	200	460	600	94	0.18	0.20
MPEK 060 2_10	18	30	60	4000	6000	12'	7'	2.5	200	460	600	94	0.18	0.19
MPEK 060 3_9	29	55	60	3300	4000	14'	9'	2.5	200	460	600	91	0.21	0.22
MPEK 060 3_12	29	55	70	3300	4000	14'	9'	2.5	200	460	600	91	0.20	0.23
MPEK 060 3_15	29	55	70	3300	4000	14'	9'	2.5	200	460	600	91	0.20	0.22
MPEK 060 3_16	30	45	70	3500	5000	14'	9'	2.5	200	460	600	91	0.19	0.21
MPEK 060 3_20	30	45	70	3500	5000	14'	9'	2.5	200	460	600	91	0.18	0.20
MPEK 060 3_25	30	45	70	3500	5000	14'	9'	2.5	200	460	600	91	0.18	0.20
MPEK 060 3_28	30	45	70	4000	6000	14'	9'	2.5	200	460	600	91	0.18	0.20
MPEK 060 3_30	29	55	60	4000	6000	14'	9'	2.5	200	460	600	91	0.19	0.20
MPEK 060 3_35	30	45	70	4000	6000	14'	9'	2.5	200	460	600	91	0.19	0.20
MPEK 060 3_40	30	45	70	4000	6000	14'	9'	2.5	200	460	600	91	0.18	0.19
MPEK 060 3_50	30	45	70	4000	6000	14'	9'	2.5	200	460	600	91	0.18	0.19
MPEK 060 3_70	30	45	70	4000	6000	14'	9'	2.5	200	460	600	91	0.18	0.19
MPEK 060 3_100	18	30	60	4000	6000	14'	9'	2.5	200	460	600	91	0.18	0.19

MPEK

# MPEK 080

## 40B1 ... 110B1



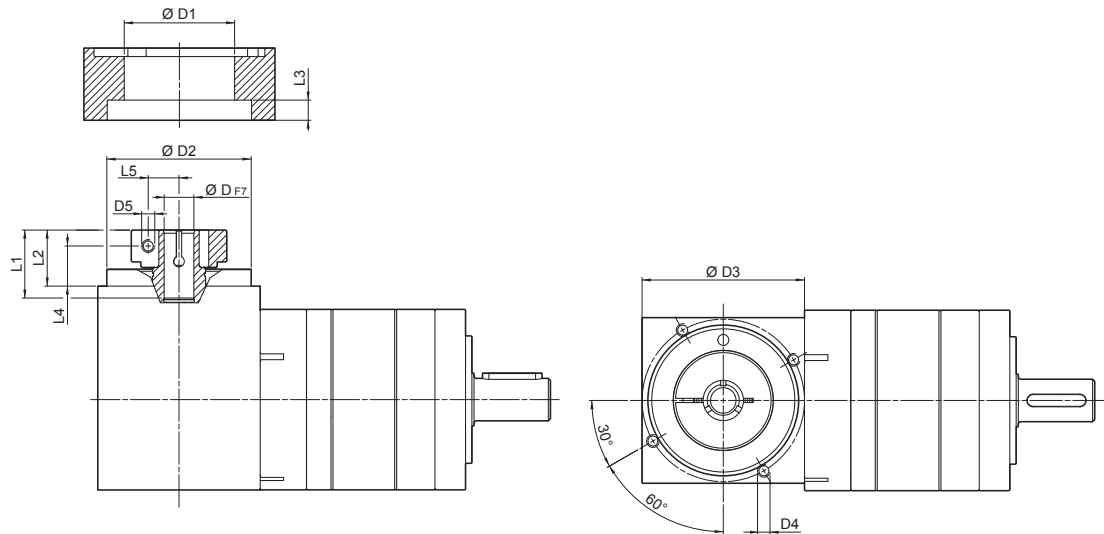
												N	N1	N2	N3	N4	N5	Lmax	
	D	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-								-
40B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	40	63	80	4	M4x12	34	40	
45A	8	9	9.52	11	12	12.7	-	-	-	-	-	45	63	80	4	M4x12	34	40	
50B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	M5x16	34	40	
50BH1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	5.5	34	40	
50C1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	70	80	4	M4x10	34	40	
50D	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	95	80	4	M6x20	34	40	
55A	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	55.5	125.7	105	4	M6x20	34	40
60A2	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	80	4	M5x16	34	40	
60AH2	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	90	4	6.5	34	40	
60B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	85	80	4	M5x16	34	40	
60C1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	90	80	4	M5x16	34	40	
70A1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	80	4	M6x20	34	40
70AH1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	90	4	6.5	34	40
70B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	90	80	4	M5x16	34	40
73A1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	73	98.4	85	4	M5x16	34	40	
80A1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	80	100	90	4	M6x16	34	40
95A	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	115	100	4	M8x20	34	40
95B	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	130	115	4	M8x20	34	40
110A	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	130	115	4	M8x20	34	40
110B	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	44	50
110B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	54	60

MPEK

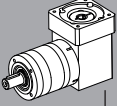
Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# MPEK 080

FM



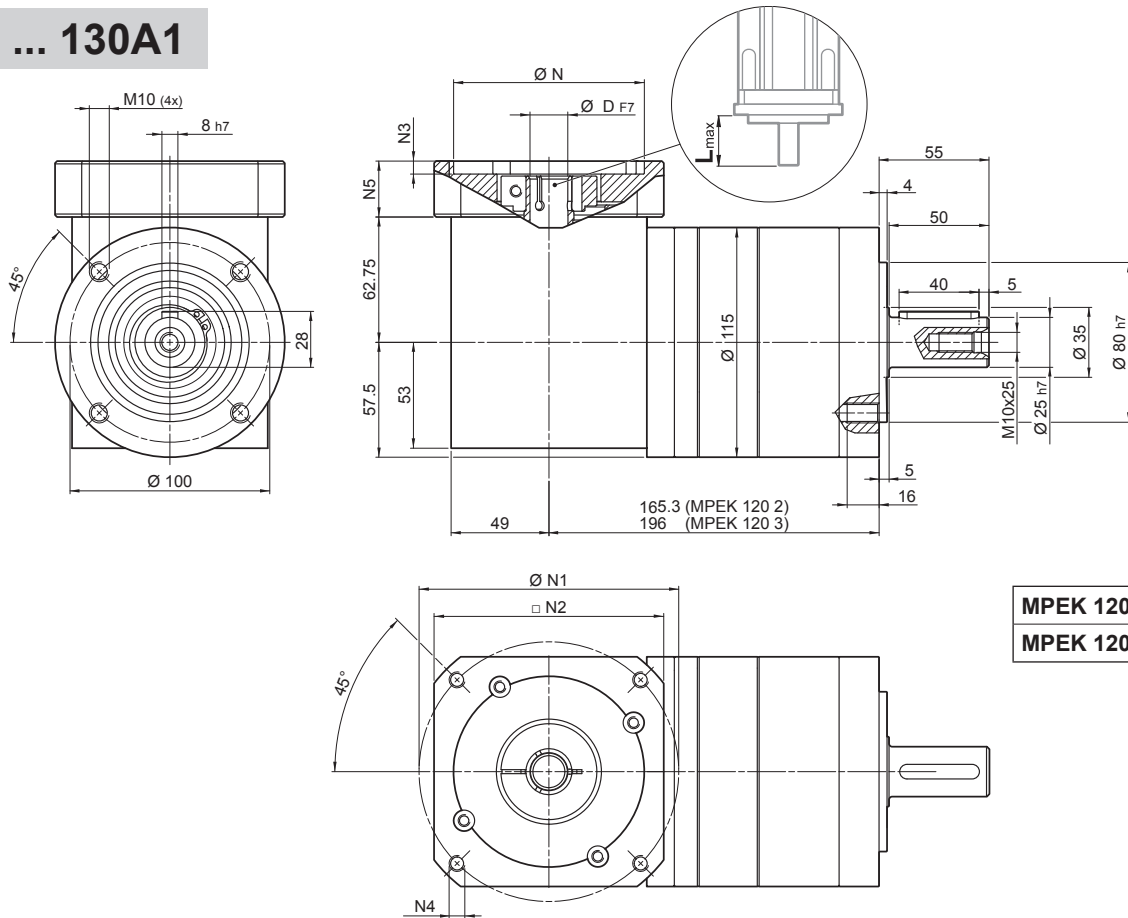
D				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
8	9	9.52		38	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	10.5
11	12	12.7		43	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	12.5
14	15.875	16	17	48	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	14.5
19	19.05			51	68	76.5	M6x10	M6	34	26.8	9.5	18.8	16.5

 i	M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>1 max</sub>	φ <sub>S</sub>	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>1 max</sub>	R <sub>2 max</sub>	A <sub>2 max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[rpm]	[rpm]	[arcmin]	[arcmin]	$\left[ \frac{\text{Nm}}{\text{arcmin}} \right]$	[N]	[N]	[N]	%	8 ... 12.7	14 ... 19.05
MPEK 080 2_3	40	60	150	2900	3500	12'	7'	11	400	900	1200	94	0.67	0.79
MPEK 080 2_4	50	80	160	3100	4500	12'	7'	11	400	900	1200	94	0.62	0.75
MPEK 080 2_5	50	80	160	3200	4500	12'	7'	8	400	900	1200	94	0.61	0.74
MPEK 080 2_7	50	80	160	4000	6000	12'	7'	8	400	900	1200	94	0.58	0.73
MPEK 080 2_10	40	70	150	4000	6000	12'	7'	8	400	900	1200	94	0.60	0.72
MPEK 080 3_9	65	120	150	2900	3500	14'	9'	11.5	400	900	1200	91	0.66	0.68
MPEK 080 3_12	65	120	160	3100	3500	14'	9'	11.5	400	900	1200	91	0.75	0.76
MPEK 080 3_15	65	120	160	3200	3500	14'	9'	11.5	400	900	1200	91	0.74	0.75
MPEK 080 3_16	60	110	160	3100	4500	14'	9'	11.5	400	900	1200	91	0.65	0.73
MPEK 080 3_20	60	110	160	3200	4500	14'	9'	11.5	400	900	1200	91	0.64	0.73
MPEK 080 3_25	50	100	160	3200	4500	14'	9'	8.5	400	900	1200	91	0.64	0.77
MPEK 080 3_28	50	100	160	4000	6000	14'	9'	8.5	400	900	1200	91	0.59	0.72
MPEK 080 3_30	65	120	150	4000	6000	14'	9'	11.5	400	900	1200	91	0.60	0.72
MPEK 080 3_35	50	100	160	4000	6000	14'	9'	8.5	400	900	1200	91	0.60	0.72
MPEK 080 3_40	60	110	160	4000	6000	14'	9'	11.5	400	900	1200	91	0.60	0.72
MPEK 080 3_50	50	100	160	4000	6000	14'	9'	8.5	400	900	1200	91	0.59	0.71
MPEK 080 3_70	50	100	160	4000	6000	14'	9'	8.5	400	900	1200	91	0.59	0.71
MPEK 080 3_100	40	70	150	4000	6000	14'	9'	8.5	400	900	1200	91	0.59	0.71

MPEK

# MPEK 120

## 50D ... 130A1

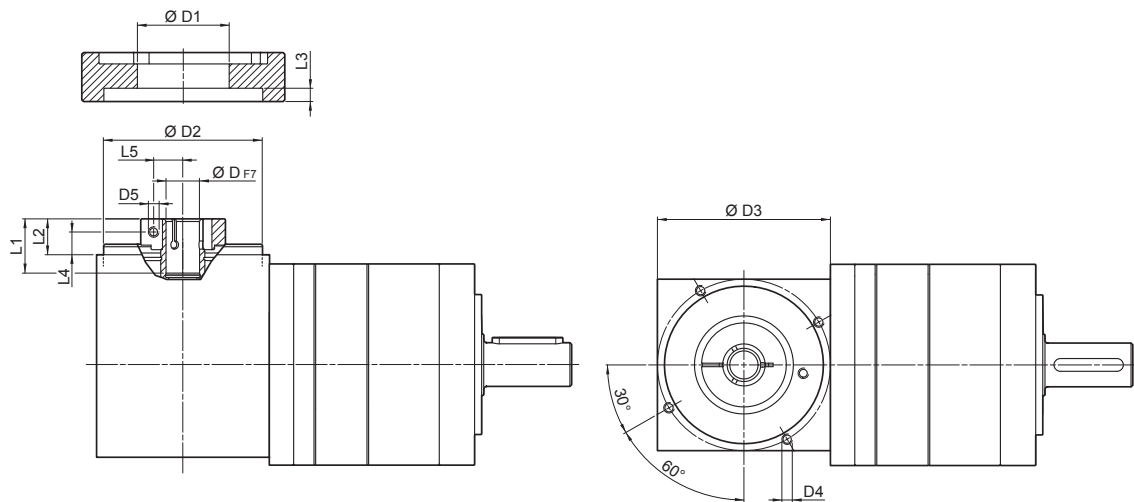


											N	N1	N2	N3	N4	N5	Lmax		
<b>50D</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	50	95	100	5	M6x14	28	40
<b>55A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	55	125.7	105	5	M6x16	28	40
<b>60A2</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	60	75	100	6.5	M5x14	28	40
<b>60AH2</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	60	75	100	4	6.5	33	40
<b>60B1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	60	85	100	6.5	M5x14	28	40
<b>70A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	70	85	100	6.5	M6x14	28	40
<b>70AH1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	70	85	100	4	6.5	33	40
<b>70B1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	70	90	100	6.5	M5x12	28	40
<b>80A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	80	100	100	6.5	M6x16	28	40
<b>80AH1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	80	100	100	4	6.5	33	40
<b>95A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	95	115	100	6.5	M8x18	28	40
<b>95A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	95	115	100	6.5	M8x18	38	50
<b>95B</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	95	130	115	6.5	M8x18	28	40
<b>110A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	-	-	-	-	110	130	115	6.5	M8x18	28	40
<b>110A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	110	130	115	6.5	M8x20	38	50
<b>110B</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	110	145	120	6.5	M8x20	38	50
<b>110B1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	28	-	110	145	120	6.5	M8x20	48	60
<b>130A</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	-	-	130	165	140	6.5	M10x20	38	50
<b>130A1</b>	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	28	32	130	165	140	6.5	M10x25	48	60

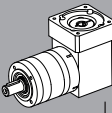
Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# MPEK 120

FM



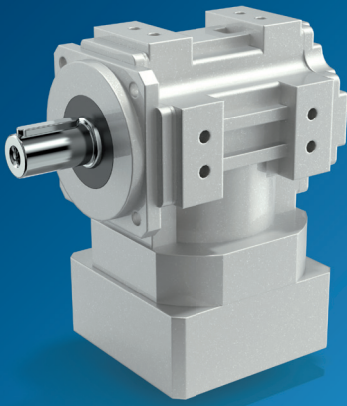
D				D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5
11	12	12.7		43	90	98	M6x15	M6	33.5	20	7.6	12	12.5
14	15	15.875 16		48	90	98	M6x15	M6	33.5	20	7.6	12.5	14.5
19				51	90	98	M6x15	M6	33.5	23	7.6	12.5	16.5
22	24			56.5	90	98	M6x15	M6	36.5	23	7.6	14	19
28				67	90	98	M6x15	M8	36.5	23	7.6	14	22.5
32				71	90	98	M6x15	M8	38	24.5	7.6	15.5	24.5

	i	M <sub>n2</sub>	M <sub>a2</sub>	M <sub>p2</sub>	n <sub>1N</sub>	n <sub>1max</sub>	φ <sub>S</sub>	φ <sub>R</sub>	C <sub>t</sub>	R <sub>1max</sub>	R <sub>2max</sub>	A <sub>2max</sub>	η	J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]			
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	[rpm]	[rpm]	[arcmin]	[arcmin]	$\frac{Nm}{arcmin}$	[N]	[N]	[N]	%	11 ... 12.7	14 ... 19	22 ; 24	28 ; 32
MPEK 090 2_3		80	120	300	3000	4000	12'	7'	23.4	600	2000	2500	94	1.85	1.92	2.33	3.07
MPEK 120 2_4		105	160	360	3000	4500	12'	7'	23.4	600	2000	2500	94	1.14	1.89	1.52	2.35
MPEK 120 2_5		130	195	360	3000	4500	12'	7'	20.4	600	2000	2500	94	1.07	1.21	1.34	2.08
MPEK 120 2_7		125	240	360	3500	4500	12'	7'	20.4	600	2000	2500	94	0.98	1.14	1.37	2.00
MPEK 120 2_10		100	160	300	3500	5000	12'	7'	20.4	600	2000	2500	94	0.94	1.09	1.23	1.95
MPEK 120 3_9		155	180	300	3000	4000	14'	9'	23.4	600	2000	2500	91	1.76	1.86	2.18	2.92
MPEK 120 3_12		155	300	360	3000	4000	14'	9'	23.4	600	2000	2500	91	1.60	1.75	2.14	2.84
MPEK 120 3_15		155	300	360	3000	4000	14'	9'	23.4	600	2000	2500	91	1.57	1.73	2.10	2.84
MPEK 120 3_16		155	300	360	3000	4500	14'	9'	23.4	600	2000	2500	91	1.02	1.18	1.40	2.24
MPEK 120 3_20		155	300	360	3000	4500	14'	9'	23.4	600	2000	2500	91	1.20	1.35	1.48	2.22
MPEK 120 3_25		125	240	360	3000	4500	14'	9'	20.4	600	2000	2500	91	1.13	1.29	1.42	2.15
MPEK 120 3_28		125	240	360	3500	5000	14'	9'	23.4	600	2000	2500	91	0.93	1.10	1.17	1.94
MPEK 120 3_30		155	300	300	3500	5000	14'	9'	23.4	600	2000	2500	91	0.93	1.08	1.22	2.05
MPEK 120 3_35		125	240	360	3500	5000	14'	9'	20.4	600	2000	2500	91	1.02	1.17	1.31	1.93
MPEK 120 3_40		155	300	360	3500	5000	14'	9'	23.4	600	2000	2500	91	0.96	1.11	1.25	1.98
MPEK 120 3_50		125	240	360	3500	5000	14'	9'	20.4	600	2000	2500	91	0.96	1.11	1.25	1.98
MPEK 120 3_70		125	240	360	3500	5000	14'	9'	20.4	600	2000	2500	91	0.92	1.06	1.21	1.93
MPEK 120 3_100		100	160	300	3500	5000	14'	9'	20.4	600	2000	2500	91	0.92	1.06	1.21	1.93

MPEK



# Línea Effective



## Serie KR

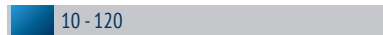
La serie flexible KR representa una alternativa para las aplicaciones que necesitan un ahorro de espacio y de niveles de precisión medio. Viene en varias configuraciones como eje macizo/hueco, extensión del eje simple/doble, versión con disco de contracción o con brida.

### Beneficios principales

- Solución ahorro de espacio
- Juego optimizado
- Amplia variedad de configuraciones
- Rodamientos reforzados opcionales

### Principales características

- Par nominal de salida (Nm)



- Juego de torsión (minutos de arco)



- Rigidez de torsión (Nm)



### Clase de protección

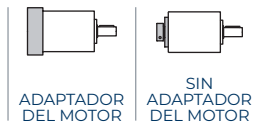
- IP65

### Tamaños de bastidor

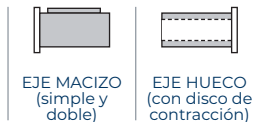
- 10
- 20
- 30
- 40

### Opciones principales

- Versiones de entrada



- Versiones ejes de salida



- Tipo de servicio



- Versiones de rodamientos



## 14 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LA SERIE KR

Los reductores helicoidales de la serie KR son fabricados bajo las más estrictas especificaciones de calidad, están diseñados para aplicaciones de alta dinámica y precisión donde el espacio y el peso son factores fundamentales.

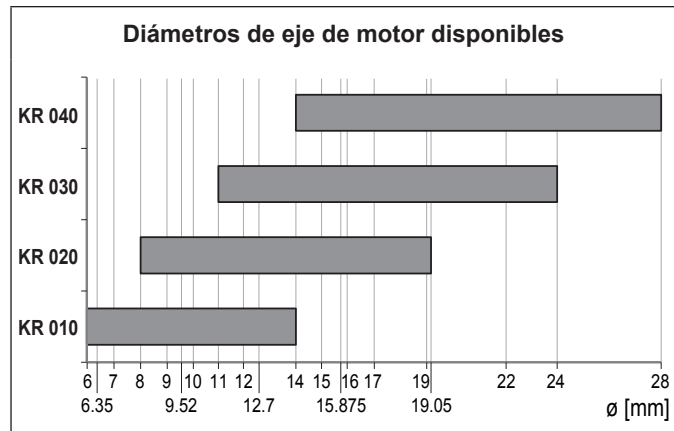
Dispone de numerosas opciones en catálogo en cuanto a configuraciones de eje de salida que facilitan su instalación e integración en cualquier sistema.

- Disponibles solo con una opción de juego angular ( $\Psi_s \leq 8'$ )
- Relaciones de reducción:  $i = 1, 2, 5$
- Los rodamientos para cargas radiales (SB) son estándar, de forma opcional se pueden suministrar cónicos (HB)
- Grado de protección IP65
- Sellos de aceite del fluoroelastómero compuesto como estándar
- Baja rumorosidad  $L_P \leq 70$  dB(A). Condiciones: distancia 1 m; medido sin carga y con una velocidad de entrada de  $n_1 = 3000$  min<sup>-1</sup>
- Lubricación optimizada para el tipo de servicio especificado en el pedido, en ausencia de contaminación del lubricante no se requiere cambios periódicos.

Tipo de servicio	KR 010 ... KR 040
S1 (continuo)	Aceite sintético viscosidad ISO VG 220
S5 (intermitente)	Grasa NLGI con grado de consistencia 00

- Temperatura ambiente min -20°C, max +30°C. Para temperaturas superiores a 30°C considere una desclasificación  $f_T$ .
- La temperatura de la carcasa externa no debe superar  $T_{max} = 90^\circ\text{C}$ .

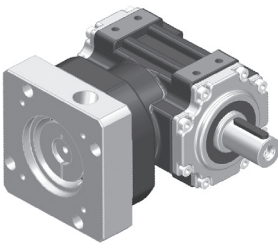
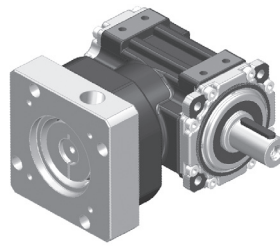
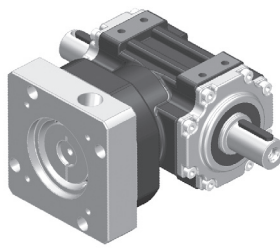
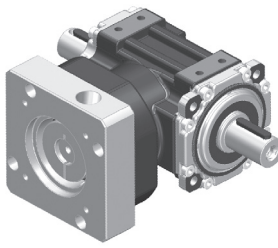
Distribución del par nominal		$M_{n2}$ [Nm]		
[i]	1	2	5	
KR 010	10	7	3	
KR 020	24	15	10	
KR 030	55	37	22	
KR 040	120	85	45	



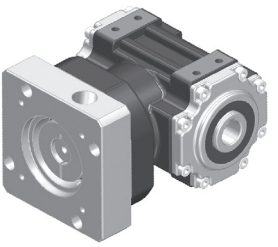
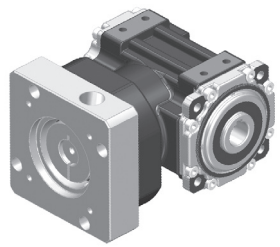
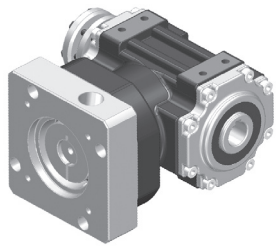
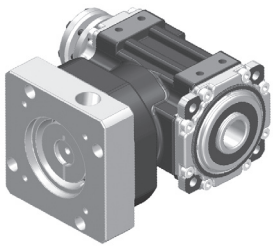


### 14.1 VERSIONES

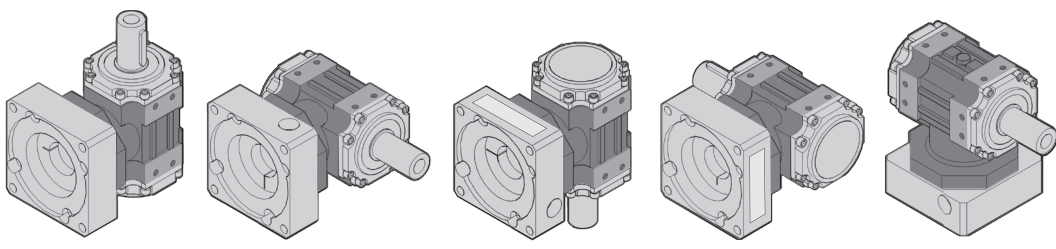
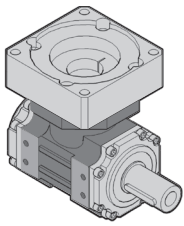
#### Eje macizo

LP	LPF	LD	LDF
			
Extensión simple	extensión simple + brida	extensión doble	extensión doble + brida

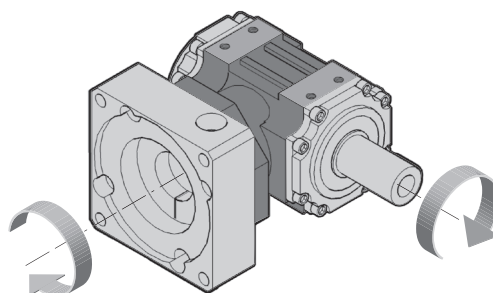
#### Eje hueco

H	HF	S	SF
			
con chaveta (KR 030...KR 040)	eje con chaveta + brida (KR 030...KR 040)	con aro de apriete	con aro de apriete + brida

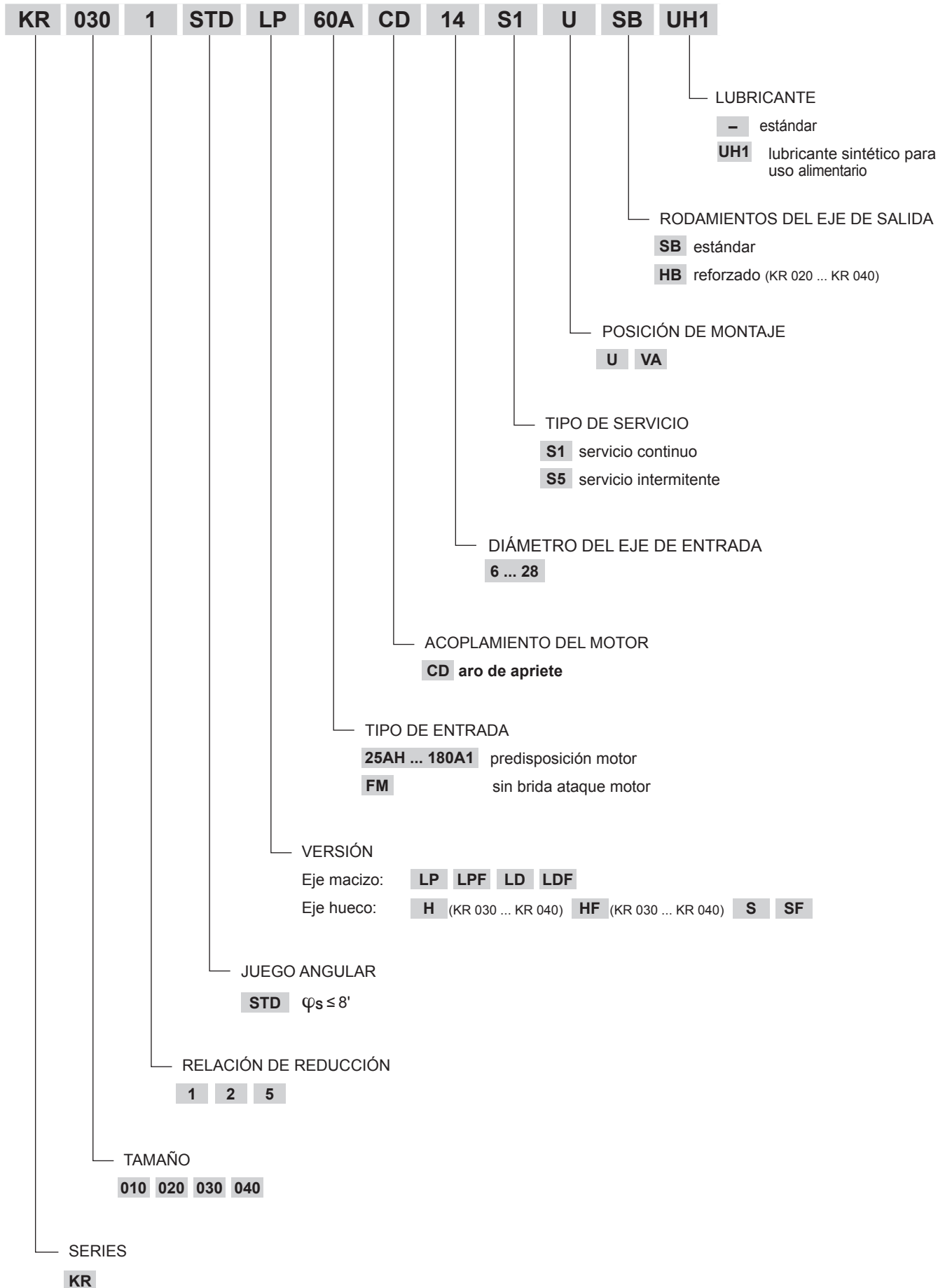
### 14.2 POSICIONES DE MONTAJE

U	VA
	

### 14.3 ROTACIÓN DEL EJE COORDINADA



**14.4 DESIGNACIÓN**



### 14.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

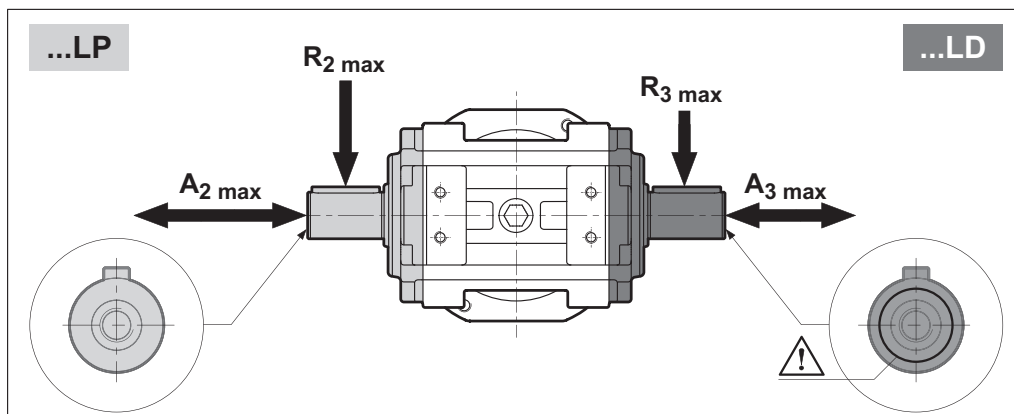
KR 010								
	$M_{n2}$ [Nm]	$M_{a2}$ [Nm]	$M_{p2}$ [Nm]	$C_t$ [ $\frac{Nm}{arcmin}$ ]	$n_1$ [min <sup>-1</sup> ]	$n_{1 max}$ [min <sup>-1</sup> ]	$\varphi_s$ [arcmin]	$\eta$ %
<b>i = 1</b>	10	14	20	0.5	2000	4000	8'	97
<b>i = 2</b>	7	10	15	0.4	2500	5000		
<b>i = 5</b>	3	4	6	0.2	3000	5000		

KR 020								
	$M_{n2}$ [Nm]	$M_{a2}$ [Nm]	$M_{p2}$ [Nm]	$C_t$ [ $\frac{Nm}{arcmin}$ ]	$n_1$ [min <sup>-1</sup> ]	$n_{1 max}$ [min <sup>-1</sup> ]	$\varphi_s$ [arcmin]	$\eta$ %
<b>i = 1</b>	24	35	50	1.4	2000	4000	8'	97
<b>i = 2</b>	15	21	30	1.1	2500	5000		
<b>i = 5</b>	10	13	20	0.7	3000	5000		

KR 030								
	$M_{n2}$ [Nm]	$M_{a2}$ [Nm]	$M_{p2}$ [Nm]	$C_t$ [ $\frac{Nm}{arcmin}$ ]	$n_1$ [min <sup>-1</sup> ]	$n_{1 max}$ [min <sup>-1</sup> ]	$\varphi_s$ [arcmin]	$\eta$ %
<b>i = 1</b>	55	75	110	4	1500	3500	8'	97
<b>i = 2</b>	37	52	75	3	2000	4500		
<b>i = 5</b>	22	29	45	2	2800	4500		

KR 040								
	$M_{n2}$ [Nm]	$M_{a2}$ [Nm]	$M_{p2}$ [Nm]	$C_t$ [ $\frac{Nm}{arcmin}$ ]	$n_1$ [min <sup>-1</sup> ]	$n_{1 max}$ [min <sup>-1</sup> ]	$\varphi_s$ [arcmin]	$\eta$ %
<b>i = 1</b>	120	170	240	11	1500	3500	8'	97
<b>i = 2</b>	85	120	170	9	2000	4500		
<b>i = 5</b>	45	60	90	5	2500	4500		


El valor de la rigidez se refiere a la versión LP





	...LP			...LD		
	$R_{2 max}$ [N]	$A_{2 max}$ [N]	$A_{2' max}$ [N]	$R_{3 max}$ [N]	$A_{3 max}$ [N]	$A_{3' max}$ [N]
<b>KR 010</b> SB	1000	—	200	500	—	100
<b>KR 020</b> SB	1500	—	300	750	—	150
<b>KR 020</b> HB	3000	1500	600	3000	1500	600
<b>KR 030</b> SB	2000	—	400	1000	—	200
<b>KR 030</b> HB	4000	2000	800	4000	2000	800
<b>KR 040</b> SB	3000	—	600	1500	—	300
<b>KR 040</b> HB	5500	2750	1100	5500	2750	1100


**14.6 MOMENTO DE INERCIA**

**14.6.1 KR 010...KR 040 con rodamientos estándar de bolas - SB**

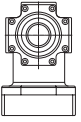

KR 010			
		J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
		D	
SB 		6 ≤ D ≤ 9.52	10 ≤ D ≤ 14
i = 1	S, SF	0.52	0.52
	LP, LPF	0.38	0.38
	LD, LDF	0.39	0.39
i = 2	S, SF	0.27	0.29
	LP, LPF	0.24	0.25
	LD, LDF	0.24	0.25
i = 5	S, SF	0.20	0.21
	LP, LPF	0.19	0.21
	LD, LDF	0.19	0.21

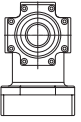

KR 020			
		J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
		D	
SB 		8 ≤ D ≤ 12.7	14 ≤ D ≤ 19.05
i = 1	S, SF	1.61	1.80
	LP, LPF	1.34	1.52
	LD, LDF	1.37	1.55
i = 2	S, SF	0.86	1.05
	LP, LPF	0.80	0.98
	LD, LDF	0.80	0.99
i = 5	S, SF	0.66	0.84
	LP, LPF	0.64	0.83
	LD, LDF	0.65	0.83

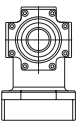

KR 030				
		J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]		
		D		
SB 		11 ≤ D ≤ 12.7	14 ≤ D ≤ 19	22 ≤ D ≤ 24
i = 1	H, HF	4.37	4.45	4.64
	S, SF	5.00	5.08	5.27
	LP, LPF	4.70	4.78	4.97
	LD, LDF	4.63	4.71	4.90
i = 2	H, HF	2.04	2.12	2.31
	S, SF	2.20	2.28	2.47
	LP, LPF	2.12	2.20	2.39
	LD, LDF	2.11	2.19	2.37
i = 5	H, HF	1.47	1.55	1.74
	S, SF	1.50	1.57	1.76
	LP, LPF	1.48	1.56	1.75
	LD, LDF	1.48	1.56	1.75

KR 040				
		J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]		
		D		
SB 		14 ≤ D ≤ 19	22 ≤ D ≤ 24	D = 28
i = 1	H, HF	17.19	17.37	17.77
	S, SF	20.46	20.65	21.05
	LP, LPF	18.21	18.40	18.80
	LD, LDF	18.90	19.08	19.48
i = 2	H, HF	4.47	4.65	5.06
	S, SF	5.29	5.47	5.87
	LP, LPF	4.73	4.91	5.31
	LD, LDF	4.90	5.08	5.48
i = 5	H, HF	5.23	5.42	5.82
	S, SF	5.36	5.55	5.95
	LP, LPF	5.27	5.46	5.86
	LD, LDF	5.30	5.49	5.89

14.6.2 KR 020...KR 040 con rodamientos de rodillos cónicos - HB

KR 020			
 HB 		J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]	
		8 ≤ D ≤ 12.7	14 ≤ D ≤ 19.05
i = 1	S, SF	1.87	2.06
	LP, LPF	1.60	1.78
	LD, LDF	1.62	1.81
i = 2	S, SF	0.93	1.12
	LP, LPF	0.86	1.05
	LD, LDF	0.87	1.05
i = 5	S, SF	0.67	0.85
	LP, LPF	0.66	0.84
	LD, LDF	0.66	0.84

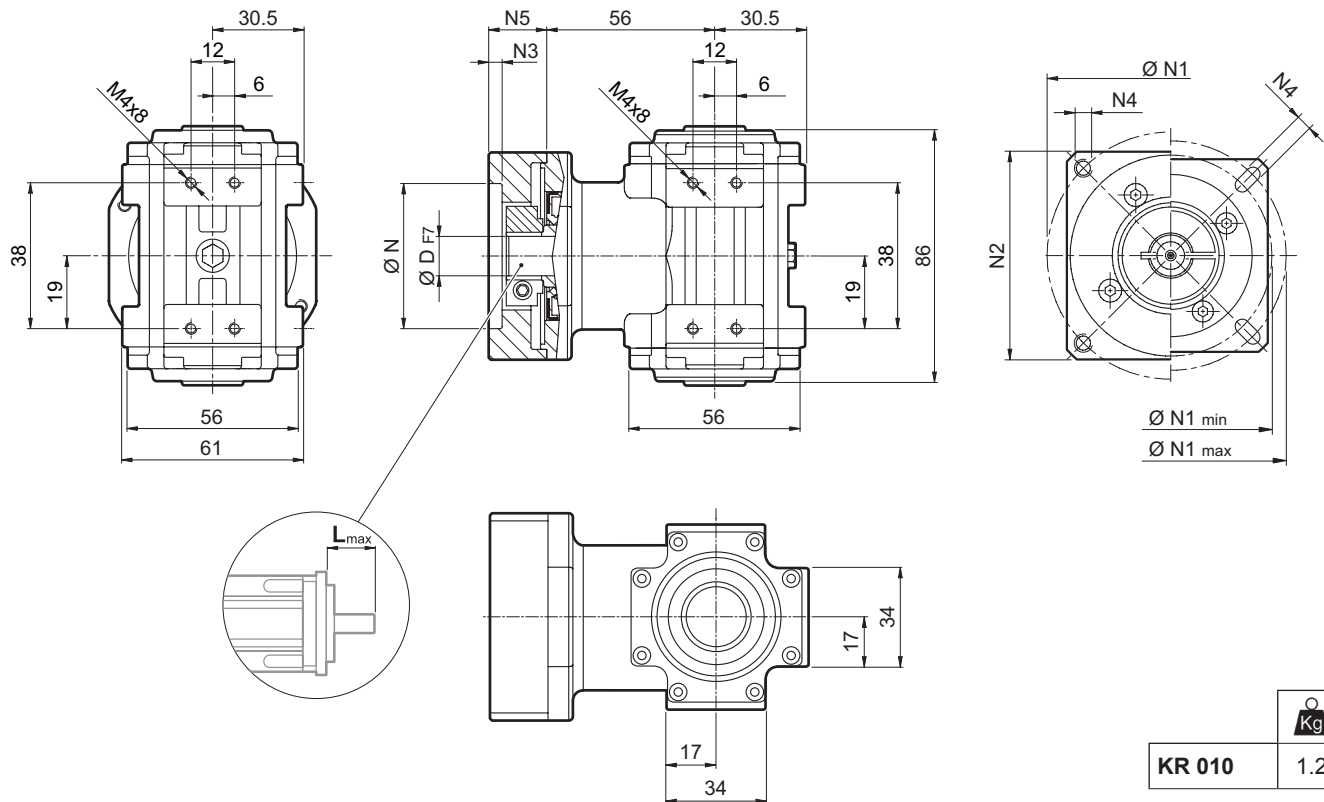
KR 030				
 HB 		J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]		
		11 ≤ D ≤ 12.7	14 ≤ D ≤ 19	22 ≤ D ≤ 24
i = 1	H, HF	5.48	5.56	5.75
	S, SF	6.11	6.19	6.38
	LP, LPF	5.81	5.89	6.08
	LD, LDF	5.74	5.82	6.01
i = 2	H, HF	2.92	3.00	3.19
	S, SF	3.08	3.16	3.35
	LP, LPF	3.01	3.09	3.27
	LD, LDF	2.99	3.07	3.26
i = 5	H, HF	1.51	1.59	1.78
	S, SF	1.54	1.62	1.81
	LP, LPF	1.53	1.61	1.80
	LD, LDF	1.53	1.60	1.79

KR 040				
 HB 		J <sub>G</sub> [kgcm <sup>2</sup> ]		
		14 ≤ D ≤ 19	22 ≤ D ≤ 24	D = 28
i = 1	H, HF	18.82	19.01	19.41
	S, SF	22.10	22.28	22.69
	LP, LPF	19.85	20.04	20.44
	LD, LDF	20.53	20.72	21.12
i = 2	H, HF	4.88	5.06	5.47
	S, SF	5.70	6.28	6.28
	LP, LPF	5.13	5.72	5.72
	LD, LDF	5.31	5.89	5.89
i = 5	H, HF	5.30	5.48	5.89
	S, SF	5.43	6.02	6.02
	LP, LPF	5.34	5.93	5.93
	LD, LDF	5.37	5.95	5.95

14.7 DIMENSIONES

KR 010

25AH ... 80A



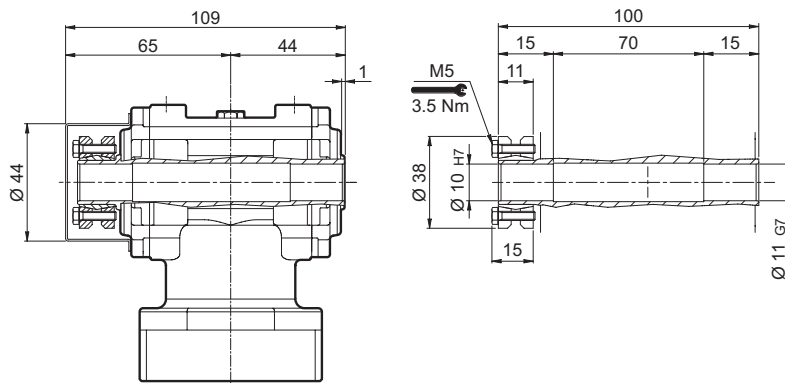
KR 010	
	1.2

	D											N	N1		N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
		6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-		-	min					
25AH		6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	25	39	56	65	3.5	4.5	25	25
26AH		6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	26	39	56					
28AH		6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	28	39	56					
30AH		6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	30	39	56					
32AH		6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	32	39	56					
34AH		6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	34	40	56					
36AH		6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	36	42	56					
39AH		6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	39	45	56					
40AH		6	6.35	7	8	9	9.52	-	-	-	-	40	46	56					
38B		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	38.1	66.6	60	3	M4x10	18	25
40B		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	40	63	60	3	M4x10	18	25
50A		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	50	60	60	3	M4x10	18	25
50B		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	60	3	M5x12	23	30
50BH		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	65	65	3	5.5	25	32
50C		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	50	70	60	3	M4x10	23	30
55MH		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	55	80	65	2	5.5	16	23
60A		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	-	60	75	65	3	M5x12	18	25
60A1		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	75	65	3	M5x12	23	30
60B		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	85	75	3	M5x12	23	30
60C		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	60	90	75	3	M5x12	23	30
70A		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	85	75	3	M6x15	23	30
70B		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	70	90	75	5	M5x12	23	30
73A		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	73	98.4	85	3	M5x12	25	32
80A		6	6.35	7	8	9	9.52	10	11	12	12.7	14	80	100	85	3	M6x15	23	30

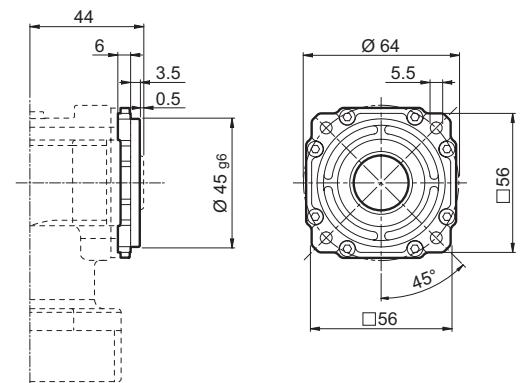
Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# KR 010

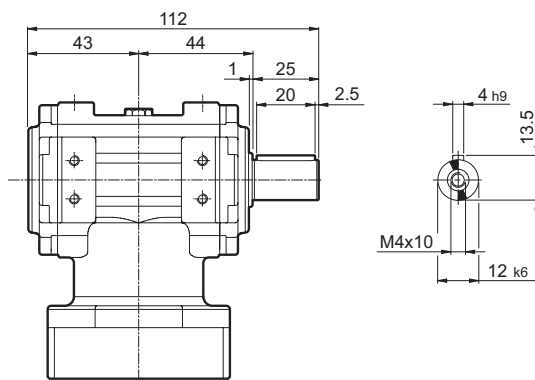
**KR 010... S**



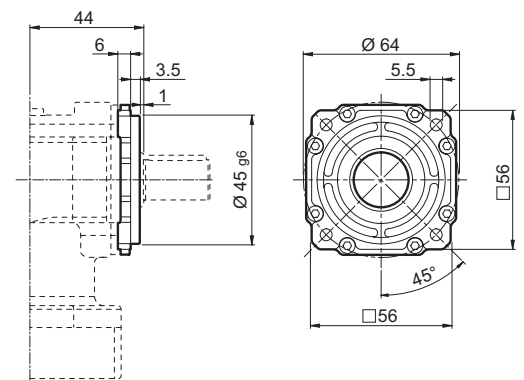
**KR 010... SF**



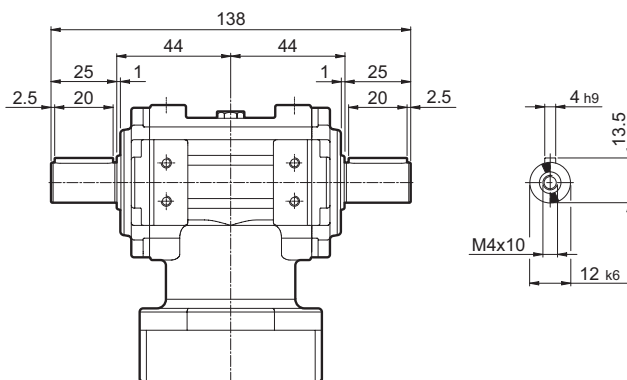
**KR 010... LP**



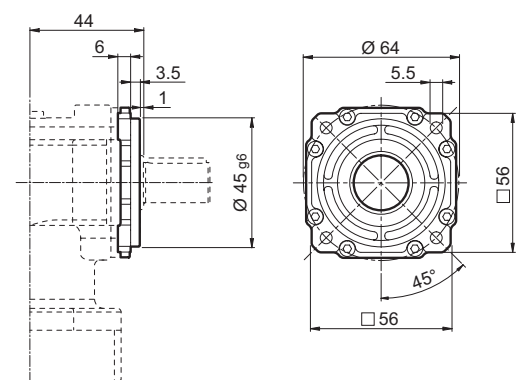
**KR 010... LPF**



**KR 010... LD**

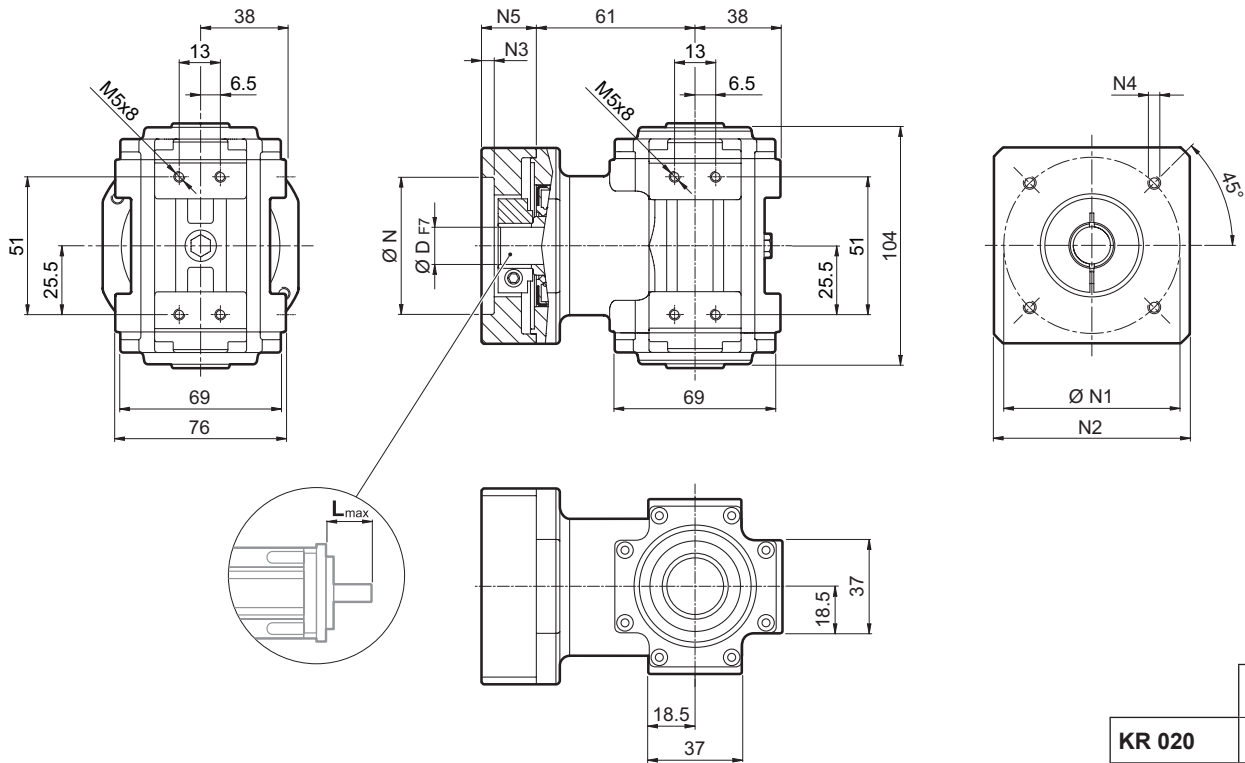


**KR 010... LDF**



# KR 020

## 40B1 ... 110B1



KR 020	
	2.6

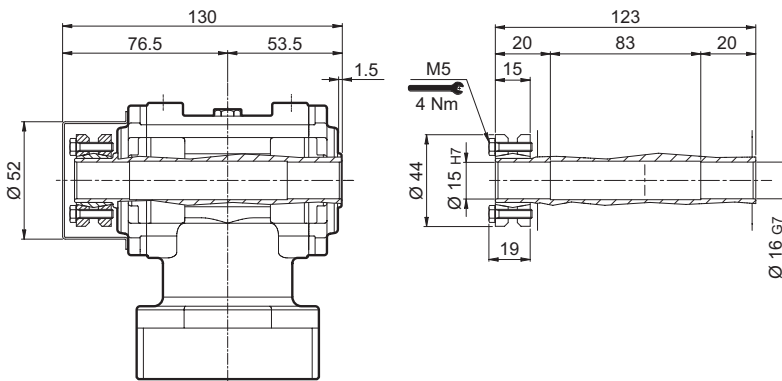
												N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>	
	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-								
40B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	40	63	80	4	M4x10	34	40	
45A	8	9	9.52	11	12	12.7	-	-	-	-	-	45	63	80	4	M4x10	34	40	
50B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	M5x16	34	40	
50BH1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	65	80	4	5.5	34	40	
50C1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	70	80	4	M4x10	34	40	
50D	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	50	95	80	4	M6x10	34	40	
55A	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	55.5	125.7	105	4	M6x16	34	40
60A2	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	80	4	M5x16	34	40	
60AH2	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	60	75	90	4	5.5	34	40	
60B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	85	80	4	M5x16	34	40	
60C1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	-	-	60	90	80	4	M5x16	34	40	
70A1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	80	4	M6x20	34	40
70AH1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	85	90	4	6.5	34	40
70B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	70	90	80	4	M5x16	34	40
73A1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	-	-	-	-	73	98.4	85	4	M5x16	34	40	
80A1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	80	100	90	4	M6x16	34	40
95A	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	115	100	4	M8x20	34	40
95B	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	95	130	115	4	M8x20	34	40
110A	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	130	115	4	M8x20	34	40
110B	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	44	50
110B1	8	9	9.52	11	12	12.7	14	15.875	16	17	19	19.05	110	145	120	6.5	M8x20	54	60

Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

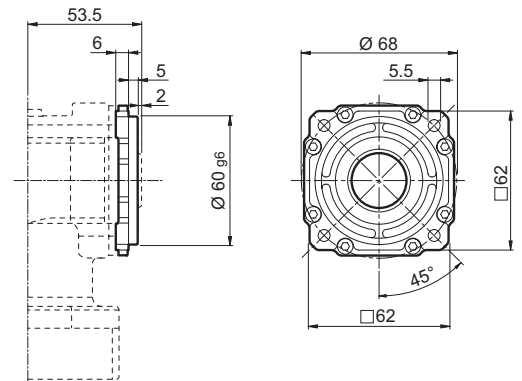


# KR 020

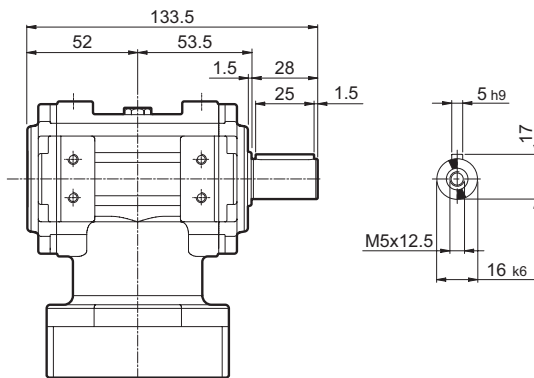
**KR 020... S**



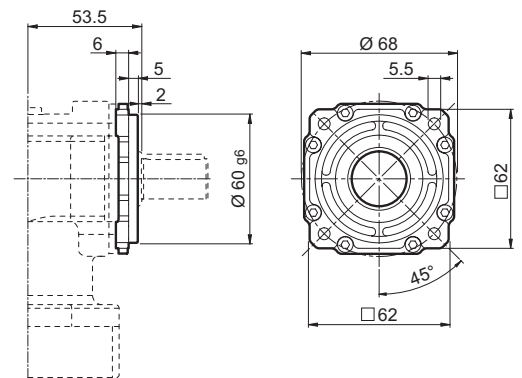
**KR 020... SF**



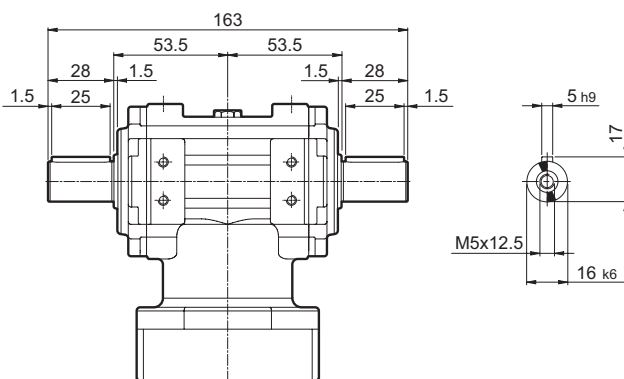
**KR 020... LP**



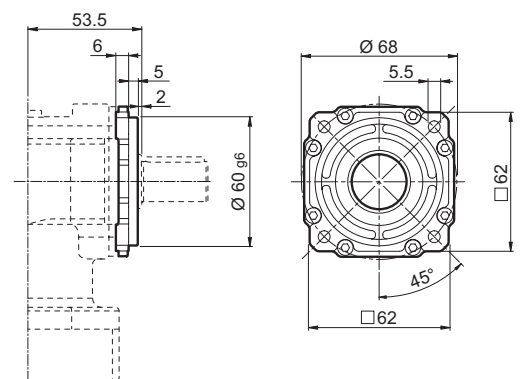
**KR 020... LPF**



**KR 020... LD**

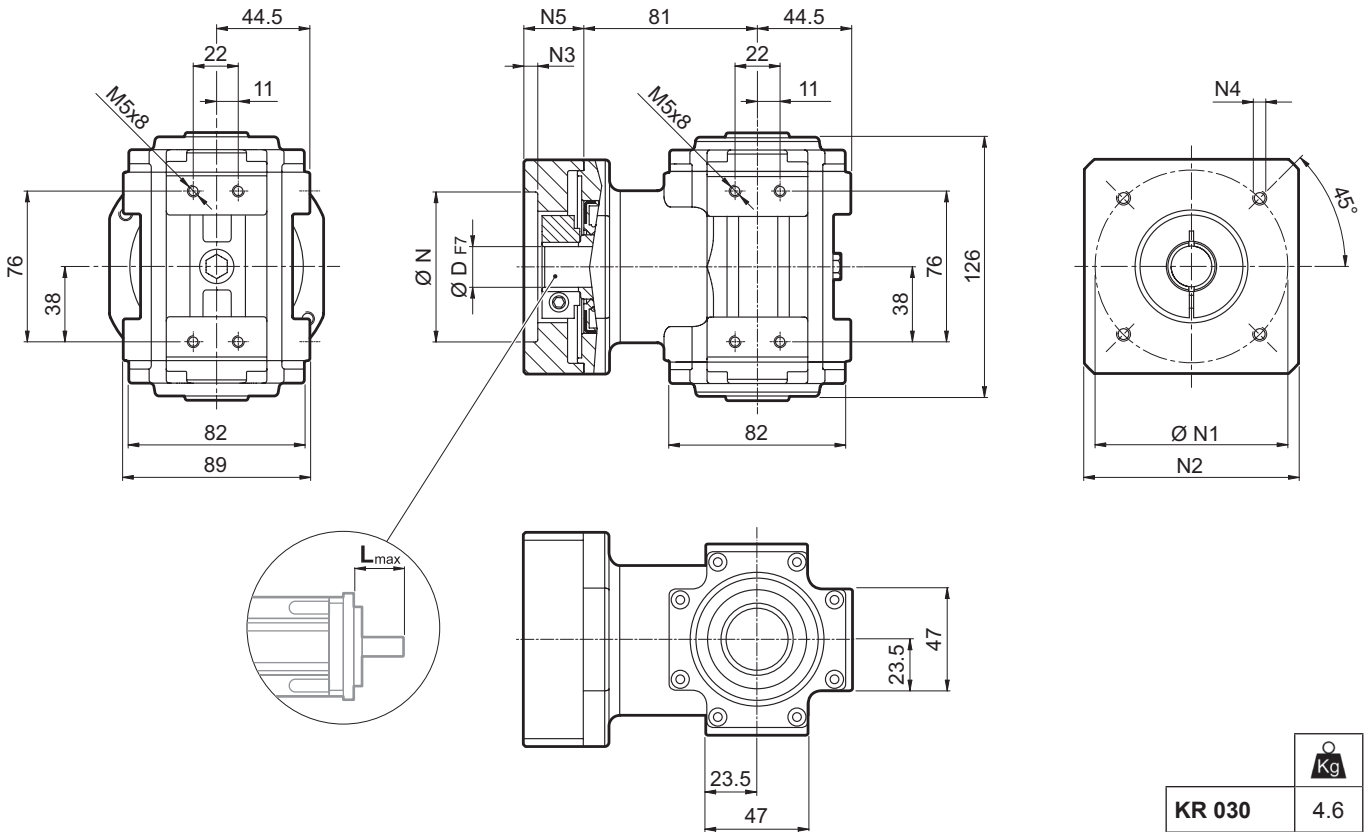


**KR 020... LDF**



# KR 030

## 50D ... 130A1



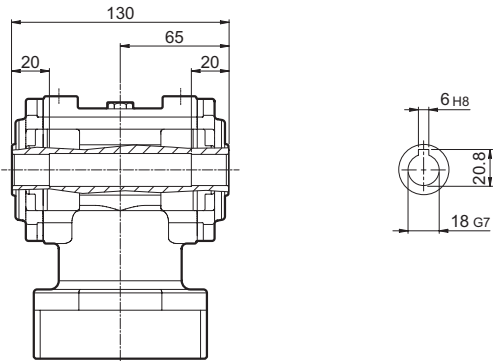
<b>KR 030</b> 4.6

											N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>	
	D	11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22								
<b>50D</b>		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	—	—	50	95	100	5	M6x14	28	40
<b>55A</b>		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	—	—	55.5	125.7	105	5	M6x16	28	40
<b>60A2</b>		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	—	—	60	75	100	5	M5x14	28	40
<b>60AH2</b>		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	—	—	60	75	100	5	6.5	33	40
<b>60B1</b>		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	—	—	60	85	100	6.5	M5x14	28	40
<b>70A1</b>		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	—	—	70	85	100	5	M6x14	28	40
<b>70AH1</b>		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	—	—	70	85	100	5	6	33	40
<b>70B1</b>		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	—	—	70	90	100	6.5	M5x12	28	40
<b>80A1</b>		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	—	—	80	100	100	5	M6x16	28	40
<b>80AH1</b>		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	—	—	80	100	100	5	6.5	28	40
<b>95A</b>		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	—	—	95	115	100	5	M8x18	28	40
<b>95A1</b>		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	95	115	100	5	M8x18	38	50
<b>95B</b>		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	—	—	95	130	115	5	M8x18	28	40
<b>110A</b>		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	—	—	110	130	115	5	M8x18	28	40
<b>110A1</b>		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	110	130	115	6.5	M8x20	38	50
<b>110B</b>		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	110	145	120	6.5	M8x20	38	50
<b>110B1</b>		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	110	145	120	6.5	M8x20	48	60
<b>130A</b>		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	130	165	140	6.5	M10x20	38	50
<b>130A1</b>		11	12	12.7	14	15	15.875	16	19	22	24	130	165	140	6.5	M10x25	48	60

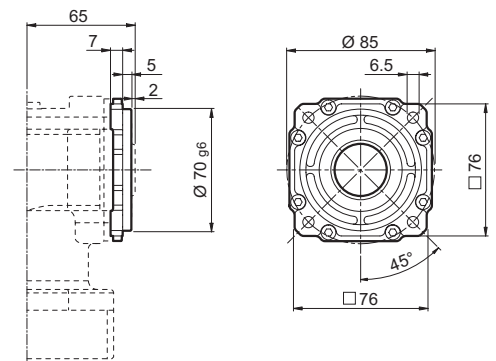
Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# KR 030

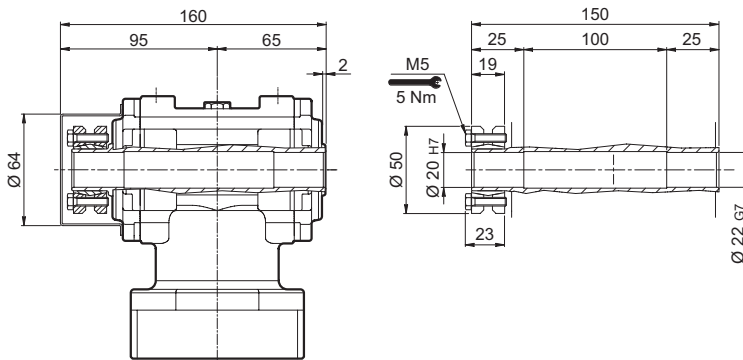
**KR 030... H**



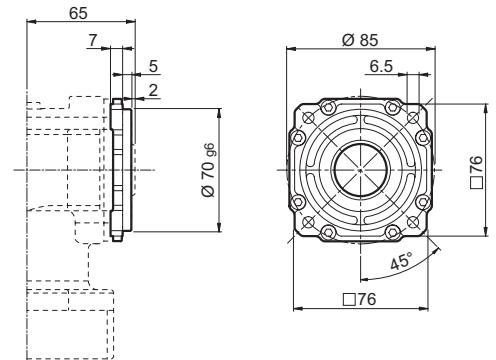
**KR 030... HF**



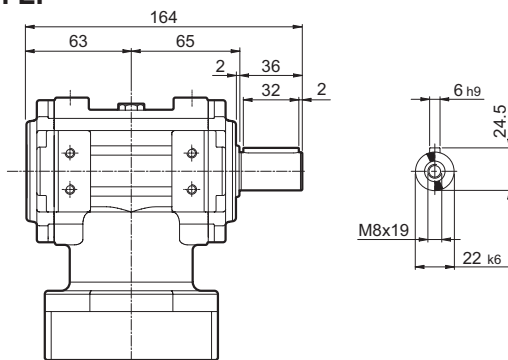
**KR 030... S**



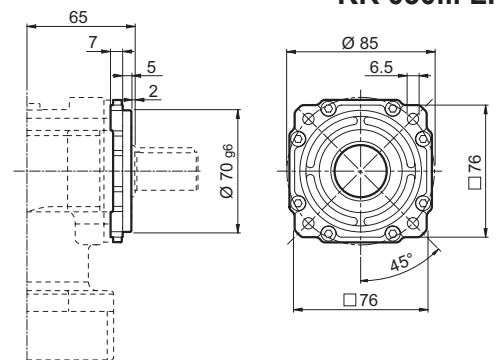
**KR 030... SF**



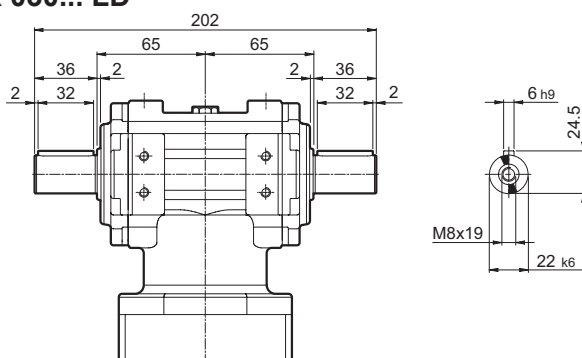
**KR 030... LP**



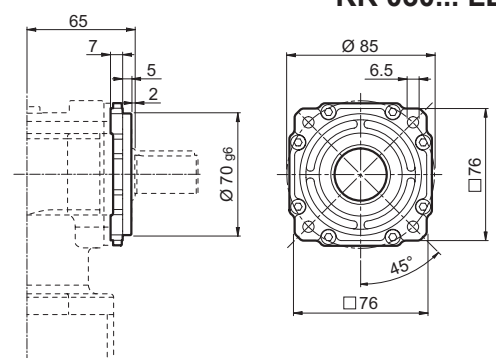
**KR 030... LPF**



**KR 030... LD**

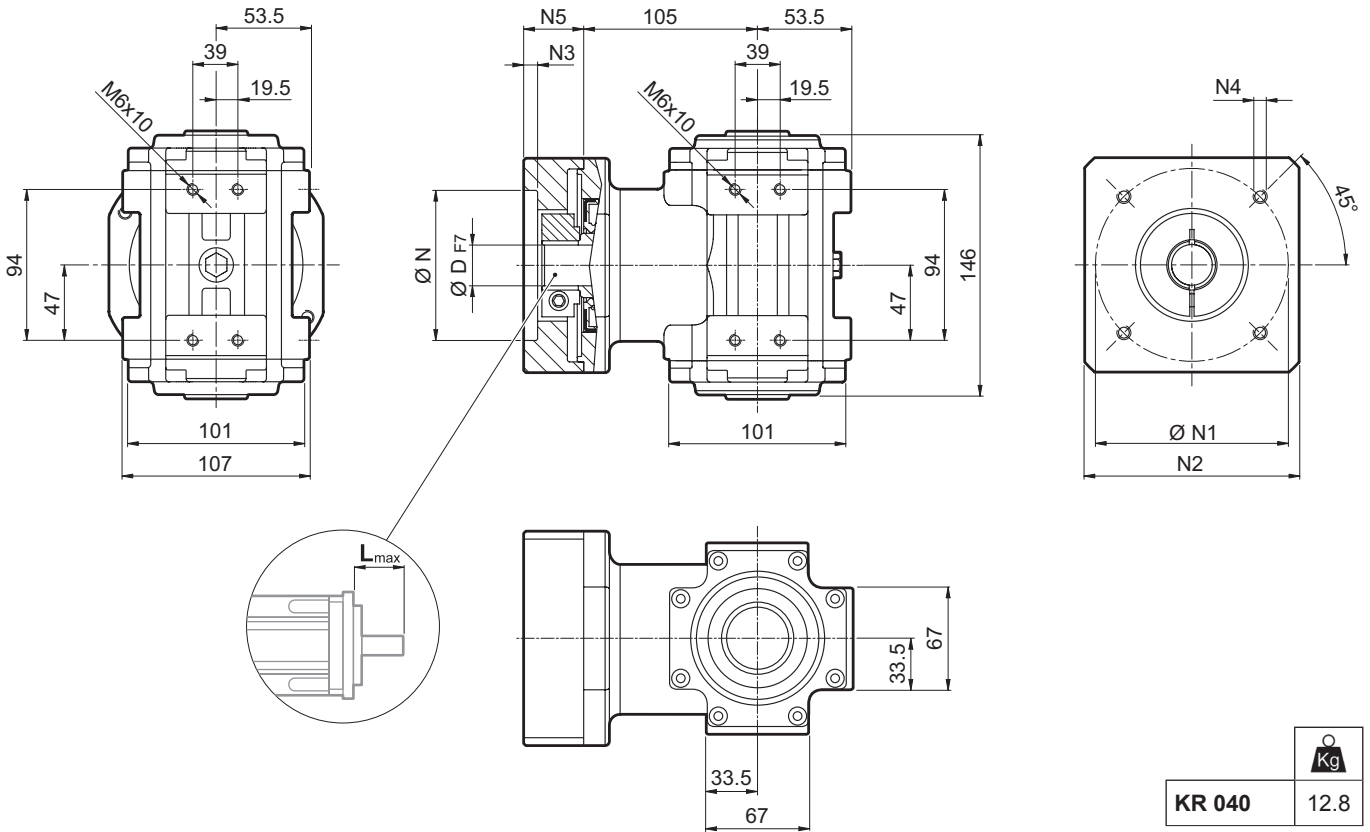



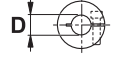
**KR 030... LDF**



# KR 040

## 55A1 ... 180A1

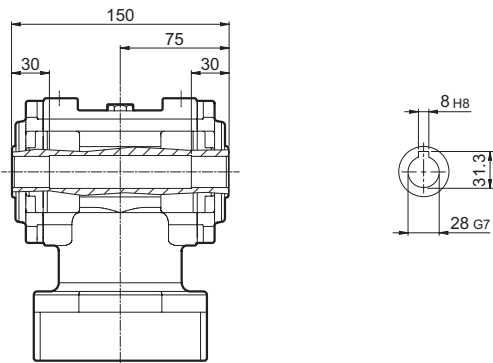


								N	N1	N2	N3	N4	N5	L <sub>max</sub>
	D													
<b>55A1</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	55.5	125.7	130	4	M6x15	39.5	50
<b>80A2</b>	14	15.875	16	19	-	-	-	80	100	130	4	M6x15	39.5	50
<b>95A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	95	115	130	4	M8x20	39.5	50
<b>110A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	110	130	130	4	M8x20	39.5	50
<b>110B1</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	110	145	130	6.5	M8x20	49.5	60
<b>114A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	114.3	200	170	5.5	M12x25	69.5	80
<b>130A</b>	14	15.875	16	19	22	24	-	130	165	140	4	M10x20	39.5	50
<b>130A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	130	165	140	4	M10x20	49.5	60
<b>180A</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	180	215	190	5.5	M14x25	49.5	60
<b>180A1</b>	14	15.875	16	19	22	24	28	180	215	190	5.5	M14x25	69.5	80

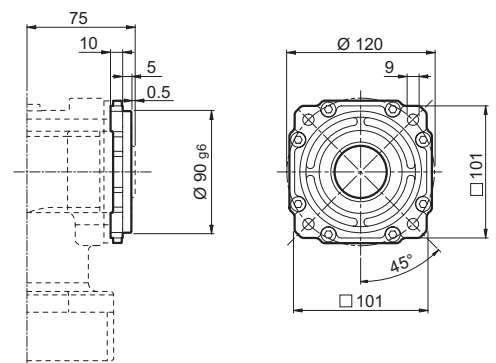
Por favor, contacte con nosotros para otras bridas y ejes de motor no presente en este catálogo.

# KR 040

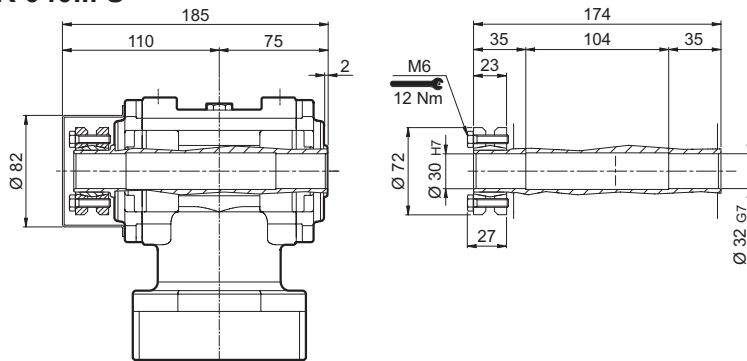
**KR 040... H**



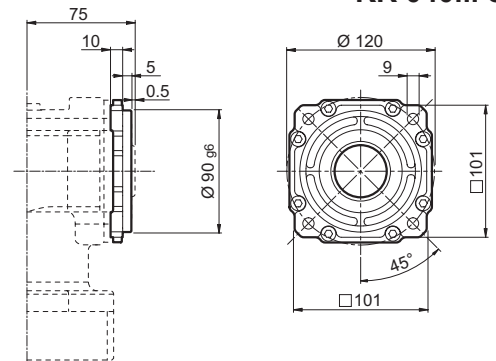
**KR 040... HF**



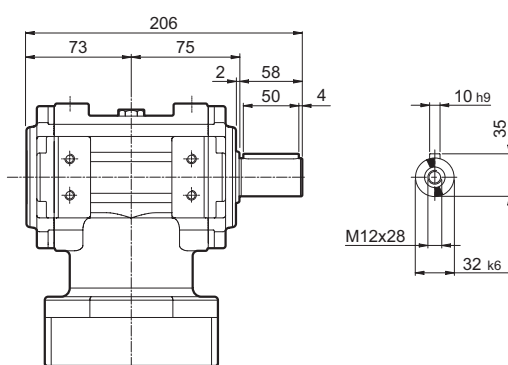
**KR 040... S**



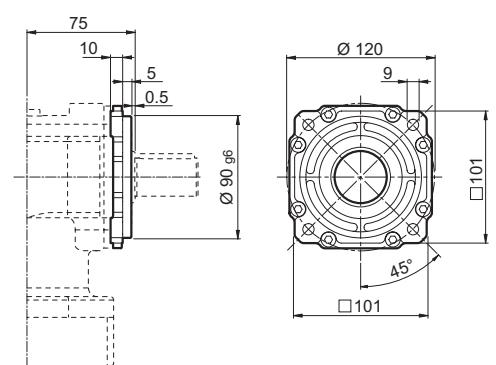
**KR 040... SF**



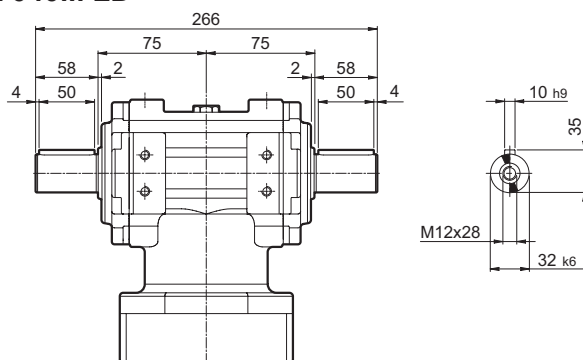
**KR 040... LP**



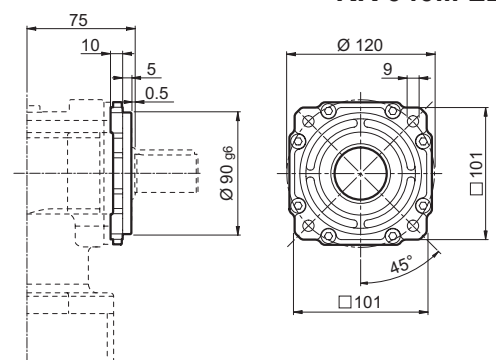
**KR 040... LPF**



**KR 040... LD**

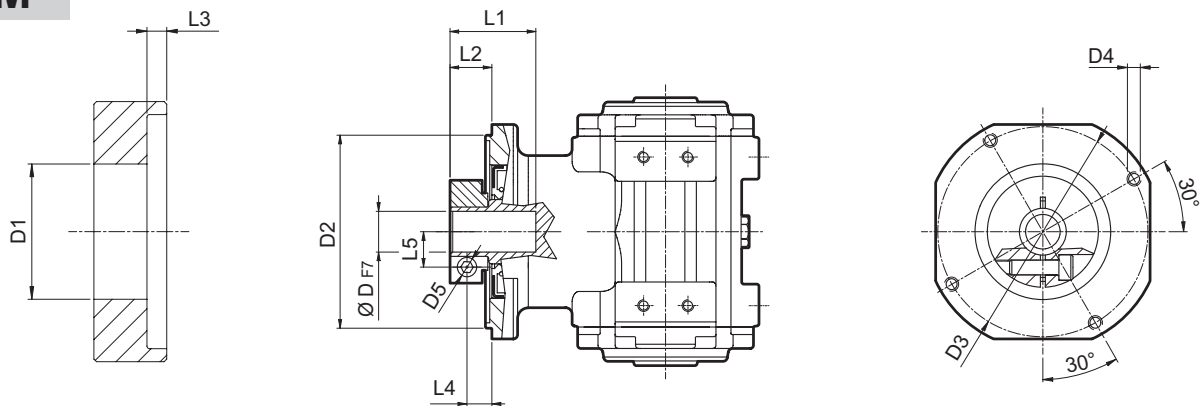


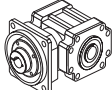


**KR 040... LDF**



14.7.1 REDUCTOR SIN ADAPTADOR DE MOTOR

FM

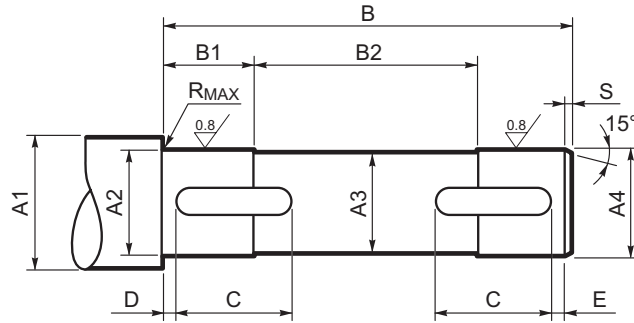


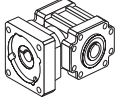

		D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5	
KR 010	6 6.35 7	32.5	50	42.5	M4x8	M4	28	13.5	3	8.5	8	1.0
	8 9 9.52 10	32.5	50	42.5	M4x8	M4	28	13.5	3	8.5	9	
	11 12 12.7	35.5	50	42.5	M4x8	M4	23	13.5	3	8.5	11	
	14	35.5	50	42.5	M4x8	M4	25	15.5	3	8.9	11.5	
KR 020	8 9 9.52	38	68	76.5	M6x10	M6	36.3	26.3	9.5	18.8	10.5	2.0
	11 12 12.7	43	68	76.5	M6x10	M6	36.3	26.3	9.5	18.8	12.5	
	14 15.875 16 17	48	68	76.5	M6x10	M6	36.3	26.3	9.5	18.8	14.5	
	19 19.05	51	68	76.5	M6x10	M6	36.3	26.3	9.5	18.8	16.5	
KR 030	11 12 12.7	43	90	98	M6x15	M6	35	19.5	7.6	12.1	12.5	3.5
	14 15 15.875 16	48	90	98	M6x15	M6	35	19.5	7.6	12.1	14.5	
	19	51	90	98	M6x15	M6	35	19.5	7.6	12.1	16.5	
	22 24	56.5	90	98	M6x15	M6	37	21.5	7.6	12.1	19	
KR 040	14 15.875 16	48	113	125.5	M8x15	M6	46	27.5	6	20	14.5	10.0
	19	51	113	125.5	M8x15	M6	46	27.5	6	20	16.5	
	22 24	56.5	113	125.5	M8x15	M6	47.5	29	6	20	19	
	28	67	113	125.5	M8x15	M8	47.5	29	6	20	22.5	

### 14.7.2 EJE DE MÁQUINA

El eje de transmisión debe ser fabricado en aleación de acero de alto grado. La siguiente tabla muestra las dimensiones recomendadas a considerar en el diseño del acoplamiento del eje. También se recomienda un dispositivo de retención del eje axial (no mostrado). El número y tamaño de los agujeros roscados relativos al extremo del eje dependen de los requerimientos de cada aplicación.

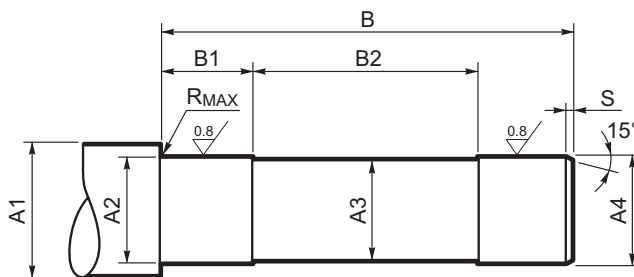
**H**

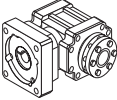


	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	C	D	E	R <sub>MAX</sub>	 UNI 6604	S
<b>KR 030</b>	≥ 26	18 h7	17	18 h7	129	18	90	32	2	2	0.5	6x6x25 A	1
<b>KR 040</b>	≥ 36	28 h7	27	28 h7	149	28	90	50	2	2	0.5	8x7x35 A	1


NB: La elección del eje con una chaveta UNI 6604 incrementa el juego angular de la aplicación por encima de la que se logra a la salida del reductor ( $\varphi_S \leq 8'$ ).

**S**



	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	R <sub>MAX</sub>	S
<b>KR 010</b>	≥ 15	11 h7	9.5	10 h6	99	13	70	0.5	1
<b>KR 020</b>	≥ 20	16 h7	14.5	15 h6	122	18	83	0.2	
<b>KR 030</b>	≥ 30	22 h7	19.5	20 h6	149	23	100	0.5	
<b>KR 040</b>	≥ 40	32 h7	29.5	30 h6	173	33	104	0.5	

ÍNDICE DE REVISIONES (R)

	TI_CAT_TIR_STD_SPA_R05_0
	Descripción
...	Nuevas series de reductores añadidas: MPE, MPEK, TQFE, TQFEK.
...	Modificados algunos datos.







Nuestro compromiso con la excelencia, la innovación y la sostenibilidad es firme. Nuestro equipo crea, distribuye y repara soluciones de transmisión de potencia y accionamiento de categoría mundial para que el mundo siga en movimiento.

#### **SEDE**

Bonfiglioli Riduttori S.p.A.  
Via Giovanni XXIII, 7/A  
40012 Lippo di Calderara di Reno  
Bologna (Italy)  
[www.bonfiglioli.com](http://www.bonfiglioli.com)

