

# SMS F Shaft-Mounted Helical Geared Motors

## Motorreductores de ejes paralelos SMS F

### SMS Motoriduttori pendolari F



#### Shaft-Mounted Helical Geared Motors with widely spaced axles

- Acceleration torque: 36 – 1100 Nm
- Backlash standard: 10 - 11 arcmin
- Backlash class II: 5 - 8 arcmin
- Styles: Flange mounting, pitch circle diameter and side fastening
- Type of shaft: solid shaft, hollow shaft with shrink disk or key groove, as option with cover
- Hollow shaft with spiral groove (as grease depot) to make installing and removing the machine shaft easier
- Their flat gear case design and the large shaft-centre distance makes these gear units suitable for applications where space is limited
- FKM seal at input
- Symmetrically friction-optimized output bearings
- Advanced gear technology
- Quiet running
- Efficiency:
  - 2 stage  $\geq 97\%$
  - 3 stage  $\geq 96\%$

#### Motorreductores de ejes paralelos, de dentado helicoidal, con mayor distancia entre ejes

- Par de aceleración: 36 - 1100 Nm
- Juego de giro estándar: 10 - 11 arcmin
- Juego de giro clase II: 5 - 8 arcmin
- Tipos constructivos: brida, círculo de agujeros roscados y fijación lateral
- Formas de eje: eje macizo, eje hueco con disco de contracción o chavetero, opcional con cubierta
- Para facilitar el montaje o desmontaje del árbol de la máquina los árboles huecos están provistos con una ranura helicoidal (como depósito de grasa)
- Por las carcasas planas del reductor y la gran distancia entre ejes, adecuados para espacios estrechos
- Anillo retén de FKM en la entrada
- Apoyos de salida simétricos optimizados a la fricción
- Tecnología superior de dentado
- Marcha extremadamente suave
- Rendimiento:
  - 2 trenes  $\geq 97\%$
  - 3 trenes  $\geq 96\%$

#### Motoriduttori pendolari con dentatura elicoidale e grande interasse

- Coppia di accelerazione: 36 - 1100 Nm
- Gioco standard: 10 - 11 arcmin
- Gioco classe II: 5 - 8 arcmin
- Tipologie costruttive: flangia, fissaggio a fori filettati e fissaggio laterale
- Esecuzioni albero: albero pieno, albero cavo con disco di serraggio o cava chavetta, optional con copertura
- Per facilitare il montaggio e lo smontaggio dell'albero macchina, gli alberi cavi sono provvisti di una scanalatura a spirale (in qualità di deposito grasso)
- Adatti per spazi ridotti grazie alla carcassa piatta del riduttore ed al grande interasse
- Anello di tenuta in FKM in ingresso
- Supporto uscita simmetrico ad attrito ottimizzato
- Tecnologia della dentatura avanzata
- Estremamente silenziosi
- Rendimento:
  - 2 stadi  $\geq 97\%$
  - 3 stadi  $\geq 96\%$

## SMS F







## Contents F

Type designation – Available combinations	F2
Design of gear units – Styles	F3
Mounting positions	F4
Position of electrical connection	F5
Mounting positions – Explanation	F6
Performance tables:	
SMS F Shaft-Mounted Helical Geared Motors	
dimension drawings:	
SMS F Shaft-Mounted Helical Geared Motors	

## Resumen del contenido F

<i>Denominación de tipo –</i>	F2
<i>Formas de ejecución</i>	F3
<i>Denominación de tipo –</i>	F4
<i>Tipos constructivos</i>	F5
<i>Posiciones de instalación</i>	F6
<i>Posición de la conexión eléctrica</i>	
<i>Posiciones de instalación – Explicación</i>	
<i>Resúmenes de prestaciones:</i>	
<i>Motorreductores de ejes paralelos SMS F</i>	F7
<i>Dibujos acotados:</i>	
<i>Motorreductores de ejes paralelos SMS F</i>	F17

## Indice F

Identificazione dei modelli –		F2
forme esecutive	F2	
Identificazione dei modelli –		F3
tipologie costruttive	F3	
Posizioni di montaggio	F4	
Posizione dell'attacco elettrico	F5	
Posizioni di montaggio – spiegazione	F6	
Tabelle prestazionali:		
SMS Motoriduttori pendolari F	F7	
Disegni quotati:		
SMS Motoriduttori pendolari F	F17	

Type designation – Available combinations

Denominación de tipo – Formas de ejecución

Identificazione dei modelli – forme esecutive



**F 2 0 2 A G 0700 EZ401U**

1 2 3 4 5 6 7 8

**F202 AG 0700 EZ401U**



**F202 AG 0700 EZ401B**

**forced cooled  
ventilación externa  
a ventilazione  
forzata**



- 1 Gear unit type
  - 2 Gear unit size
  - 3 Generation number
  - 4 Stages
  - 5 Shaft version (e.g. A = hollow shaft)
  - 6 Style (e.g. G = pitch circle diameter)
  - 7 Transmission ratio  $i \times 10$
  - 8 Motor type
- EZ** - Servo motor

Detailed motor type designation on page M7.

- 1 Tipo de reductor
  - 2 Tamaño de reductor
  - 3 Cifra de generación
  - 4 Número de trenes
  - 5 Ejecución de eje (p. ej. A = Eje hueco)
  - 6 Tipo constructivo (p. ej. G = Circulo de agujeros roscados)
  - 7 Relación de reducción  $i \times 10$
  - 8 Tipo de motor
- EZ** – Motore servo

Tipificación detallada de motor en la página M7.

- 1 Modello di riduttore
  - 2 Taglia del riduttore
  - 3 Numero di generazione
  - 4 Numero di stadi
  - 5 Esecuzione albero (p. e. A = Albero cavo)
  - 6 Tipologia costruttiva (p. e. G = fissaggio con fori filettati)
  - 7 Rapporto di riduzione  $i \times 10$
  - 8 Tipo motore
- EZ** – Servomotore

Tipizzazione motore particolareggiata a pag. M7.

Type of shaft Formas de eje Esecuzione albero	Design of gear units		Tipos constructivos		Tipologie costruttive	
	F	G	Q	FN	GN	QN
Hollow shaft Eje hueco Albero cavo	<b>A</b>	AF <b>AG</b>	AQ	AFN	AGN	AQN
Hollow shaft for shrink ring connection Eje hueco con disco de contracción Albero cavo con disco di serraggio	<b>S</b>	SF SG	SQ	SFN	SGN	SQN
Solid shaft Eje macizo Albero pieno	<b>V</b>	VF -	VQ	VFN	-	VQN

Ordering data according to the type designation above. Further ordering details:  
- Mounting position "EL" acc. to page F4

Datos de pedido de acuerdo a la tipificación indicada arriba. Otros datos de pedido:  
- Pos. de instalación "EL" según la pág. F4

Dati dell'ordine conformi alla identificazione dei modelli di cui sopra. Altri dati dell'ordine:  
- Posizione di montaggio "EL" conf. alla pag. F4

**\* Warning!** In order to ensure that the specified torques are attained when using gear unit with pitch circle diameter fastening it is essential to attach them at the machine with screws of grade 10.9.

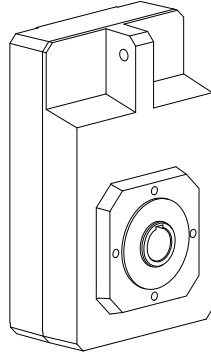
**\* ¡Atención!** En la fijación del reductor mediante círculo de agujeros roscados, es necesario para garantizar los pares de catálogo que la fijación del lado de la máquina se efectúe con tornillos de la calidad 10.9.

**\* Attenzione!** Se per il riduttore si adotta il fissaggio con fori filettati, al fine di garantire le coppie come da catalogo è necessario che il fissaggio lato macchina avvenga con viti qualità 10.9.



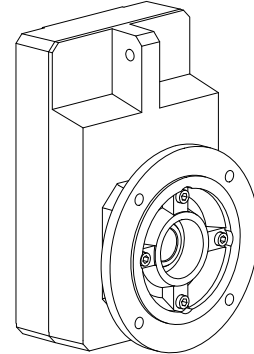
**G \***

Pitch circle diameter  
*Círculo de agujeros roscados*  
 Fissaggio con fori filettati



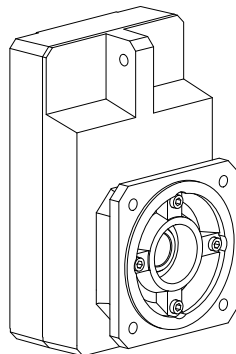
**F**

Flange mounting  
*Ejecución de brida*  
 Esecuzione flangiata



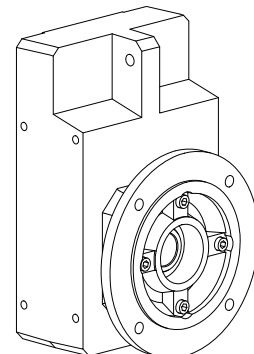
**Q**

Square flange  
*Brida cuadrada*  
 Flangia quadra



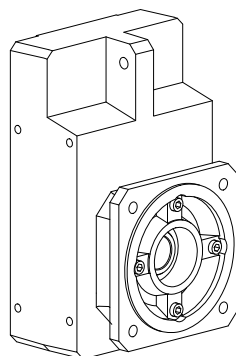
**FN**

Flange mounting +  
 Side fastening  
*Ejecución de brida +  
 fijación lateral*  
 Esecuzione flangiata +  
 fissaggio laterale



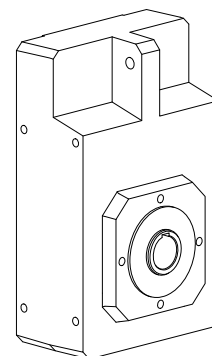
**QN**

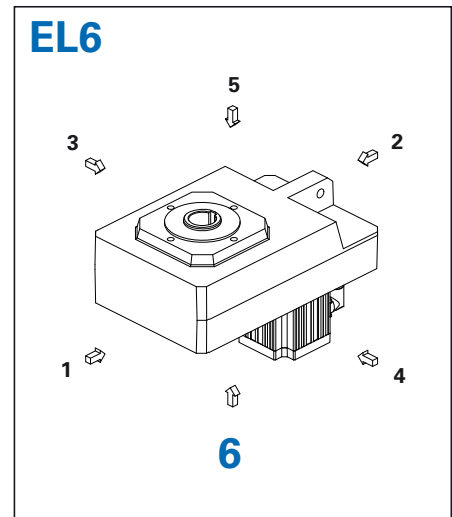
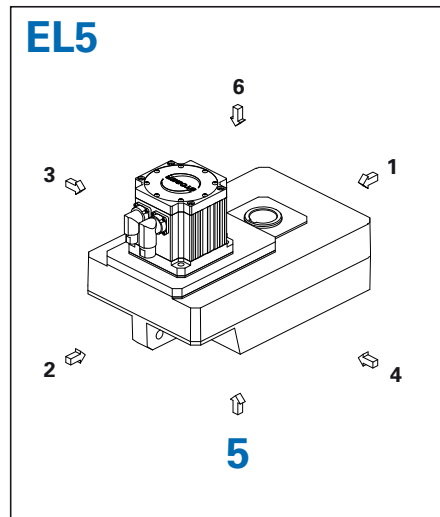
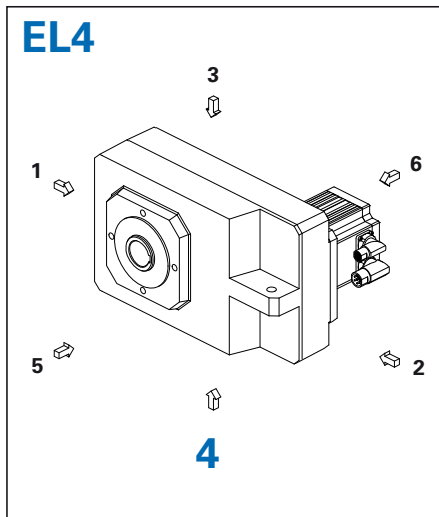
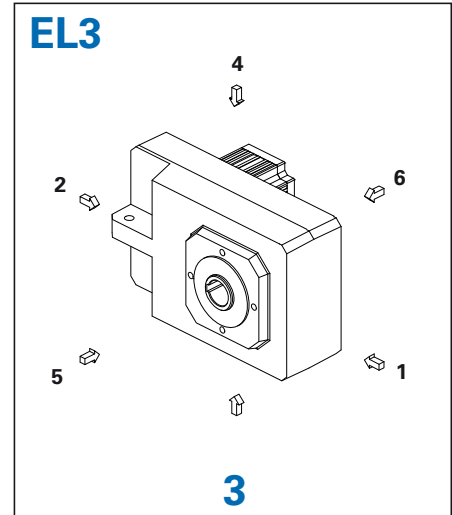
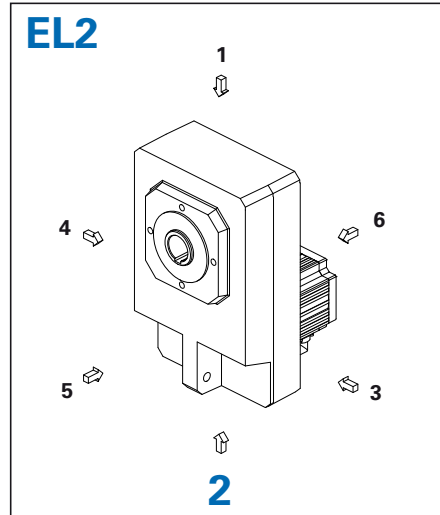
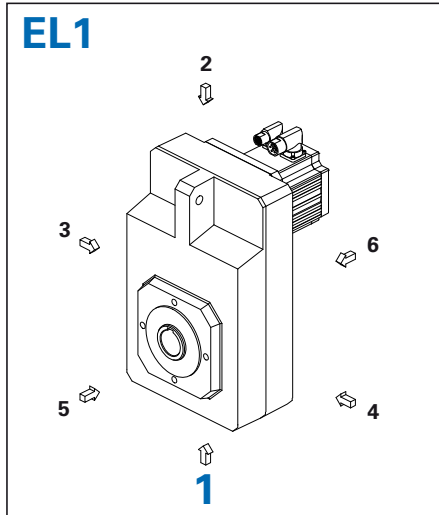
Square flange +  
 Side fastening  
*Brida cuadrada +  
 fijación lateral*  
 Flangia quadra +  
 fissaggio laterale



**GN \***

Pitch circle diameter +  
 Side fastening  
*Círculo de agujeros  
 roscados + fijación lateral*  
 Fissaggio con fori filettati +  
 fissaggio laterale





The gear units are filled with the quantity and type of lubricant specified on the rating plate. The lubricant fill level and the setup of the gear units depend on the mounting position.

**Therefore, any modification of the gear units is permitted only after consulting STÖBER.**

Please visit our web site for more detailed information about oil grades and quantities (ID 441871).

*Los reductores están cargados con la cantidad y tipo de lubricante indicados sobre la placa de tipo. La cantidad de carga de lubricante y la estructura de los reductores dependen de la posición de instalación.*

**Por ello, los reductores no deben ser modificados sin consultar previamente a STÖBER.**

*Ud. puede tomar del internet informaciones detalladas con respecto a los tipos y cantidades de lubricante (ID 441871).*

I riduttori sono riempiti con la quantità ed il tipo di lubrificante riportati sulla targhetta di identificazione. La quantità di riempimento e la struttura dei riduttori dipendono dalla posizione di montaggio.

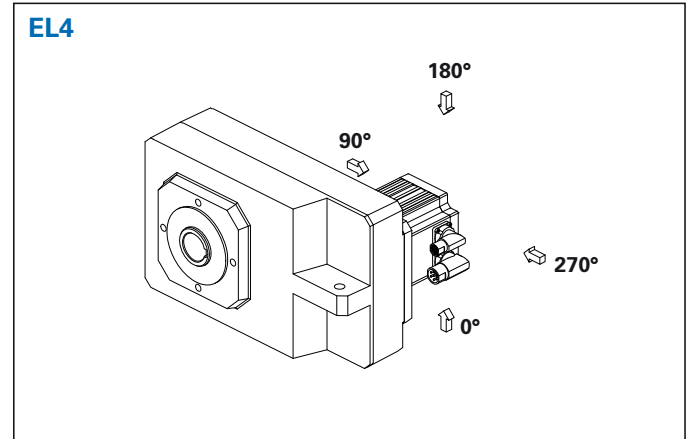
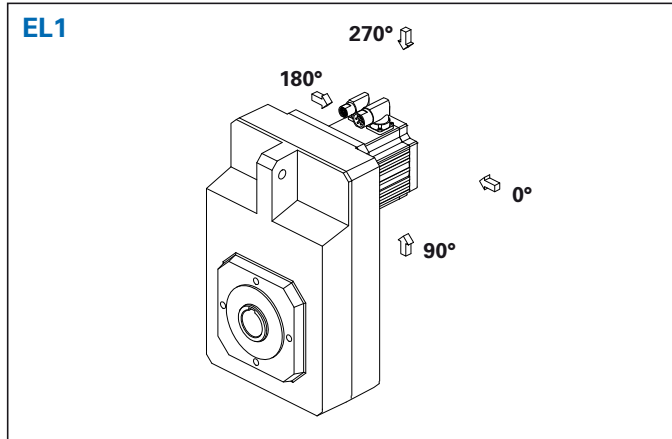
**Non è consentito, dunque, montare diversamente i riduttori senza avere prima consultato STÖBER.**

Informazioni dettagliate sul tipo e quantità di lubrificante possono essere reperite su Internet (ID 441871).

Position of electrical connection

Posición de la conexión eléctrica

Posizione dell'attacco elettrico



**Example:** Mounting position EL1 / EL4 with pin-and-socket connector in position 270° (**standard**) (cable entry side A)

**Ejemplo:** Forma constructiva EL1 / EL4 con conectores enchufables en posición 270° (**estándar**) (Entrada de cable lado A)

**Esempio:** Posizione di montaggio EL1 / EL4 con connettore ad innesto in posizione 270° (**standard**) (ingresso cavi lato A)

It is standard to fit the **pin-and-socket connector** in the 270° position. Power and control connectors are both rotatable in any position. Should it be desired other than in the 270° position, this should be specified as in the above examples.

**Conectores enchufables** están montados de modo estándar en posición 270°. Conectores enchufables de potencia y de control orientables en todas las posiciones. Si la ubicación deseada es diferente a la posición 270°, deberá ser indicada de acuerdo a los ejemplos de arriba.

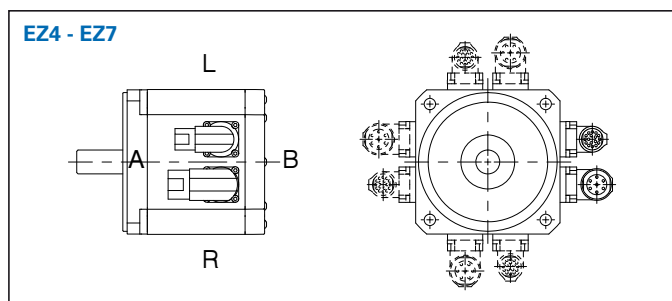
Il **connettore ad innesto** est, come standard, in posizione 270°. Connettori di potenza e di comando orientabili in tutte le posizioni. Se la posizione desiderata si scosta dalla posizione 270°, si deve indicare sulla base degli esempi sopra riportati.

**Caution:** When the gearbox rotates in another mounting position, the connector position rotates too!

**¡Atención!** En caso de girar el reductor a otra posición de instalación, gira también la posición de las clavijas.

**Attenzione!** Se si gira il riduttore in un'altra posizione di montaggio, gira anche la posizione del connettore.

Cable entry: / *Entrada de cable:* / Ingresso cavi:



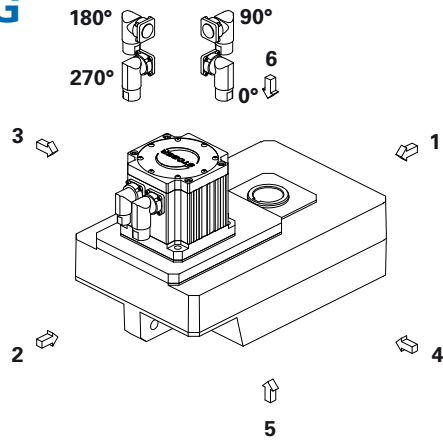
Mounting positions –  
Explanation

Posiciones de  
instalación –  
Explicación

Posizioni di  
montaggio –  
spiegazione



### F...AG

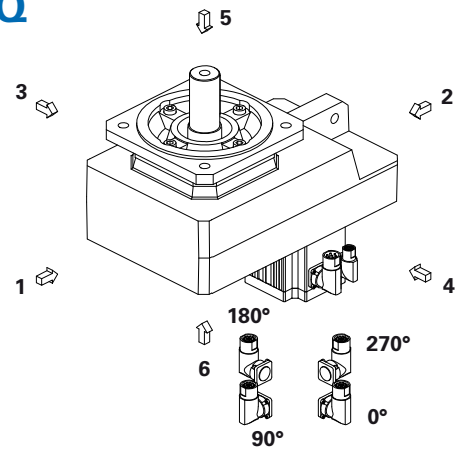


**Example EL5:** Mounting position – side 5 downwards, hollow shaft – entry side 5, pin-and-socket connector position 270°

**Ejemplo EL5:** Posición de instalación – lado 5 abajo, eje hueco – lado de enchufe 5, conector enchufable en posición 270°

**Esempio EL5:** Posizione di montaggio – lato 5 sotto, albero cavo – lato innesto 5, connettore ad innesto in posizione 270°

### F...AQ



**Example EL6:** Mounting – side 6 downwards, flange – side 5, solid shaft – gear unit side 5, pin-and-socket connector position 0°

**Ejemplo EL6:** Posición de instalación – lado 6 abajo, brida – lado 5, eje macizo – lado reductor 5, conector enchufable en posición 0°

**Esempio EL6:** Posizione di montaggio – lato 6 sotto, flangia – lato 5, albero pieno – lato riduttore 5, connettore ad innesto in posizione 0°



Performance tables:  
**SMS F** Shaft-Mounted  
Helical Geared Motors

*Resúmenes de presta-  
ciones: Motorred. de  
ejes paralelos **SMS F***

Tabelle prestazionali:  
**SMS** Motoriduttori  
pendolari **F**



# Performance tables: SMS F Shaft-Mounted Helical Geared Motors

# Resúmenes de presta- ciones: Motorred. de ejes paralelos SMS F

# Tabelle prestazionali: SMS Motoriduttori pendolari F



The following STÖBER EZ motor performance tables can be used for continuous duty and intermittent duty drive selection.

The permissible maximum torques and the load characteristics of the gear units are based on these.

The following conditions must be observed for safe drive selection (see down and page A10, Drive Selection):

**- if the exhaust brake is used as work brake, the permissible transmission torques are to be considered**

Explanation of drive parameters:

**n2N [rpm]** - rated speed of the motor on the output

**M20 [Nm]** - Stall torque of the geared motor (resulting from the stall torque M0 of the motor, the gear ratio i and the gear losses).

For other operating points, the torque values can be converted from the motor characteristics (page M15 - M20) using the gear ratio i and the speed/torque factor fm to the output of the geared motor.

For average engine speeds n1m > 0 and load characteristics S ≥ 1 the following applies approximately:

$$M2 = M1 \cdot i \cdot fm \text{ [Nm]}$$

$$fm = 0,95 - (a/1000) \cdot a1 \cdot ft \cdot (n1/1000rpm)^3$$

a1 = 1 (input horizontal)

a1 = 1,1 (input vertical)

$$(M2a \leq M2 \cdot S / fb / fL, M2eff \leq M2)$$

**a [-]** - parameter for the calculation of fm

**S [-]** - quotient of gear unit and motor rated torque without taking into account the thermal breakeven performance

**n1N [rpm]** - rated speed of the motor (observe the perm. gear unit speed)

**M2B [Nm]** - max. perm. acceleration torque of the gear unit (gear unit and/or motor)

**M2NOT [Nm]** - max. torque capacity of the gear unit (10<sup>3</sup> load changes)

**i [-]** - gear unit ratio

**ixakt [-]** - math. exact gear unit ratio

**n1MAX [min<sup>-1</sup>]** - max. perm. input speed of the gear unit

**DBH** - Continuous operation - input horizontal

**DBV** - Continuous operation - input vertical

**ZB** - Cycle operation (at 20 °C ambient temperature)

$$n1m \leq n1MAXDB/ft$$

max. permissible gear unit temperature ≤ 80°C

The max. permissible speed of the motor depends on their voltage limit curves (see page M15 - M20)

**J1 [10<sup>-4</sup>kgm<sup>2</sup>]** - drive inertia reduced to the input

**Δφ2 [arcmin]** - backlash on the output shaft with blocked input

**C2 [Nm/arcmin]** - torsional rigidity of the gear unit (final rigidity) reduced to the gear unit output

**G [kg]** - weight of the drive

Los siguientes resúmenes de prestaciones con motores STÖBER EZ son adecuados tanto para la selección de accionamiento para operación continua como para el proyecto de accionamientos para operación cíclica.

Para ello se indican los pares máximos admisibles como también los coeficientes de carga de los reductores.

Para el diseño seguro deben ser observadas las condiciones límite (ver abajo y página A10 Proyecto de accionamientos):

**- en tanto el freno de motor sea usado como freno de trabajo, deben ser observados los pares admisibles del reductor**

A continuación aclaraciones sobre los coeficientes:

**n2N [min<sup>-1</sup>]** - Régimen de revoluciones de diseño del motor en la salida

**M20 [Nm]** - Par de parada del motorreductor (obtenido a partir del par de parada M0 del motor, la reducción del reductor i y las pérdidas del reductor). Para otros puntos de trabajo, los valores de par se pueden convertir a partir de las líneas características del motor (página M15 - M20) con la reducción del reductor i y el factor de par/régimen de revoluciones fm en la salida del motorreductor. Para los regímenes de revoluciones medios del motor n1m > 0 y coeficientes de carga S ≥ 1 rige de manera aproximada:

$$M2 = M1 \cdot i \cdot fm \text{ [Nm]}$$

$$fm = 0,95 - (a/1000) \cdot a1 \cdot ft \cdot (n1/1000min^{-1})^3$$

a1 = 1 (entrada horizontal)

a1 = 1,1 (entrada vertical)

$$(M2a \leq M2 \cdot S / fb / fL, M2eff \leq M2)$$

**a [-]** - Parámetro para el cálculo de fm

**S [-]** - Cociente entre el par nominal del reductor y del motor sin tener en cuenta la potencia límite térmica

**n1N (min<sup>-1</sup>)** - Velocidad de medición del motor (tener en cuenta las velocidades admisibles de los reductores)

**M2B [Nm]** - Par máx. adm. de aceleración del accionamiento (reductor e/o motor)

**M2NOT [Nm]** - Par máx. transmisible del reductor (10<sup>3</sup> cambios de carga)

**i [-]** - Relación de reducción

**ixakt [-]** - Relación de reducción matemáticamente exacta

**n1MAX [min<sup>-1</sup>]** - Velocidad máx. adm. de entrada del reductor

**DBH** - Operación permanente - entrada horizontal

**DBV** - Operación permanente - entrada vertical

**ZB** - Operación cíclica (a 20°C de temperatura ambiente)

$$n1m \leq n1MAXDB/ft$$

temperatura máx. admisible del reductor ≤ 80°C

Las velocidades máximas admisibles de los motores dependen de sus curvas límites de tensión (ver página M15 - M20).

**J1 [10<sup>-4</sup>kgm<sup>2</sup>]** - Momento de inercia de masas del accionamiento referido a la entrada

**Δφ2 [arcmin]** - Juego de giro en el eje de salida con entrada bloqueada

**C2 [Nm/arcmin]** - Rigidez del reductor al giro (rigidez final) referida a la salida del reductor

**G [kg]** - Peso del accionamiento

Le tabelle prestazionali seguenti con motori STÖBER EZ sono adatte tanto per selezionare l'azionamento per il funzionamento ininterrotto, quanto per la progettazione azionamento con funzionamento ciclico.

Allo scopo sono indicate le coppie massime consentite ed anche i parametri di carico dei riduttori.

Per una progettazione sicura si devono tener presenti le condizioni limite (vedere sotto e pag. A10 Progettazione azionamento):

**- se il freno motore si utilizza come freno di lavoro, si devono rispettare le coppie riduttore consentite**

Di seguito si riportano alcuni chiarimenti relativi ai parametri:

**n2N [min<sup>-1</sup>]** - numero di giri nominale del motore in uscita

**M20 [Nm]** - coppia d'inerzia del motoriduttore (risultante dalla coppia d'inerzia M0 del motore, dal rapporto del riduttore i e dalle perdite del riduttore). Per altri punti di lavoro è possibile calcolare e riconvertire i valori della coppia tratti dalle caratteristiche del motore (pagine M15 - M20) con il rapporto del riduttore i e il fattore fm relativo al numero di giri/alla coppia in base al meccanismo di azionamento del motoriduttore. Per numeri di giri del motore di media entità n1m > 0 e parametri di carico S ≥ 1 si considera approssimativamente valida la seguente formula:

$$M2 = M1 \cdot i \cdot fm \text{ [Nm]}$$

$$fm = 0,95 - (a/1000) \cdot a1 \cdot ft \cdot (n1/1000min^{-1})^3$$

a1 = 1 (ingresso orizzontale)

a1 = 1,1 (ingresso verticale)

$$(M2a \leq M2 \cdot S / fb / fL, M2eff \leq M2)$$

**a [-]** - Parametro per il calcolo del fattore fm

**S [-]** - Quoziente tra coppia nominale riduttore e motore senza prestare attenzione al potenza termica limite

**n1N (min<sup>-1</sup>)** - numero di giri nominale del motore (prestare attenzione al numero di giri consentito per il riduttore)

**M2B [Nm]** - coppia di accelerazione max. consentita dell'azionamento (riduttore e/o motore)

**M2NOT [Nm]** - coppia max. trasmissibile del riduttore (10<sup>3</sup> variazioni di carico)

**i [-]** - rapporto di riduzione

**ixakt [-]** - rapporto di riduzione mat. preciso

**n1MAX [min<sup>-1</sup>]** - numero di giri in ingresso max. consentito del riduttore

**DBH** - Funzionamento ininterrotto - Ingresso orizzontale

**DBV** - Funzionamento ininterrotto - Ingresso verticale

**ZB** - Funzionamento ciclico (a temperatura ambiente di 20°C)

$$n1m \leq n1MAXDB/ft$$

temperatura riduttore max. consentita ≤ 80°C

I numeri di giri max. consentiti dei motori dipendono dalle loro curve limite di tensione (vedere pag. M15 - M20).

**J1 [10<sup>-4</sup>kgm<sup>2</sup>]** - momento di inerzia dell'azionamento riferito all'ingresso

**Δφ2 [arcmin]** - gioco all'albero d'uscita con ingresso bloccato

**C2 [Nm/arcmin]** - rigidità torsionale riduttore (rigidità finale) riferita all'uscita riduttore

**G [kg]** - peso dell'azionamento

# Shaft-Mounted Helical Geared Motors F

## Motorreductores de ejes paralelos F

### Motoriduttori pendolari F



Please take notice of the indications on page F8!

¡Por favor observe las indicaciones en la página F8!

Si raccomanda di rispettare le avvertenze a pagina F8!

n2N	M20	a	S	Typ	n1N	M2B	M2NOT	i	ixakt	n1MAX DBH	n1MAX DBV	n1MAX ZB	J1	Δφ2	C2	G
[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]				[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[Nm]			[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[10 <sup>-4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	[arcmin]	[Nm/ arcmin]	[kg]
<b>F1 (M2BMAX=120 Nm)</b>																
107	82	2,5	1,5	F102_0280 EZ401U	3000	120	240	28,17	169/6	4000	4000	6000	1,1	11/6	7,7	15
130	67	2,3	1,8	F102_0230 EZ401U	3000	120	240	23,08	3185/138	3700	3600	6000	1,2	11/6	7,7	15
163	54	2,2	2,1	F102_0185 EZ401U	3000	120	240	18,46	1495/81	3700	3600	6000	1,3	11/6	7,7	15
163	84	3,4	1,4	F102_0185 EZ501U	3000	120	240	18,46	1495/81	3700	3600	6000	3,2	11/6	7,7	16
213	77	2,3	1,6	F102_0280 EZ401U	6000	120	240	28,17	169/6	4000	4000	6000	1,1	11/6	7,7	15
221	40	2,1	2,6	F102_0135 EZ401U	3000	110	200	13,59	231/17	4000	4000	6000	1,1	11/8	6,5	15
221	62	3,2	1,7	F102_0135 EZ501U	3000	110	200	13,59	231/17	4000	4000	6000	3,1	11/8	6,5	16
221	69	3,6	1,5	F102_0135 EZ402U	3000	110	200	13,59	231/17	4000	4000	6000	1,8	11/8	6,5	16
260	63	2,1	2,0	F102_0230 EZ401U	6000	120	240	23,08	3185/138	3700	3600	6000	1,2	11/6	7,7	15
275	32	2,0	3,0	F102_0110 EZ401U	3000	90	160	10,92	273/25	4000	4000	6000	1,2	11/8	6,5	15
275	50	3,1	1,9	F102_0110 EZ501U	3000	110	200	10,92	273/25	4000	4000	6000	3,2	11/8	6,5	16
275	55	3,4	1,8	F102_0110 EZ402U	3000	110	160	10,92	273/25	4000	4000	6000	1,9	11/8	6,5	16
325	50	2,0	2,3	F102_0185 EZ401U	6000	120	240	18,46	1495/81	3700	3600	6000	1,3	11/6	7,7	15
325	79	3,2	1,5	F102_0185 EZ501U	6000	120	240	18,46	1495/81	3700	3600	6000	3,2	11/6	7,7	16
325	88	3,5	1,3	F102_0185 EZ402U	6000	120	240	18,46	1495/81	3700	3600	6000	2,0	11/6	7,7	16
335	26	1,9	3,4	F102_0089 EZ401U	3000	74	130	8,948	1029/115	3700	3600	6000	1,4	11/8	6,5	15
335	41	3,0	2,2	F102_0089 EZ501U	3000	110	200	8,948	1029/115	3700	3600	6000	3,3	11/8	6,5	16
335	45	3,3	2,0	F102_0089 EZ402U	3000	100	130	8,948	1029/115	3700	3600	6000	2,1	11/8	6,5	16
335	75	5,3	1,3	F102_0089 EZ404U	3000	110	200	8,948	1029/115	3700	3600	6000	3,4	11/8	6,5	18
335	69	5,1	1,3	F102_0089 EZ502U	3000	110	200	8,948	1029/115	3700	3600	6000	5,6	11/8	6,5	18
335	72	5,2	1,3	F102_0089 EZ701U	3000	110	200	8,948	1029/115	3700	3600	6000	8,9	11/8	6,5	20
419	21	1,9	4,0	F102_0072 EZ401U	3000	59	100	7,156	322/45	3700	3600	6000	1,6	11/8	6,5	15
419	33	2,9	2,6	F102_0072 EZ501U	3000	110	200	7,156	322/45	3700	3600	6000	3,5	11/8	6,5	16
419	36	3,2	2,3	F102_0072 EZ402U	3000	83	100	7,156	322/45	3700	3600	6000	2,3	11/8	6,5	16
419	60	5,1	1,5	F102_0072 EZ404U	3000	110	200	7,156	322/45	3700	3600	6000	3,6	11/8	6,5	18
419	56	4,9	1,5	F102_0072 EZ502U	3000	110	200	7,156	322/45	3700	3600	6000	5,8	11/8	6,5	18
419	58	5,0	1,5	F102_0072 EZ701U	3000	110	200	7,156	322/45	3700	3600	6000	9,1	11/8	6,5	20
419	77	6,7	1,1	F102_0072 EZ503U	3000	110	200	7,156	322/45	3700	3600	6000	8,2	11/8	6,5	19
442	37	1,9	2,8	F102_0135 EZ401U	6000	110	200	13,59	231/17	4000	4000	6000	1,1	11/8	6,5	15
442	58	3,0	1,8	F102_0135 EZ501U	6000	110	200	13,59	231/17	4000	4000	6000	3,1	11/8	6,5	16
442	65	3,3	1,6	F102_0135 EZ402U	6000	110	200	13,59	231/17	4000	4000	6000	1,8	11/8	6,5	16
464	19	1,8	4,1	F102_0065 EZ401U	3000	53	94	6,462	84/13	3500	3000	6000	1,7	11/8	6,5	15
464	29	2,9	2,8	F102_0065 EZ501U	3000	100	190	6,462	84/13	3500	3000	6000	3,7	11/8	6,5	16
464	33	3,1	2,4	F102_0065 EZ402U	3000	75	94	6,462	84/13	3500	3000	6000	2,4	11/8	6,5	16
464	54	5,0	1,6	F102_0065 EZ404U	3000	110	190	6,462	84/13	3500	3000	6000	3,7	11/8	6,5	18
464	50	4,8	1,6	F102_0065 EZ502U	3000	110	190	6,462	84/13	3500	3000	6000	6,0	11/8	6,5	18
464	52	4,9	1,6	F102_0065 EZ701U	3000	110	190	6,462	84/13	3500	3000	6000	9,3	11/8	6,5	20
464	70	6,6	1,2	F102_0065 EZ503U	3000	110	190	6,462	84/13	3500	3000	6000	8,3	11/8	6,5	19
549	30	1,9	3,2	F102_0110 EZ401U	6000	90	160	10,92	273/25	4000	4000	6000	1,2	11/8	6,5	15
549	47	2,9	2,1	F102_0110 EZ501U	6000	110	200	10,92	273/25	4000	4000	6000	3,2	11/8	6,5	16
549	52	3,2	1,9	F102_0110 EZ402U	6000	110	160	10,92	273/25	4000	4000	6000	1,9	11/8	6,5	16
671	24	1,8	3,7	F102_0089 EZ401U	6000	74	130	8,948	1029/115	3700	3600	6000	1,4	11/8	6,5	15
671	38	2,8	2,4	F102_0089 EZ501U	6000	110	200	8,948	1029/115	3700	3600	6000	3,3	11/8	6,5	16
671	43	3,1	2,2	F102_0089 EZ402U	6000	100	130	8,948	1029/115	3700	3600	6000	2,1	11/8	6,5	16
671	68	5,0	1,3	F102_0089 EZ502U	6000	110	200	8,948	1029/115	3700	3600	6000	5,6	11/8	6,5	18
671	69	5,1	1,3	F102_0089 EZ701U	6000	110	200	8,948	1029/115	3700	3600	6000	8,9	11/8	6,5	20
671	73	5,3	1,3	F102_0089 EZ404U	6000	110	200	8,948	1029/115	3700	3600	6000	3,4	11/8	6,5	18
696	13	1,7	4,1	F102_0043 EZ401U	3000	36	63	4,308	56/13	3500	3000	6000	2,4	11/8	6,5	15
696	20	2,7	3,6	F102_0043 EZ501U	3000	67	130	4,308	56/13	3500	3000	6000	4,4	11/8	6,5	16
696	22	2,9	2,4	F102_0043 EZ402U	3000	50	63	4,308	56/13	3500	3000	6000	3,1	11/8	6,5	16
696	36	4,7	2,1	F102_0043 EZ404U	3000	100	130	4,308	56/13	3500	3000	6000	4,5	11/8	6,5	18
696	33	4,5	2,1	F102_0043 EZ502U	3000	100	130	4,308	56/13	3500	3000	6000	6,7	11/8	6,5	18
696	35	4,6	2,1	F102_0043 EZ701U	3000	84	130	4,308	56/13	3500	3000	6000	10	11/8	6,5	20
696	46	6,1	1,6	F102_0043 EZ503U	3000	100	130	4,308	56/13	3500	3000	6000	9,1	11/8	6,5	19
838	19	1,7	4,3	F102_0072 EZ401U	6000	59	100	7,156	322/45	3700	3600	6000	1,6	11/8	6,5	15
838	31	2,7	2,8	F102_0072 EZ501U	6000	110	200	7,156	322/45	3700	3600	6000	3,5	11/8	6,5	16
838	34	3,0	2,5	F102_0072 EZ402U	6000	83	100	7,156	322/45	3700	3600	6000	2,3	11/8	6,5	16
838	54	4,9	1,5	F102_0072 EZ502U	6000	110	200	7,156	322/45	3700	3600	6000	5,8	11/8	6,5	18
838	55	4,9	1,5	F102_0072 EZ701U	6000	110	200	7,156	322/45	3700	3600	6000	9,1	11/8	6,5	20
838	58	5,1	1,5	F102_0072 EZ404U	6000	110	200	7,156	322/45	3700	3600	6000	3,6	11/8	6,5	18
838	74	6,5	1,2	F102_0072 EZ503U	6000	110	200	7,156	322/45	3700	3600	6000	8,2	11/8	6,5	19
929	18	1,7	4,4	F102_0065 EZ401U	6000	53	94	6,462	84/13	3500	3000	6000	1,7	11/8	6,5	15

# Shaft-Mounted Helical Geared Motors **F**

## Motorreductores de ejes paralelos **F**

## Motoriduttori pendolari **F**



Please take notice of the indications on page F8!

¡Por favor observe las indicaciones en la página F8!

Si raccomanda di rispettare le avvertenze a pagina F8!

n2N	M20	a	S	Typ	n1N	M2B	M2NOT	i	iexakt	n1MAX	n1MAX	n1MAX	J1	Δφ2	C2	G
[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]				[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[Nm]			DBH	DBV	ZB	[10 <sup>-4</sup>	[arcmin]	[Nm/	[kg]
										[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	kgm <sup>2</sup> ]		arcmin]	
<b>F1 (M2BMAX=120 Nm)</b>																
929	28	2,7	2,9	<b>F102_0065 EZ501U</b>	6000	100	190	6,462	84/13	3500	3000	6000	3,7	11/8	6,5	16
929	31	2,9	2,6	<b>F102_0065 EZ402U</b>	6000	75	94	6,462	84/13	3500	3000	6000	2,4	11/8	6,5	16
929	49	4,8	1,6	<b>F102_0065 EZ502U</b>	6000	110	190	6,462	84/13	3500	3000	6000	6,0	11/8	6,5	18
929	50	4,8	1,6	<b>F102_0065 EZ701U</b>	6000	110	190	6,462	84/13	3500	3000	6000	9,3	11/8	6,5	20
929	53	5,0	1,6	<b>F102_0065 EZ404U</b>	6000	110	190	6,462	84/13	3500	3000	6000	3,7	11/8	6,5	18
929	66	6,4	1,2	<b>F102_0065 EZ503U</b>	6000	110	190	6,462	84/13	3500	3000	6000	8,3	11/8	6,5	19
1393	12	1,6	4,4	<b>F102_0043 EZ401U</b>	6000	36	63	4,308	56/13	3500	3000	6000	2,4	11/8	6,5	15
1393	18	2,5	3,9	<b>F102_0043 EZ501U</b>	6000	67	130	4,308	56/13	3500	3000	6000	4,4	11/8	6,5	16
1393	20	2,7	2,6	<b>F102_0043 EZ402U</b>	6000	50	63	4,308	56/13	3500	3000	6000	3,1	11/8	6,5	16
1393	33	4,5	2,2	<b>F102_0043 EZ502U</b>	6000	100	130	4,308	56/13	3500	3000	6000	6,7	11/8	6,5	18
1393	33	4,5	2,1	<b>F102_0043 EZ701U</b>	6000	84	130	4,308	56/13	3500	3000	6000	10	11/8	6,5	20
1393	35	4,7	2,0	<b>F102_0043 EZ404U</b>	6000	100	130	4,308	56/13	3500	3000	6000	4,5	11/8	6,5	18
1393	44	5,9	1,6	<b>F102_0043 EZ503U</b>	6000	100	130	4,308	56/13	3500	3000	6000	9,1	11/8	6,5	19
<b>F2 (M2BMAX=270 Nm)</b>																
43	204	2,2	1,2	<b>F202_0700 EZ401U</b>	3000	270	480	70,13	5400/77	4000	3900	6000	1,1	11/6	18	23
53	165	2,0	1,5	<b>F202_0570 EZ401U</b>	3000	270	480	56,73	624/11	4000	3900	6000	1,1	11/6	18	23
64	137	1,8	1,8	<b>F202_0470 EZ401U</b>	3000	270	480	47,05	1035/22	4000	3900	6000	1,2	11/6	18	23
85	103	1,6	2,4	<b>F202_0350 EZ401U</b>	3000	270	480	35,46	390/11	3800	3500	6000	1,3	11/6	18	23
85	162	2,4	1,5	<b>F202_0350 EZ501U</b>	3000	270	480	35,46	390/11	3800	3500	6000	3,3	11/6	18	24
85	179	2,7	1,4	<b>F202_0350 EZ402U</b>	3000	270	480	35,46	390/11	3800	3500	6000	2,0	11/6	18	25
86	190	2,0	1,3	<b>F202_0700 EZ401U</b>	6000	270	480	70,13	5400/77	4000	3900	6000	1,1	11/6	18	23
106	154	1,8	1,6	<b>F202_0570 EZ401U</b>	6000	270	480	56,73	624/11	4000	3900	6000	1,1	11/6	18	23
107	82	1,4	3,0	<b>F202_0280 EZ401U</b>	3000	230	410	28,11	4020/143	3800	3500	6000	1,4	11/6	18	23
107	128	2,1	1,9	<b>F202_0280 EZ501U</b>	3000	270	480	28,11	4020/143	3800	3500	6000	3,4	11/6	18	24
107	142	2,4	1,8	<b>F202_0280 EZ402U</b>	3000	270	410	28,11	4020/143	3800	3500	6000	2,1	11/6	18	25
128	128	1,7	1,9	<b>F202_0470 EZ401U</b>	6000	270	480	47,05	1035/22	4000	3900	6000	1,2	11/6	18	23
128	201	2,6	1,2	<b>F202_0470 EZ501U</b>	6000	270	480	47,05	1035/22	4000	3900	6000	3,1	11/6	18	24
128	68	1,3	3,6	<b>F202_0230 EZ401U</b>	3000	190	340	23,43	2320/99	3600	3100	6000	1,6	11/6	18	23
128	107	2,0	2,3	<b>F202_0230 EZ501U</b>	3000	270	480	23,43	2320/99	3600	3100	6000	3,6	11/6	18	24
128	118	2,2	2,1	<b>F202_0230 EZ402U</b>	3000	270	340	23,43	2320/99	3600	3100	6000	2,3	11/6	18	25
128	195	3,4	1,3	<b>F202_0230 EZ404U</b>	3000	270	480	23,43	2320/99	3600	3100	6000	3,6	11/6	18	27
128	182	3,3	1,4	<b>F202_0230 EZ502U</b>	3000	270	480	23,43	2320/99	3600	3100	6000	5,9	11/6	18	26
128	189	3,4	1,3	<b>F202_0230 EZ701U</b>	3000	270	480	23,43	2320/99	3600	3100	6000	9,2	11/6	18	28
161	54	1,2	4,1	<b>F202_0185 EZ401U</b>	3000	150	270	18,65	6360/341	3600	3100	6000	1,9	11/6	18	23
161	85	1,9	2,7	<b>F202_0185 EZ501U</b>	3000	270	480	18,65	6360/341	3600	3100	6000	3,8	11/6	18	24
161	94	2,1	2,4	<b>F202_0185 EZ402U</b>	3000	220	270	18,65	6360/341	3600	3100	6000	2,6	11/6	18	25
161	156	3,3	1,5	<b>F202_0185 EZ404U</b>	3000	270	480	18,65	6360/341	3600	3100	6000	3,9	11/6	18	27
161	145	3,2	1,6	<b>F202_0185 EZ502U</b>	3000	270	480	18,65	6360/341	3600	3100	6000	6,1	11/6	18	26
161	150	3,3	1,6	<b>F202_0185 EZ701U</b>	3000	270	480	18,65	6360/341	3600	3100	6000	9,4	11/6	18	28
161	201	4,3	1,2	<b>F202_0185 EZ503U</b>	3000	270	480	18,65	6360/341	3600	3100	6000	8,5	11/6	18	27
169	96	1,4	2,6	<b>F202_0350 EZ401U</b>	6000	270	480	35,46	390/11	3800	3500	6000	1,3	11/6	18	23
169	151	2,3	1,6	<b>F202_0350 EZ501U</b>	6000	270	480	35,46	390/11	3800	3500	6000	3,3	11/6	18	24
169	169	2,5	1,5	<b>F202_0350 EZ402U</b>	6000	270	480	35,46	390/11	3800	3500	6000	2,0	11/6	18	25
213	76	1,3	3,2	<b>F202_0280 EZ401U</b>	6000	230	410	28,11	4020/143	3800	3500	6000	1,4	11/6	18	23
213	120	2,0	2,1	<b>F202_0280 EZ501U</b>	6000	270	480	28,11	4020/143	3800	3500	6000	3,4	11/6	18	24
213	134	2,2	1,9	<b>F202_0280 EZ402U</b>	6000	270	410	28,11	4020/143	3800	3500	6000	2,1	11/6	18	25
220	40	1,2	4,1	<b>F202_0135 EZ401U</b>	3000	110	200	13,63	109/8	3800	3500	6000	1,6	11/8	16	23
220	62	1,8	3,3	<b>F202_0135 EZ501U</b>	3000	210	400	13,63	109/8	3800	3500	6000	3,5	11/8	16	24
220	69	2,0	2,4	<b>F202_0135 EZ402U</b>	3000	160	200	13,63	109/8	3800	3500	6000	2,3	11/8	16	25
220	114	3,1	1,9	<b>F202_0135 EZ404U</b>	3000	210	400	13,63	109/8	3800	3500	6000	3,6	11/8	16	27
220	106	3,0	2,0	<b>F202_0135 EZ502U</b>	3000	210	400	13,63	109/8	3800	3500	6000	5,8	11/8	16	26
220	110	3,1	1,9	<b>F202_0135 EZ701U</b>	3000	210	400	13,63	109/8	3800	3500	6000	9,1	11/8	16	28
220	147	4,1	1,4	<b>F202_0135 EZ503U</b>	3000	210	400	13,63	109/8	3800	3500	6000	8,2	11/8	16	27
256	64	1,2	3,9	<b>F202_0230 EZ401U</b>	6000	190	340	23,43	2320/99	3600	3100	6000	1,6	11/6	18	23
256	100	1,8	2,5	<b>F202_0230 EZ501U</b>	6000	270	480	23,43	2320/99	3600	3100	6000	3,6	11/6	18	24
256	111	2,0	2,3	<b>F202_0230 EZ402U</b>	6000	270	340	23,43	2320/99	3600	3100	6000	2,3	11/6	18	25
256	177	3,3	1,4	<b>F202_0230 EZ502U</b>	6000	270	480	23,43	2320/99	3600	3100	6000	5,9	11/6	18	26
256	180	3,3	1,4	<b>F202_0230 EZ701U</b>	6000	270	480	23,43	2320/99	3600	3100	6000	9,2	11/6	18	28
256	191	3,4	1,3	<b>F202_0230 EZ404U</b>	6000	270	480	23,43	2320/99	3600	3100	6000	3,6	11/6	18	27



# Shaft-Mounted Helical Geared Motors F

## Motorreductores de ejes paralelos F

### Motoriduttori pendolari F



Please take notice of the indications on page F8!

¡Por favor observe las indicaciones en la página F8!

Si raccomanda di rispettare le avvertenze a pagina F8!

n2N	M20	a	S	Typ	n1N	M2B	M2NOT	i	ixakt	n1MAX	n1MAX	n1MAX	J1	Δφ2	C2	G
[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]				[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[Nm]			DBH	DBV	ZB	[10 <sup>-4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	[arcmin]	[Nm/arcmin]	[kg]
<b>F2 (M2BMAX=270 Nm)</b>																
278	31	1,1	4,1	F202_0110 EZ401U	3000	89	160	10,80	7303/676	3800	3500	6000	1,9	11/8	16	23
278	49	1,7	3,9	F202_0110 EZ501U	3000	170	310	10,80	7303/676	3800	3500	6000	3,8	11/8	16	24
278	54	1,9	2,4	F202_0110 EZ402U	3000	130	160	10,80	7303/676	3800	3500	6000	2,6	11/8	16	25
278	90	3,0	2,2	F202_0110 EZ404U	3000	210	310	10,80	7303/676	3800	3500	6000	3,9	11/8	16	27
278	84	2,9	2,3	F202_0110 EZ502U	3000	210	310	10,80	7303/676	3800	3500	6000	6,1	11/8	16	26
278	87	3,0	2,3	F202_0110 EZ701U	3000	210	400	10,80	7303/676	3800	3500	6000	9,4	11/8	16	28
278	116	4,0	1,7	F202_0110 EZ503U	3000	210	310	10,80	7303/676	3800	3500	6000	8,5	11/8	16	27
278	151	5,1	1,3	F202_0110 EZ702U	3000	210	400	10,80	7303/676	3800	3500	6000	15	11/8	16	30
322	51	1,1	4,4	F202_0185 EZ401U	6000	150	270	18,65	6360/341	3600	3100	6000	1,9	11/6	18	23
322	80	1,8	2,9	F202_0185 EZ501U	6000	270	480	18,65	6360/341	3600	3100	6000	3,8	11/6	18	24
322	89	1,9	2,6	F202_0185 EZ402U	6000	220	270	18,65	6360/341	3600	3100	6000	2,6	11/6	18	25
322	141	3,2	1,6	F202_0185 EZ502U	6000	270	480	18,65	6360/341	3600	3100	6000	6,1	11/6	18	26
322	143	3,2	1,6	F202_0185 EZ701U	6000	270	480	18,65	6360/341	3600	3100	6000	9,4	11/6	18	28
322	152	3,3	1,5	F202_0185 EZ404U	6000	270	480	18,65	6360/341	3600	3100	6000	3,9	11/6	18	27
322	192	4,2	1,2	F202_0185 EZ503U	6000	270	480	18,65	6360/341	3600	3100	6000	8,5	11/6	18	27
333	26	1,1	4,1	F202_0090 EZ401U	3000	74	130	9,006	3161/351	3600	3100	6000	2,2	11/8	16	23
333	41	1,7	4,4	F202_0090 EZ501U	3000	140	260	9,006	3161/351	3600	3100	6000	4,2	11/8	16	24
333	45	1,8	2,4	F202_0090 EZ402U	3000	100	130	9,006	3161/351	3600	3100	6000	2,9	11/8	16	25
333	75	2,9	2,5	F202_0090 EZ404U	3000	210	260	9,006	3161/351	3600	3100	6000	4,3	11/8	16	27
333	70	2,8	2,6	F202_0090 EZ502U	3000	210	260	9,006	3161/351	3600	3100	6000	6,5	11/8	16	26
333	73	2,9	2,5	F202_0090 EZ701U	3000	170	400	9,006	3161/351	3600	3100	6000	9,8	11/8	16	28
333	97	3,8	1,9	F202_0090 EZ503U	3000	210	260	9,006	3161/351	3600	3100	6000	8,9	11/8	16	27
333	126	4,9	1,5	F202_0090 EZ702U	3000	210	400	9,006	3161/351	3600	3100	6000	15	11/8	16	30
333	140	5,5	1,3	F202_0090 EZ505U	3000	210	400	9,006	3161/351	3600	3100	6000	13	11/8	16	30
417	160	5,4	1,2	F202_0110 EZ505U	4500	210	400	10,80	7303/676	3800	3500	6000	13	11/8	16	30
419	21	1,0	4,1	F202_0072 EZ401U	3000	59	100	7,167	5777/806	3600	3100	6000	2,9	11/8	16	23
419	33	1,6	2,6	F202_0072 EZ501U	3000	83	100	7,167	5777/806	3600	3100	6000	4,8	11/8	16	24
419	36	1,8	2,4	F202_0072 EZ402U	3000	83	100	7,167	5777/806	3600	3100	6000	3,6	11/8	16	25
419	60	2,8	2,9	F202_0072 EZ404U	3000	170	210	7,167	5777/806	3600	3100	6000	4,9	11/8	16	27
419	56	2,7	3,0	F202_0072 EZ502U	3000	170	210	7,167	5777/806	3600	3100	6000	7,1	11/8	16	26
419	58	2,8	3,0	F202_0072 EZ701U	3000	140	400	7,167	5777/806	3600	3100	6000	10	11/8	16	28
419	77	3,7	2,2	F202_0072 EZ503U	3000	170	210	7,167	5777/806	3600	3100	6000	9,5	11/8	16	27
419	100	4,7	1,7	F202_0072 EZ702U	3000	210	400	7,167	5777/806	3600	3100	6000	16	11/8	16	30
419	111	5,3	1,6	F202_0072 EZ505U	3000	210	400	7,167	5777/806	3600	3100	6000	14	11/8	16	30
419	145	6,7	1,2	F202_0072 EZ703U	3000	210	400	7,167	5777/806	3600	3100	6000	24	11/8	16	32
440	37	1,1	4,4	F202_0135 EZ401U	6000	110	200	13,63	109/8	3800	3500	6000	1,6	11/8	16	23
440	58	1,7	3,6	F202_0135 EZ501U	6000	210	400	13,63	109/8	3800	3500	6000	3,5	11/8	16	24
440	65	1,8	2,6	F202_0135 EZ402U	6000	160	200	13,63	109/8	3800	3500	6000	2,3	11/8	16	25
440	103	3,0	2,0	F202_0135 EZ502U	6000	210	400	13,63	109/8	3800	3500	6000	5,8	11/8	16	26
440	104	3,0	2,0	F202_0135 EZ701U	6000	210	400	13,63	109/8	3800	3500	6000	9,1	11/8	16	28
440	111	3,2	1,9	F202_0135 EZ404U	6000	210	400	13,63	109/8	3800	3500	6000	3,6	11/8	16	27
440	140	4,0	1,5	F202_0135 EZ503U	6000	210	400	13,63	109/8	3800	3500	6000	8,2	11/8	16	27
500	134	5,2	1,4	F202_0090 EZ505U	4500	210	400	9,006	3161/351	3600	3100	6000	13	11/8	16	30
540	46	2,7	3,0	F202_0056 EZ404U	3000	130	160	5,552	5341/962	3100	2600	5000	6,0	11/8	16	27
540	43	2,6	3,1	F202_0056 EZ502U	3000	130	160	5,552	5341/962	3100	2600	5000	8,2	11/8	16	26
540	45	2,7	3,5	F202_0056 EZ701U	3000	110	400	5,552	5341/962	3100	2600	5000	12	11/8	16	28
540	60	3,5	2,3	F202_0056 EZ503U	3000	130	160	5,552	5341/962	3100	2600	5000	11	11/8	16	27
540	78	4,5	2,1	F202_0056 EZ702U	3000	210	400	5,552	5341/962	3100	2600	5000	17	11/8	16	30
540	86	5,1	1,8	F202_0056 EZ505U	3000	210	400	5,552	5341/962	3100	2600	5000	15	11/8	16	30
540	112	6,4	1,5	F202_0056 EZ703U	3000	210	400	5,552	5341/962	3100	2600	5000	25	11/8	16	32
555	29	1,0	4,4	F202_0110 EZ401U	6000	89	160	10,80	7303/676	3800	3500	6000	1,9	11/8	16	23
555	46	1,6	4,2	F202_0110 EZ501U	6000	170	310	10,80	7303/676	3800	3500	6000	3,8	11/8	16	24
555	51	1,8	2,6	F202_0110 EZ402U	6000	130	160	10,80	7303/676	3800	3500	6000	2,6	11/8	16	25
555	82	2,9	2,3	F202_0110 EZ502U	6000	210	310	10,80	7303/676	3800	3500	6000	6,1	11/8	16	26
555	83	2,9	2,3	F202_0110 EZ701U	6000	210	400	10,80	7303/676	3800	3500	6000	9,4	11/8	16	28
555	88	3,0	2,2	F202_0110 EZ404U	6000	210	310	10,80	7303/676	3800	3500	6000	3,9	11/8	16	27
555	111	3,8	1,7	F202_0110 EZ503U	6000	210	310	10,80	7303/676	3800	3500	6000	8,5	11/8	16	27
555	150	5,0	1,3	F202_0110 EZ702U	6000	210	400	10,80	7303/676	3800	3500	6000	15	11/8	16	30
628	106	5,0	1,6	F202_0072 EZ505U	4500	210	400	7,167	5777/806	3600	3100	6000	14	11/8	16	30
628	139	6,5	1,3	F202_0072 EZ703U	4500	210	400	7,167	5777/806	3600	3100	6000	24	11/8	16	32
641	14	1,0	4,1	F202_0047 EZ401U	3000	39	68	4,680	2616/559	3100	2600	5000	5,0	11/8	16	23
641	21	1,5	2,6	F202_0047 EZ501U	3000	54	68	4,680	2616/559	3100	2600	5000	7,0	11/8	16	24

# Shaft-Mounted Helical Geared Motors **F**

## Motorreductores de ejes paralelos **F**

## Motoriduttori pendolari **F**



Please take notice of the indications on page F8!

¡Por favor observe las indicaciones en la página F8!

Si raccomanda di rispettare le avvertenze a pagina F8!

n2N	M20	a	S	Typ	n1N	M2B	M2NOT	i	íexakt	n1MAX	n1MAX	n1MAX	J1	Δφ2	C2	G
[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]				[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[Nm]			DBH	DBV	ZB	[10 <sup>-4</sup>	[arcmin]	[Nm/	[kg]
										[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	kgm <sup>2</sup> ]		arcmin]	
<b>F2 (M2BMAX=270 Nm)</b>																
641	24	1,6	2,4	<b>F202_0047 EZ402U</b>	3000	54	68	4,680	2616/559	3100	2600	5000	5,7	11/8	16	25
641	39	2,6	3,0	<b>F202_0047 EZ404U</b>	3000	110	140	4,680	2616/559	3100	2600	5000	7,0	11/8	16	27
641	36	2,5	3,1	<b>F202_0047 EZ502U</b>	3000	110	140	4,680	2616/559	3100	2600	5000	9,3	11/8	16	26
641	38	2,6	3,9	<b>F202_0047 EZ701U</b>	3000	91	340	4,680	2616/559	3100	2600	5000	13	11/8	16	28
641	50	3,4	2,3	<b>F202_0047 EZ503U</b>	3000	110	140	4,680	2616/559	3100	2600	5000	12	11/8	16	27
641	65	4,4	2,3	<b>F202_0047 EZ702U</b>	3000	190	340	4,680	2616/559	3100	2600	5000	18	11/8	16	30
641	73	4,9	2,1	<b>F202_0047 EZ505U</b>	3000	210	340	4,680	2616/559	3100	2600	5000	16	11/8	16	30
641	94	6,2	1,6	<b>F202_0047 EZ703U</b>	3000	210	340	4,680	2616/559	3100	2600	5000	26	11/8	16	32
666	24	1,0	4,4	<b>F202_0090 EZ401U</b>	6000	74	130	9,006	3161/351	3600	3100	6000	2,2	11/8	16	23
666	38	1,6	4,7	<b>F202_0090 EZ501U</b>	6000	140	260	9,006	3161/351	3600	3100	6000	4,2	11/8	16	24
666	43	1,7	2,6	<b>F202_0090 EZ402U</b>	6000	100	130	9,006	3161/351	3600	3100	6000	2,9	11/8	16	25
666	68	2,8	2,6	<b>F202_0090 EZ502U</b>	6000	210	260	9,006	3161/351	3600	3100	6000	6,5	11/8	16	26
666	69	2,8	2,6	<b>F202_0090 EZ701U</b>	6000	170	400	9,006	3161/351	3600	3100	6000	9,8	11/8	16	28
666	73	2,9	2,5	<b>F202_0090 EZ404U</b>	6000	210	260	9,006	3161/351	3600	3100	6000	4,3	11/8	16	27
666	93	3,7	2,0	<b>F202_0090 EZ503U</b>	6000	210	260	9,006	3161/351	3600	3100	6000	8,9	11/8	16	27
666	125	4,8	1,5	<b>F202_0090 EZ702U</b>	6000	210	400	9,006	3161/351	3600	3100	6000	15	11/8	16	30
811	82	4,8	1,9	<b>F202_0056 EZ505U</b>	4500	210	400	5,552	5341/962	3100	2600	5000	15	11/8	16	30
811	108	6,2	1,5	<b>F202_0056 EZ703U</b>	4500	210	400	5,552	5341/962	3100	2600	5000	25	11/8	16	32
837	19	1,0	4,4	<b>F202_0072 EZ401U</b>	6000	59	100	7,167	5777/806	3600	3100	6000	2,9	11/8	16	23
837	31	1,5	2,8	<b>F202_0072 EZ501U</b>	6000	83	100	7,167	5777/806	3600	3100	6000	4,8	11/8	16	24
837	34	1,6	2,6	<b>F202_0072 EZ402U</b>	6000	83	100	7,167	5777/806	3600	3100	6000	3,6	11/8	16	25
837	54	2,7	3,1	<b>F202_0072 EZ502U</b>	6000	170	210	7,167	5777/806	3600	3100	6000	7,1	11/8	16	26
837	55	2,7	3,0	<b>F202_0072 EZ701U</b>	6000	140	400	7,167	5777/806	3600	3100	6000	10	11/8	16	28
837	58	2,8	2,9	<b>F202_0072 EZ404U</b>	6000	170	210	7,167	5777/806	3600	3100	6000	4,9	11/8	16	27
837	74	3,6	2,3	<b>F202_0072 EZ503U</b>	6000	170	210	7,167	5777/806	3600	3100	6000	9,5	11/8	16	27
837	99	4,6	1,8	<b>F202_0072 EZ702U</b>	6000	210	400	7,167	5777/806	3600	3100	6000	16	11/8	16	30
962	69	4,7	2,2	<b>F202_0047 EZ505U</b>	4500	210	340	4,680	2616/559	3100	2600	5000	16	11/8	16	30
962	91	6,1	1,7	<b>F202_0047 EZ703U</b>	4500	210	340	4,680	2616/559	3100	2600	5000	26	11/8	16	32
<b>F3 (M2BMAX=450 Nm)</b>																
27	328	1,8	1,2	<b>F302_1130 EZ401U</b>	3000	450	800	112,8	3724/33	4000	3900	6000	1,0	11/6	22	31
32	273	1,7	1,5	<b>F302_0940 EZ401U</b>	3000	450	800	93,64	4214/45	4000	3900	6000	1,1	11/6	22	31
43	205	1,4	2,0	<b>F302_0700 EZ401U</b>	3000	450	800	70,36	2744/39	4000	3900	6000	1,2	11/6	22	31
43	321	2,2	1,3	<b>F302_0700 EZ501U</b>	3000	450	800	70,36	2744/39	4000	3900	6000	3,2	11/6	22	32
53	164	1,3	2,5	<b>F302_0560 EZ401U</b>	3000	450	800	56,49	4067/72	4000	3900	6000	1,3	11/6	22	31
53	258	2,0	1,6	<b>F302_0560 EZ501U</b>	3000	450	800	56,49	4067/72	4000	3900	6000	3,3	11/6	22	32
53	285	2,2	1,5	<b>F302_0560 EZ402U</b>	3000	450	800	56,49	4067/72	4000	3900	6000	2,0	11/6	22	32
53	306	1,7	1,3	<b>F302_1130 EZ401U</b>	6000	450	800	112,8	3724/33	4000	3900	6000	1,0	11/6	22	31
64	137	1,2	3,0	<b>F302_0470 EZ401U</b>	3000	390	690	47,19	1274/27	4000	3900	6000	1,4	11/6	22	31
64	215	1,8	1,9	<b>F302_0470 EZ501U</b>	3000	450	800	47,19	1274/27	4000	3900	6000	3,4	11/6	22	32
64	238	2,0	1,7	<b>F302_0470 EZ402U</b>	3000	450	690	47,19	1274/27	4000	3900	6000	2,1	11/6	22	32
64	254	1,5	1,6	<b>F302_0940 EZ401U</b>	6000	450	800	93,64	4214/45	4000	3900	6000	1,1	11/6	22	31
85	191	1,3	2,1	<b>F302_0700 EZ401U</b>	6000	450	800	70,36	2744/39	4000	3900	6000	1,2	11/6	22	31
85	300	2,1	1,4	<b>F302_0700 EZ501U</b>	6000	450	800	70,36	2744/39	4000	3900	6000	3,2	11/6	22	32
85	334	2,3	1,3	<b>F302_0700 EZ402U</b>	6000	450	800	70,36	2744/39	4000	3900	6000	1,9	11/6	22	32
86	102	1,0	4,0	<b>F302_0350 EZ401U</b>	3000	290	510	35,03	7252/207	3700	3500	5500	1,7	11/6	22	31
86	160	1,6	2,6	<b>F302_0350 EZ501U</b>	3000	450	800	35,03	7252/207	3700	3500	5500	3,6	11/6	22	32
86	177	1,7	2,3	<b>F302_0350 EZ402U</b>	3000	410	510	35,03	7252/207	3700	3500	5500	2,4	11/6	22	32
86	292	2,7	1,5	<b>F302_0350 EZ404U</b>	3000	450	800	35,03	7252/207	3700	3500	5500	3,7	11/6	22	34
86	272	2,7	1,5	<b>F302_0350 EZ502U</b>	3000	450	800	35,03	7252/207	3700	3500	5500	5,9	11/6	22	34
86	282	2,7	1,5	<b>F302_0350 EZ701U</b>	3000	450	800	35,03	7252/207	3700	3500	5500	9,2	11/6	22	35
106	153	1,2	2,7	<b>F302_0560 EZ401U</b>	6000	450	800	56,49	4067/72	4000	3900	6000	1,3	11/6	22	31
106	241	1,9	1,7	<b>F302_0560 EZ501U</b>	6000	450	800	56,49	4067/72	4000	3900	6000	3,3	11/6	22	32
106	268	2,0	1,6	<b>F302_0560 EZ402U</b>	6000	450	800	56,49	4067/72	4000	3900	6000	2,0	11/6	22	32
106	129	1,4	3,2	<b>F302_0280 EZ501U</b>	3000	440	800	28,23	6860/243	3700	3500	5500	3,9	11/6	22	32
106	235	2,5	1,8	<b>F302_0280 EZ404U</b>	3000	450	800	28,23	6860/243	3700	3500	5500	4,0	11/6	22	34
106	219	2,4	1,9	<b>F302_0280 EZ502U</b>	3000	450	800	28,23	6860/243	3700	3500	5500	6,2	11/6	22	34
106	227	2,4	1,9	<b>F302_0280 EZ701U</b>	3000	450	800	28,23	6860/243	3700	3500	5500	9,5	11/6	22	35
106	304	3,2	1,4	<b>F302_0280 EZ503U</b>	3000	450	800	28,23	6860/243	3700	3500	5500	8,6	11/6	22	35
127	128	1,1	3,2	<b>F302_0470 EZ401U</b>	6000	390	690	47,19	1274/27	4000	3900	6000	1,4	11/6	22	31

# Shaft-Mounted Helical Geared Motors F

## Motorreductores de ejes paralelos F

### Motoriduttori pendolari F



Please take notice of the indications on page F8!

¡Por favor observe las indicaciones en la página F8!

Si raccomanda di rispettare le avvertenze a pagina F8!

n2N	M20	a	S	Typ	n1N	M2B	M2NOT	i	i <sub>exakt</sub>	n1MAX DBH	n1MAX DBV	n1MAX ZB	J1	Δφ2	C2	G
[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]				[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[Nm]			[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[10 <sup>-4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	[arcmin]	[Nm/ arcmin]	[kg]
<b>F3 (M2BMAX=450 Nm)</b>																
127	201	1,7	2,1	F302_0470 EZ501U	6000	450	800	47,19	1274/27	4000	3900	6000	3,4	11/6	22	32
127	224	1,9	1,9	F302_0470 EZ402U	6000	450	690	47,19	1274/27	4000	3900	6000	2,1	11/6	22	32
128	107	1,3	3,9	F302_0240 EZ501U	3000	370	680	23,52	588/25	3500	3100	5000	4,3	11/6	22	32
128	196	2,3	2,2	F302_0240 EZ404U	3000	450	680	23,52	588/25	3500	3100	5000	4,4	11/6	22	34
128	183	2,2	2,3	F302_0240 EZ502U	3000	450	680	23,52	588/25	3500	3100	5000	6,6	11/6	22	34
128	189	2,2	2,2	F302_0240 EZ701U	3000	450	800	23,52	588/25	3500	3100	5000	9,9	11/6	22	35
128	253	3,0	1,7	F302_0240 EZ503U	3000	450	680	23,52	588/25	3500	3100	5000	9,0	11/6	22	35
128	329	3,8	1,3	F302_0240 EZ702U	3000	450	800	23,52	588/25	3500	3100	5000	15	11/6	22	38
160	86	1,2	4,5	F302_0190 EZ501U	3000	290	550	18,77	4900/261	3500	3100	5000	4,8	11/6	22	32
160	157	2,2	2,6	F302_0190 EZ404U	3000	440	550	18,77	4900/261	3500	3100	5000	4,9	11/6	22	34
160	146	2,1	2,6	F302_0190 EZ502U	3000	440	550	18,77	4900/261	3500	3100	5000	7,1	11/6	22	34
160	151	2,1	2,6	F302_0190 EZ701U	3000	360	800	18,77	4900/261	3500	3100	5000	10	11/6	22	35
160	202	2,8	1,9	F302_0190 EZ503U	3000	440	550	18,77	4900/261	3500	3100	5000	9,5	11/6	22	35
160	262	3,6	1,5	F302_0190 EZ702U	3000	450	800	18,77	4900/261	3500	3100	5000	16	11/6	22	38
160	291	4,1	1,4	F302_0190 EZ505U	3000	450	800	18,77	4900/261	3500	3100	5000	14	11/6	22	38
224	39	0,8	4,1	F302_0135 EZ401U	3000	110	190	13,38	7696/575	3700	3500	5500	2,2	11/8	20	31
224	61	1,2	2,6	F302_0135 EZ501U	3000	160	190	13,38	7696/575	3700	3500	5500	4,2	11/8	20	32
224	68	1,3	2,4	F302_0135 EZ402U	3000	160	190	13,38	7696/575	3700	3500	5500	2,9	11/8	20	32
224	112	2,1	3,0	F302_0135 EZ404U	3000	310	390	13,38	7696/575	3700	3500	5500	4,3	11/8	20	34
224	104	2,0	3,1	F302_0135 EZ502U	3000	310	390	13,38	7696/575	3700	3500	5500	6,5	11/8	20	34
224	108	2,0	3,3	F302_0135 EZ701U	3000	260	650	13,38	7696/575	3700	3500	5500	9,8	11/8	20	35
224	144	2,7	2,3	F302_0135 EZ503U	3000	310	390	13,38	7696/575	3700	3500	5500	8,9	11/8	20	35
224	187	3,4	1,9	F302_0135 EZ702U	3000	350	650	13,38	7696/575	3700	3500	5500	15	11/8	20	38
224	208	3,9	1,7	F302_0135 EZ505U	3000	350	650	13,38	7696/575	3700	3500	5500	13	11/8	20	38
224	270	4,9	1,3	F302_0135 EZ703U	3000	350	650	13,38	7696/575	3700	3500	5500	23	11/8	20	40
240	279	3,9	1,4	F302_0190 EZ505U	4500	450	800	18,77	4900/261	3500	3100	5000	14	11/6	22	38
278	90	2,0	3,0	F302_0110 EZ404U	3000	250	310	10,79	1456/135	3700	3500	5500	4,9	11/8	20	34
278	84	1,9	3,1	F302_0110 EZ502U	3000	250	310	10,79	1456/135	3700	3500	5500	7,1	11/8	20	34
278	87	1,9	3,8	F302_0110 EZ701U	3000	210	650	10,79	1456/135	3700	3500	5500	10	11/8	20	35
278	116	2,6	2,3	F302_0110 EZ503U	3000	250	310	10,79	1456/135	3700	3500	5500	9,5	11/8	20	35
278	151	3,3	2,2	F302_0110 EZ702U	3000	350	650	10,79	1456/135	3700	3500	5500	16	11/8	20	38
278	167	3,7	2,0	F302_0110 EZ505U	3000	350	650	10,79	1456/135	3700	3500	5500	14	11/8	20	38
278	218	4,7	1,6	F302_0110 EZ703U	3000	350	650	10,79	1456/135	3700	3500	5500	24	11/8	20	40
334	75	1,9	3,0	F302_0090 EZ404U	3000	210	260	8,986	5616/625	3500	3100	5000	5,6	11/8	20	34
334	70	1,9	3,1	F302_0090 EZ502U	3000	210	260	8,986	5616/625	3500	3100	5000	7,8	11/8	20	34
334	72	1,9	4,2	F302_0090 EZ701U	3000	170	650	8,986	5616/625	3500	3100	5000	11	11/8	20	35
334	97	2,5	2,3	F302_0090 EZ503U	3000	210	260	8,986	5616/625	3500	3100	5000	10	11/8	20	35
334	126	3,2	2,5	F302_0090 EZ702U	3000	350	650	8,986	5616/625	3500	3100	5000	16	11/8	20	38
334	139	3,6	2,2	F302_0090 EZ505U	3000	350	650	8,986	5616/625	3500	3100	5000	15	11/8	20	38
334	181	4,6	1,8	F302_0090 EZ703U	3000	350	650	8,986	5616/625	3500	3100	5000	24	11/8	20	40
336	199	3,7	1,8	F302_0135 EZ505U	4500	350	650	13,38	7696/575	3700	3500	5500	13	11/8	20	38
336	260	4,7	1,4	F302_0135 EZ703U	4500	350	650	13,38	7696/575	3700	3500	5500	23	11/8	20	40
417	160	3,5	2,1	F302_0110 EZ505U	4500	350	650	10,79	1456/135	3700	3500	5500	14	11/8	20	38
417	209	4,6	1,6	F302_0110 EZ703U	4500	350	650	10,79	1456/135	3700	3500	5500	24	11/8	20	40
418	60	1,8	3,0	F302_0072 EZ404U	3000	170	210	7,172	208/29	3500	3100	5000	6,8	11/8	20	34
418	56	1,8	3,1	F302_0072 EZ502U	3000	170	210	7,172	208/29	3500	3100	5000	9,1	11/8	20	34
418	58	1,8	4,9	F302_0072 EZ701U	3000	140	520	7,172	208/29	3500	3100	5000	12	11/8	20	35
418	77	2,4	2,3	F302_0072 EZ503U	3000	170	210	7,172	208/29	3500	3100	5000	11	11/8	20	35
418	100	3,1	2,9	F302_0072 EZ702U	3000	290	520	7,172	208/29	3500	3100	5000	18	11/8	20	38
418	111	3,5	2,6	F302_0072 EZ505U	3000	350	520	7,172	208/29	3500	3100	5000	16	11/8	20	38
418	145	4,4	2,0	F302_0072 EZ703U	3000	350	520	7,172	208/29	3500	3100	5000	25	11/8	20	40
501	133	3,4	2,3	F302_0090 EZ505U	4500	350	650	8,986	5616/625	3500	3100	5000	15	11/8	20	38
501	174	4,4	1,8	F302_0090 EZ703U	4500	350	650	8,986	5616/625	3500	3100	5000	24	11/8	20	40
524	80	3,0	3,4	F302_0057 EZ702U	3000	230	420	5,720	143/25	3000	2600	4500	19	11/8	20	38
524	89	3,3	3,0	F302_0057 EZ505U	3000	330	420	5,720	143/25	3000	2600	4500	18	11/8	20	38
524	115	4,2	2,4	F302_0057 EZ703U	3000	330	420	5,720	143/25	3000	2600	4500	27	11/8	20	40
627	106	3,3	2,7	F302_0072 EZ505U	4500	350	520	7,172	208/29	3500	3100	5000	16	11/8	20	38
627	139	4,3	2,1	F302_0072 EZ703U	4500	350	520	7,172	208/29	3500	3100	5000	25	11/8	20	40
646	39	1,7	3,0	F302_0046 EZ404U	3000	110	140	4,644	4992/1075	3000	2600	4500	11	11/8	20	34
646	36	1,7	3,1	F302_0046 EZ502U	3000	110	140	4,644	4992/1075	3000	2600	4500	13	11/8	20	34
646	37	1,7	3,1	F302_0046 EZ701U	3000	90	140	4,644	4992/1075	3000	2600	4500	17	11/8	20	35
646	50	2,3	2,3	F302_0046 EZ503U	3000	110	140	4,644	4992/1075	3000	2600	4500	16	11/8	20	35

# Shaft-Mounted Helical Geared Motors **F**

## Motorreductores de ejes paralelos **F**

## Motoriduttori pendolari **F**



Please take notice of the indications on page F8!

¡Por favor observe las indicaciones en la página F8!

Si raccomanda di rispettare le avvertenze a pagina F8!

n2N	M20	a	S	Typ	n1N	M2B	M2NOT	i	íexakt	n1MAX	n1MAX	n1MAX	J1	Δφ2	C2	G
[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]				[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[Nm]			DBH	DBV	ZB	[10 <sup>-4</sup>	[arcmin]	[Nm/	[kg]
										[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	kgm <sup>2</sup> ]		arcmin]	
<b>F3 (M2BMAX=450 Nm)</b>																
646	65	2,9	3,9	<b>F302_0046 EZ702U</b>	3000	180	340	4,644	4992/1075	3000	2600	4500	22	11/8	20	38
646	72	3,2	3,4	<b>F302_0046 EZ505U</b>	3000	270	340	4,644	4992/1075	3000	2600	4500	20	11/8	20	38
646	94	4,1	2,7	<b>F302_0046 EZ703U</b>	3000	270	340	4,644	4992/1075	3000	2600	4500	30	11/8	20	40
646	136	5,7	1,9	<b>F302_0046 EZ705U</b>	3000	350	650	4,644	4992/1075	3000	2600	4500	42	11/8	20	45
787	85	3,2	3,2	<b>F302_0057 EZ505U</b>	4500	330	420	5,720	143/25	3000	2600	4500	18	11/8	20	38
787	111	4,1	2,4	<b>F302_0057 EZ703U</b>	4500	330	420	5,720	143/25	3000	2600	4500	27	11/8	20	40
969	69	3,1	3,6	<b>F302_0046 EZ505U</b>	4500	270	340	4,644	4992/1075	3000	2600	4500	20	11/8	20	38
969	90	4,0	2,8	<b>F302_0046 EZ703U</b>	4500	270	340	4,644	4992/1075	3000	2600	4500	30	11/8	20	40
969	135	5,7	1,9	<b>F302_0046 EZ705U</b>	4500	350	650	4,644	4992/1075	3000	2600	4500	42	11/8	20	45
<b>F4 (M2BMAX=700 Nm)</b>																
16	527	1,4	1,4	<b>F403_1840 EZ401U</b>	3000	700	1180	183,9	39715/216	3800	3500	5500	1,0	10/6	39	44
27	512	1,7	1,4	<b>F402_1120 EZ501U</b>	3000	700	1400	112,3	1235/11	3800	3500	5500	3,1	10/5	39	40
32	426	1,6	1,7	<b>F402_0930 EZ501U</b>	3000	700	1400	93,33	280/3	3800	3500	5500	3,2	10/5	39	40
43	319	1,4	2,3	<b>F402_0700 EZ501U</b>	3000	700	1400	70,06	1261/18	3800	3500	5500	3,3	10/5	39	40
54	255	1,2	2,8	<b>F402_0560 EZ501U</b>	3000	700	1400	55,97	2015/36	3800	3500	5500	3,5	10/5	39	40
54	434	2,1	1,7	<b>F402_0560 EZ502U</b>	3000	700	1400	55,97	2015/36	3800	3500	5500	5,8	10/5	39	42
54	451	2,1	1,6	<b>F402_0560 EZ701U</b>	3000	700	1400	55,97	2015/36	3800	3500	5500	9,1	10/5	39	44
64	214	1,1	3,4	<b>F402_0470 EZ501U</b>	3000	700	1370	46,94	845/18	3800	3500	5500	3,7	10/5	39	40
64	364	1,9	2,0	<b>F402_0470 EZ502U</b>	3000	700	1370	46,94	845/18	3800	3500	5500	6,0	10/5	39	42
64	378	1,9	2,0	<b>F402_0470 EZ701U</b>	3000	700	1400	46,94	845/18	3800	3500	5500	9,3	10/5	39	44
64	505	2,6	1,5	<b>F402_0470 EZ503U</b>	3000	700	1370	46,94	845/18	3800	3500	5500	8,4	10/5	39	43
86	160	1,0	4,5	<b>F402_0350 EZ501U</b>	3000	540	1020	35,08	2210/63	3500	3100	5000	4,2	10/5	39	40
86	272	1,6	2,7	<b>F402_0350 EZ502U</b>	3000	700	1020	35,08	2210/63	3500	3100	5000	6,5	10/5	39	42
86	282	1,7	2,6	<b>F402_0350 EZ701U</b>	3000	680	1400	35,08	2210/63	3500	3100	5000	9,8	10/5	39	44
86	378	2,2	2,0	<b>F402_0350 EZ503U</b>	3000	700	1020	35,08	2210/63	3500	3100	5000	8,9	10/5	39	43
86	490	2,9	1,5	<b>F402_0350 EZ702U</b>	3000	700	1400	35,08	2210/63	3500	3100	5000	15	10/5	39	46
107	225	1,5	3,3	<b>F402_0280 EZ701U</b>	3000	540	1400	27,99	2015/72	3500	3100	5000	10	10/5	39	44
107	391	2,6	1,9	<b>F402_0280 EZ702U</b>	3000	700	1400	27,99	2015/72	3500	3100	5000	16	10/5	39	46
107	434	2,9	1,7	<b>F402_0280 EZ505U</b>	3000	700	1400	27,99	2015/72	3500	3100	5000	14	10/5	39	46
128	521	3,0	1,4	<b>F402_0350 EZ505U</b>	4500	700	1400	35,08	2210/63	3500	3100	5000	13	10/5	39	46
129	187	1,5	3,7	<b>F402_0230 EZ701U</b>	3000	450	1400	23,21	325/14	3200	2800	4500	11	10/5	39	44
129	324	2,5	2,2	<b>F402_0230 EZ702U</b>	3000	700	1400	23,21	325/14	3200	2800	4500	16	10/5	39	46
129	360	2,8	1,9	<b>F402_0230 EZ505U</b>	3000	700	1400	23,21	325/14	3200	2800	4500	15	10/5	39	46
129	468	3,5	1,5	<b>F402_0230 EZ703U</b>	3000	700	1400	23,21	325/14	3200	2800	4500	24	10/5	39	48
161	415	2,7	1,8	<b>F402_0280 EZ505U</b>	4500	700	1400	27,99	2015/72	3500	3100	5000	14	10/5	39	46
161	150	1,4	4,3	<b>F402_0185 EZ701U</b>	3000	360	1350	18,62	3575/192	3200	2800	4500	12	10/5	39	44
161	260	2,4	2,5	<b>F402_0185 EZ702U</b>	3000	700	1350	18,62	3575/192	3200	2800	4500	17	10/5	39	46
161	289	2,7	2,3	<b>F402_0185 EZ505U</b>	3000	700	1350	18,62	3575/192	3200	2800	4500	15	10/5	39	46
161	376	3,4	1,8	<b>F402_0185 EZ703U</b>	3000	700	1350	18,62	3575/192	3200	2800	4500	25	10/5	39	48
194	345	2,6	2,0	<b>F402_0230 EZ505U</b>	4500	700	1400	23,21	325/14	3200	2800	4500	15	10/5	39	46
194	450	3,4	1,6	<b>F402_0230 EZ703U</b>	4500	700	1400	23,21	325/14	3200	2800	4500	24	10/5	39	48
221	105	1,3	3,1	<b>F402_0135 EZ502U</b>	3000	320	390	13,57	5984/441	3500	3100	5000	7,5	10/7	39	42
221	109	1,3	3,1	<b>F402_0135 EZ701U</b>	3000	260	390	13,57	5984/441	3500	3100	5000	11	10/7	39	44
221	146	1,8	2,3	<b>F402_0135 EZ503U</b>	3000	320	390	13,57	5984/441	3500	3100	5000	9,9	10/7	39	43
221	190	2,3	3,1	<b>F402_0135 EZ702U</b>	3000	540	930	13,57	5984/441	3500	3100	5000	16	10/7	39	46
221	211	2,5	2,8	<b>F402_0135 EZ505U</b>	3000	550	930	13,57	5984/441	3500	3100	5000	14	10/7	39	46
221	274	3,2	2,2	<b>F402_0135 EZ703U</b>	3000	550	930	13,57	5984/441	3500	3100	5000	24	10/7	39	48
221	397	4,5	1,6	<b>F402_0135 EZ705U</b>	3000	550	1100	13,57	5984/441	3500	3100	5000	36	10/7	39	54
242	276	2,5	2,4	<b>F402_0185 EZ505U</b>	4500	700	1350	18,62	3575/192	3200	2800	4500	15	10/5	39	46
242	361	3,3	1,8	<b>F402_0185 EZ703U</b>	4500	700	1350	18,62	3575/192	3200	2800	4500	25	10/5	39	48
277	151	2,2	3,6	<b>F402_0110 EZ702U</b>	3000	430	790	10,83	682/63	3500	3100	5000	17	10/7	39	46
277	168	2,4	3,2	<b>F402_0110 EZ505U</b>	3000	550	790	10,83	682/63	3500	3100	5000	16	10/7	39	46
277	218	3,1	2,6	<b>F402_0110 EZ703U</b>	3000	550	790	10,83	682/63	3500	3100	5000	25	10/7	39	48
277	317	4,3	1,8	<b>F402_0110 EZ705U</b>	3000	550	1100	10,83	682/63	3500	3100	5000	37	10/7	39	54
332	201	2,4	2,9	<b>F402_0135 EZ505U</b>	4500	550	930	13,57	5984/441	3500	3100	5000	14	10/7	39	46
332	263	3,1	2,3	<b>F402_0135 EZ703U</b>	4500	550	930	13,57	5984/441	3500	3100	5000	24	10/7	39	48
332	395	4,5	1,6	<b>F402_0135 EZ705U</b>	4500	550	1100	13,57	5984/441	3500	3100	5000	36	10/7	39	54
334	125	2,1	4,1	<b>F402_0090 EZ702U</b>	3000	360	650	8,980	440/49	3200	2800	4500	18	10/7	39	46
334	139	2,4	3,7	<b>F402_0090 EZ505U</b>	3000	520	650	8,980	440/49	3200	2800	4500	17	10/7	39	46



# Shaft-Mounted Helical Geared Motors F

## Motorreductores de ejes paralelos F

### Motoriduttori pendolari F



Please take notice of the indications on page F8!

¡Por favor observe las indicaciones en la página F8!

Si raccomanda di rispettare le avvertenze a pagina F8!

n2N	M20	a	S	Typ	n1N	M2B	M2NOT	i	íexakt	n1MAX DBH	n1MAX DBV	n1MAX ZB	J1	Δφ2	C2	G
[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]				[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[Nm]			[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[10 <sup>-4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	[arcmin]	[Nm/ arcmin]	[kg]
<b>F4 (M2BMAX=700 Nm)</b>																
334	181	3,0	2,9	F402_0090 EZ703U	3000	520	650	8,980	440/49	3200	2800	4500	26	10/7	39	48
334	263	4,2	2,1	F402_0090 EZ705U	3000	550	1100	8,980	440/49	3200	2800	4500	39	10/7	39	54
416	161	2,3	3,4	F402_0110 EZ505U	4500	550	790	10,83	682/63	3500	3100	5000	16	10/7	39	46
416	210	3,0	2,6	F402_0110 EZ703U	4500	550	790	10,83	682/63	3500	3100	5000	25	10/7	39	48
416	315	4,3	1,8	F402_0110 EZ705U	4500	550	1100	10,83	682/63	3500	3100	5000	37	10/7	39	54
417	101	2,0	4,5	F402_0072 EZ702U	3000	290	520	7,202	605/84	3200	2800	4500	21	10/7	39	46
417	112	2,3	4,0	F402_0072 EZ505U	3000	420	520	7,202	605/84	3200	2800	4500	19	10/7	39	46
417	145	2,9	3,2	F402_0072 EZ703U	3000	420	520	7,202	605/84	3200	2800	4500	29	10/7	39	48
417	211	4,1	2,4	F402_0072 EZ705U	3000	550	1100	7,202	605/84	3200	2800	4500	41	10/7	39	54
501	133	2,3	3,9	F402_0090 EZ505U	4500	520	650	8,980	440/49	3200	2800	4500	17	10/7	39	46
501	174	2,9	3,0	F402_0090 EZ703U	4500	520	650	8,980	440/49	3200	2800	4500	26	10/7	39	48
501	261	4,2	2,1	F402_0090 EZ705U	4500	550	1100	8,980	440/49	3200	2800	4500	39	10/7	39	54
516	81	2,0	4,5	F402_0058 EZ702U	3000	230	420	5,813	3784/651	2700	2300	4000	24	10/7	39	46
516	90	2,2	4,0	F402_0058 EZ505U	3000	340	420	5,813	3784/651	2700	2300	4000	22	10/7	39	46
516	117	2,8	3,2	F402_0058 EZ703U	3000	340	420	5,813	3784/651	2700	2300	4000	32	10/7	39	48
516	170	3,9	2,8	F402_0058 EZ705U	3000	550	1100	5,813	3784/651	2700	2300	4000	44	10/7	39	54
625	107	2,2	4,2	F402_0072 EZ505U	4500	420	520	7,202	605/84	3200	2800	4500	19	10/7	39	46
625	140	2,8	3,3	F402_0072 EZ703U	4500	420	520	7,202	605/84	3200	2800	4500	29	10/7	39	48
625	210	4,0	2,4	F402_0072 EZ705U	4500	550	1100	7,202	605/84	3200	2800	4500	41	10/7	39	54
641	36	1,1	3,1	F402_0047 EZ502U	3000	110	140	4,678	1408/301	2700	2300	4000	20	10/7	39	42
641	38	1,1	3,1	F402_0047 EZ701U	3000	91	140	4,678	1408/301	2700	2300	4000	23	10/7	39	44
641	50	1,5	2,3	F402_0047 EZ503U	3000	110	140	4,678	1408/301	2700	2300	4000	22	10/7	39	43
641	65	1,9	4,5	F402_0047 EZ702U	3000	190	340	4,678	1408/301	2700	2300	4000	29	10/7	39	46
641	73	2,1	4,0	F402_0047 EZ505U	3000	270	340	4,678	1408/301	2700	2300	4000	27	10/7	39	46
641	94	2,7	3,2	F402_0047 EZ703U	3000	270	340	4,678	1408/301	2700	2300	4000	36	10/7	39	48
641	137	3,8	3,2	F402_0047 EZ705U	3000	470	910	4,678	1408/301	2700	2300	4000	49	10/7	39	54
<b>F6 (M2BMAX=1100 Nm)</b>																
17	812	1,6	1,4	F603_1810 EZ501U	3000	1100	2000	180,6	8671/48	3500	3200	5000	3,2	10/6	77	72
21	637	1,4	1,8	F602_1400 EZ501U	3000	1100	2000	139,8	559/4	3500	3200	5000	3,2	10/5	77	67
27	512	1,3	2,2	F602_1120 EZ501U	3000	1100	2000	112,2	9425/84	3500	3200	5000	3,3	10/5	77	67
32	426	1,2	2,7	F602_0930 EZ501U	3000	1100	1860	93,33	280/3	3500	3200	5000	3,5	10/5	77	67
32	724	2,0	1,6	F602_0930 EZ502U	3000	1100	1860	93,33	280/3	3500	3200	5000	5,8	10/5	77	69
32	751	2,0	1,5	F602_0930 EZ701U	3000	1100	2000	93,33	280/3	3500	3200	5000	9,1	10/5	77	71
43	318	1,0	3,6	F602_0700 EZ501U	3000	1080	1590	69,64	975/14	3500	3200	5000	3,9	10/5	77	67
43	540	1,7	2,1	F602_0700 EZ502U	3000	1100	1590	69,64	975/14	3500	3200	5000	6,2	10/5	77	69
43	561	1,7	2,1	F602_0700 EZ701U	3000	1100	2000	69,64	975/14	3500	3200	5000	9,5	10/5	77	71
43	750	2,3	1,6	F602_0700 EZ503U	3000	1100	1590	69,64	975/14	3500	3200	5000	8,6	10/5	77	70
54	254	0,9	4,5	F602_0560 EZ501U	3000	860	1470	55,71	390/7	3500	3200	5000	4,4	10/5	77	67
54	432	1,5	2,6	F602_0560 EZ502U	3000	1100	1470	55,71	390/7	3500	3200	5000	6,7	10/5	77	69
54	449	1,6	2,6	F602_0560 EZ701U	3000	1080	2000	55,71	390/7	3500	3200	5000	10,0	10/5	77	71
54	600	2,1	1,9	F602_0560 EZ503U	3000	1100	1470	55,71	390/7	3500	3200	5000	9,1	10/5	77	70
54	778	2,6	1,5	F602_0560 EZ702U	3000	1100	2000	55,71	390/7	3500	3200	5000	15	10/5	77	73
64	376	1,4	3,1	F602_0470 EZ701U	3000	910	2000	46,72	1495/32	3500	3200	5000	10	10/5	77	71
64	653	2,4	1,8	F602_0470 EZ702U	3000	1100	2000	46,72	1495/32	3500	3200	5000	16	10/5	77	73
64	725	2,7	1,6	F602_0470 EZ505U	3000	1100	2000	46,72	1495/32	3500	3200	5000	14	10/5	77	73
81	827	2,8	1,4	F602_0560 EZ505U	4500	1100	2000	55,71	390/7	3500	3200	5000	14	10/5	77	73
85	283	1,2	4,1	F602_0350 EZ701U	3000	680	2000	35,21	845/24	3300	2800	4500	11	10/5	77	71
85	492	2,1	2,4	F602_0350 EZ702U	3000	1100	2000	35,21	845/24	3300	2800	4500	17	10/5	77	73
85	546	2,4	2,1	F602_0350 EZ505U	3000	1100	2000	35,21	845/24	3300	2800	4500	15	10/5	77	73
85	710	3,0	1,7	F602_0350 EZ703U	3000	1100	2000	35,21	845/24	3300	2800	4500	25	10/5	77	75
96	693	2,6	1,7	F602_0470 EZ505U	4500	1100	2000	46,72	1495/32	3500	3200	5000	14	10/5	77	73
107	391	1,9	3,0	F602_0280 EZ702U	3000	1100	2000	27,99	2015/72	3300	2800	4500	18	10/5	77	73
107	434	2,1	2,7	F602_0280 EZ505U	3000	1100	2000	27,99	2015/72	3300	2800	4500	16	10/5	77	73
107	565	2,7	2,1	F602_0280 EZ703U	3000	1100	2000	27,99	2015/72	3300	2800	4500	26	10/5	77	75
107	820	3,7	1,5	F602_0280 EZ705U	3000	1100	2000	27,99	2015/72	3300	2800	4500	38	10/5	77	81
128	523	2,2	2,3	F602_0350 EZ505U	4500	1100	2000	35,21	845/24	3300	2800	4500	15	10/5	77	73
128	683	2,9	1,7	F602_0350 EZ703U	4500	1100	2000	35,21	845/24	3300	2800	4500	25	10/5	77	75
129	325	1,7	3,6	F602_0230 EZ702U	3000	930	1690	23,27	1885/81	2900	2500	4000	19	10/5	77	73
129	361	1,9	3,3	F602_0230 EZ505U	3000	1100	1690	23,27	1885/81	2900	2500	4000	18	10/5	77	73

Shaft-Mounted Helical Geared Motors **F**  
 Motorreductores de ejes paralelos **F**  
 Motoriduttori pendolari **F**



Please take notice of the indications on page F8!

¡Por favor observe las indicaciones en la página F8!

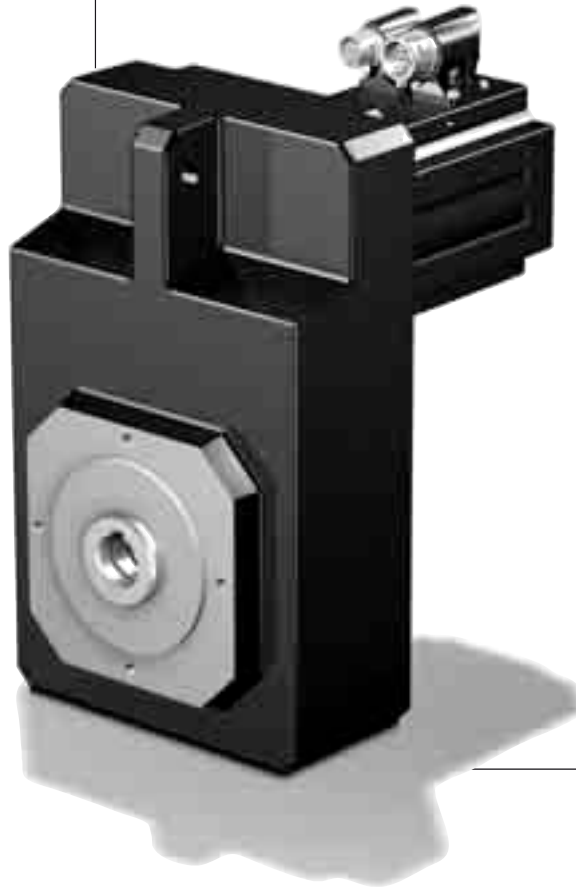
Si raccomanda di rispettare le avvertenze a pagina F8!

n2N	M20	a	S	Typ	n1N	M2B	M2NOT	i	íexakt	n1MAX DBH	n1MAX DBV	n1MAX ZB	J1	Δφ2	C2	G
[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]				[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[Nm]			[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[10 <sup>-4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	[arcmin]	[Nm/ arcmin]	[kg]
<b>F6 (M2BMAX=1100 Nm)</b>																
129	470	2,4	2,6	<b>F602_0230 EZ703U</b>	3000	1100	1690	23,27	1885/81	2900	2500	4000	27	10/5	77	75
129	682	3,4	1,8	<b>F602_0230 EZ705U</b>	3000	1100	2000	23,27	1885/81	2900	2500	4000	39	10/5	77	81
161	415	2,0	2,8	<b>F602_0280 EZ505U</b>	4500	1100	2000	27,99	2015/72	3300	2800	4500	16	10/5	77	73
161	543	2,6	2,2	<b>F602_0280 EZ703U</b>	4500	1100	2000	27,99	2015/72	3300	2800	4500	26	10/5	77	75
161	814	3,7	1,5	<b>F602_0280 EZ705U</b>	4500	1100	2000	27,99	2015/72	3300	2800	4500	38	10/5	77	81
162	543	3,3	2,1	<b>F602_0185 EZ705U</b>	3000	1100	2000	18,52	3445/186	2900	2500	4000	42	10/5	77	81
220	190	1,6	4,2	<b>F602_0135 EZ702U</b>	3000	540	920	13,61	871/64	3300	2800	4500	19	10/7	73	73
220	211	1,7	3,7	<b>F602_0135 EZ505U</b>	3000	740	920	13,61	871/64	3300	2800	4500	18	10/7	73	73
220	275	2,2	2,9	<b>F602_0135 EZ703U</b>	3000	740	920	13,61	871/64	3300	2800	4500	27	10/7	73	75
220	399	3,1	2,6	<b>F602_0135 EZ705U</b>	3000	1000	1600	13,61	871/64	3300	2800	4500	39	10/7	73	81
277	151	1,5	4,5	<b>F602_0110 EZ702U</b>	3000	430	790	10,82	2077/192	3300	2800	4500	22	10/7	73	73
277	168	1,7	4,0	<b>F602_0110 EZ505U</b>	3000	630	790	10,82	2077/192	3300	2800	4500	20	10/7	73	73
277	218	2,1	3,2	<b>F602_0110 EZ703U</b>	3000	630	790	10,82	2077/192	3300	2800	4500	30	10/7	73	75
277	317	3,0	3,0	<b>F602_0110 EZ705U</b>	3000	1000	1600	10,82	2077/192	3300	2800	4500	42	10/7	73	81
331	202	1,7	3,9	<b>F602_0135 EZ505U</b>	4500	740	920	13,61	871/64	3300	2800	4500	18	10/7	73	73
331	264	2,2	3,0	<b>F602_0135 EZ703U</b>	4500	740	920	13,61	871/64	3300	2800	4500	27	10/7	73	75
331	396	3,1	2,6	<b>F602_0135 EZ705U</b>	4500	1000	1600	13,61	871/64	3300	2800	4500	39	10/7	73	81
334	126	1,5	4,5	<b>F602_0090 EZ702U</b>	3000	360	650	8,995	1943/216	2900	2500	4000	25	10/7	73	73
334	140	1,6	4,0	<b>F602_0090 EZ505U</b>	3000	520	650	8,995	1943/216	2900	2500	4000	23	10/7	73	73
334	181	2,1	3,2	<b>F602_0090 EZ703U</b>	3000	520	650	8,995	1943/216	2900	2500	4000	33	10/7	73	75
334	264	2,9	3,4	<b>F602_0090 EZ705U</b>	3000	910	1600	8,995	1943/216	2900	2500	4000	45	10/7	73	81
416	161	1,6	4,2	<b>F602_0110 EZ505U</b>	4500	630	790	10,82	2077/192	3300	2800	4500	20	10/7	73	73
416	210	2,1	3,3	<b>F602_0110 EZ703U</b>	4500	630	790	10,82	2077/192	3300	2800	4500	30	10/7	73	75
416	315	3,0	3,1	<b>F602_0110 EZ705U</b>	4500	1000	1600	10,82	2077/192	3300	2800	4500	42	10/7	73	81
419	210	2,8	4,0	<b>F602_0072 EZ705U</b>	3000	720	1380	7,159	3551/496	2900	2500	4000	50	10/7	73	81
529	166	2,7	4,7	<b>F602_0057 EZ705U</b>	3000	570	1100	5,673	1407/248	2500	2100	3500	58	10/7	73	81

Dimension drawings:  
**SMS F** Shaft-Mounted  
Helical Geared Motors

*Dibujos acotados:*  
*Motorreductores de*  
*ejes paralelos* **SMS F**

Disegni quotati:  
**SMS** Motoriduttori  
pendolari **F**

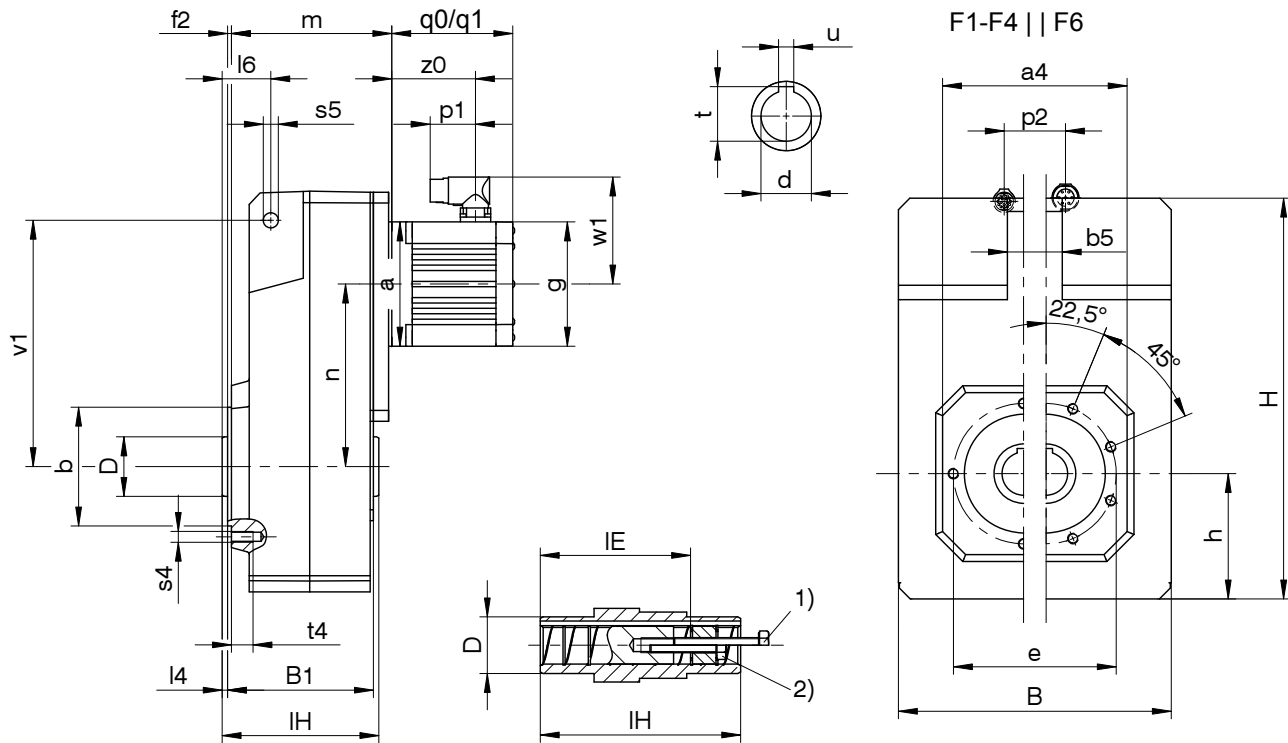


Shaft-Mounted Helical Geared Motors **F** Pitch circle diameter  
 Motorreductores de ejes paralelos **F** Círculo de agujeros roscados  
 Motoriduttori pendolari **F** Fissaggio a fori filettati



**F1..AG....EZ - F6..AG....EZ**

q0 = without brake / q1 = with brake  
 q0 = sin freno / q1 = con freno  
 q0 = senza freno / q1 = con freno



Shaft mounted: 1), 2) see page A12

Ejecución enchufable: 1), 2) ver página A12

Esecuzione ad albero cavo: 1), 2) vedere pag. A12

Typ	øa1	□a4	øb	øb1	b5	B	B1	c1	c2	ød	ød5	øD	øe	øe1	f1
F1	160	100	70j6	110j6	20	145	87	10	32	20H7	52	35	85	130	3,5
F2	200	130	95j6	130j6	22	180	105	14	38	25H7	65	45	115	165	3,5
F3	250	150	110j6	180j6	30	206	120	15	40	30H7	72	50	130	215	4,0
F4	250	150	110j6	180j6	30	230	135	15	40	40H7	72	55	130	215	4,0
F6	300	180	130j6	230j6	35	265	166	17	40	50H7	80	70	165	265	4,0

Typ	f2	h	H	l4	l6	IE	IH	m1	m2	øs1	s4	øs5	t	t4	u	v1
F1	2,5	74	238,0	4	35	73	95	44,5	25,5	9	M8	11	22,8	13	6JS9	150
F2	3,0	93	299,0	5	40	92	115	53,0	30,0	11	M8	11	28,3	13	8JS9	181
F3	3,5	106	335,5	5	45	103	130	56,5	31,5	14	M10	14	33,3	16	8JS9	205
F4	3,5	116	370,0	5	45	114	145	56,5	31,5	14	M10	14	43,3	16	12JS9	228
F6	3,5	137	433,0	7	55	143	180	60,5	29,5	14	M10	22	53,8	16	14JS9	270

Dimensions a, m, n see next page.

Medidas a, m, n ver página siguiente.

Dimensioni a, m, n vedere la pagina successiva.

Typ	□g	p1	p2	q0	q1	w1	z0
EZ401	98	40	32	118,5	167,0	91	76,5
EZ402	98	40	32	143,5	192,0	91	101,5
EZ404	98	40	32	193,5	242,0	91	151,5
EZ501	115	40	36	112,0	166,5	100	77,5
EZ502	115	40	36	137,0	191,5	100	102,5
EZ503	115	40	36	162,0	216,5	100	127,5
EZ505	115	40	36	212,0	266,5	100	177,5
EZ701	145	40	42	125,0	184,0	115	87,0
EZ702	145	40	42	150,0	209,0	115	112,0
EZ703	145	40	42	175,0	234,0	115	137,0
EZ705	145	71	42	230,0	289,0	134	188,0

Dimensions with encoders EnDat® optical and HIPERFACE® see page M31. Dimensions with forced-air cooling see page M32.

Medidas a encoders EnDat® óptico y HIPERFACE® ver página M31. Medidas a ventilación externa ver página M32.

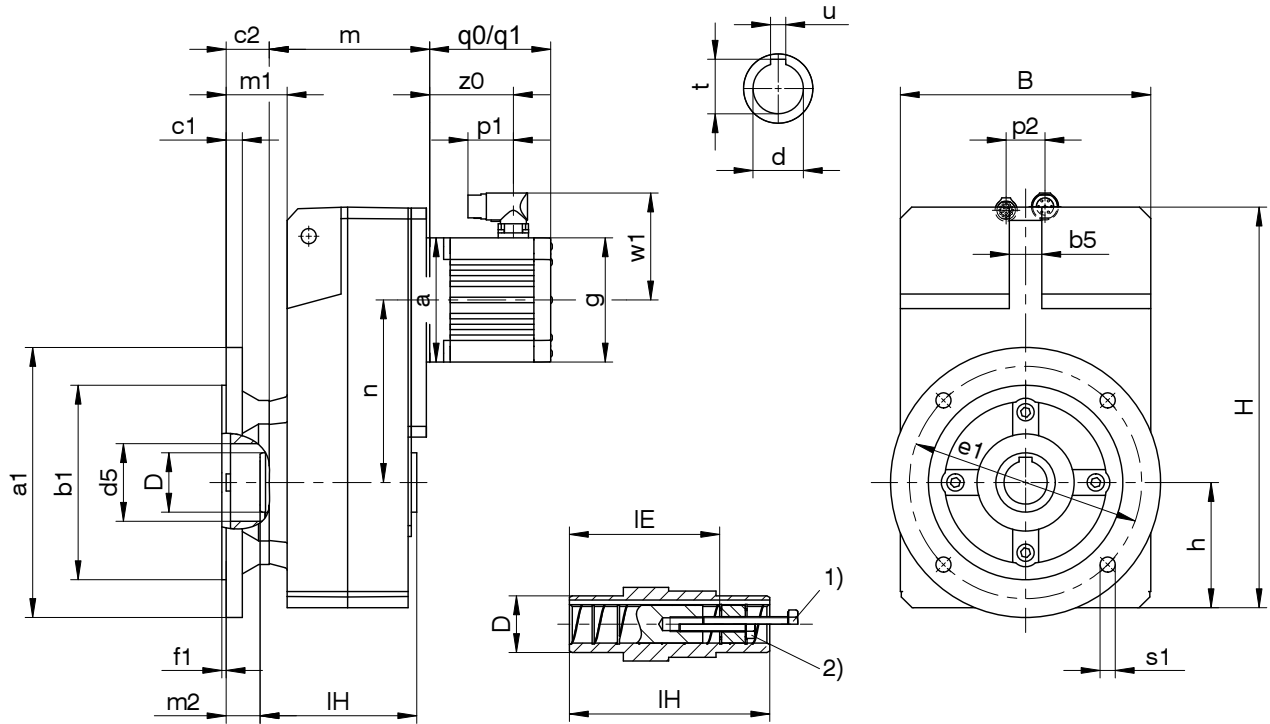
Dimensioni a encoder EnDat® ottico e HIPERFACE® vedere anche pagina M31. Dimensioni a ventilazione forzata vedere anche pagina M32.

Shaft-Mounted Helical Geared Motors **F** Round flange  
 Motorreductores de ejes paralelos **F** Brida redonda  
 Motoriduttori pendolari **F** Flangia rotonda



**F1..AF...EZ - F6..AF...EZ**

q0 = without brake / q1 = with brake  
 q0 = sin freno / q1 = con freno  
 q0 = senza freno / q1 = con freno



Shaft mounted: 1), 2) see page A12

Ejecución enchufable: 1), 2) ver página A12

Esecuzione ad albero cavo: 1), 2) vedere pag. A12

Typ	EZ4			EZ5			EZ7		
	a	m	n	a	m	n	a	m	n
F102	□98	97,5	102,0	□115	101,5	102,0	□145	103,5	102,0
F202	□98	115,0	131,0	□115	119,0	131,0	□145	121,0	131,0
F302	∅140	129,5	149,5	□115	133,5	149,5	□145	135,5	149,5
F402	-	-	-	∅160	148,5	169,0	□145	150,5	169,0
F403	∅140	181,5	169,0	-	-	-	-	-	-
F602	-	-	-	∅160	179,5	196,0	□145	181,5	196,0
F603	-	-	-	∅160	222,5	196,0	-	-	-

Further dimensions see previous page.

Otras medidas ver página anterior.

Altre dimensioni vedere la pagina precedente.

# Shaft-Mounted Helical Geared Motors **F** Round flange

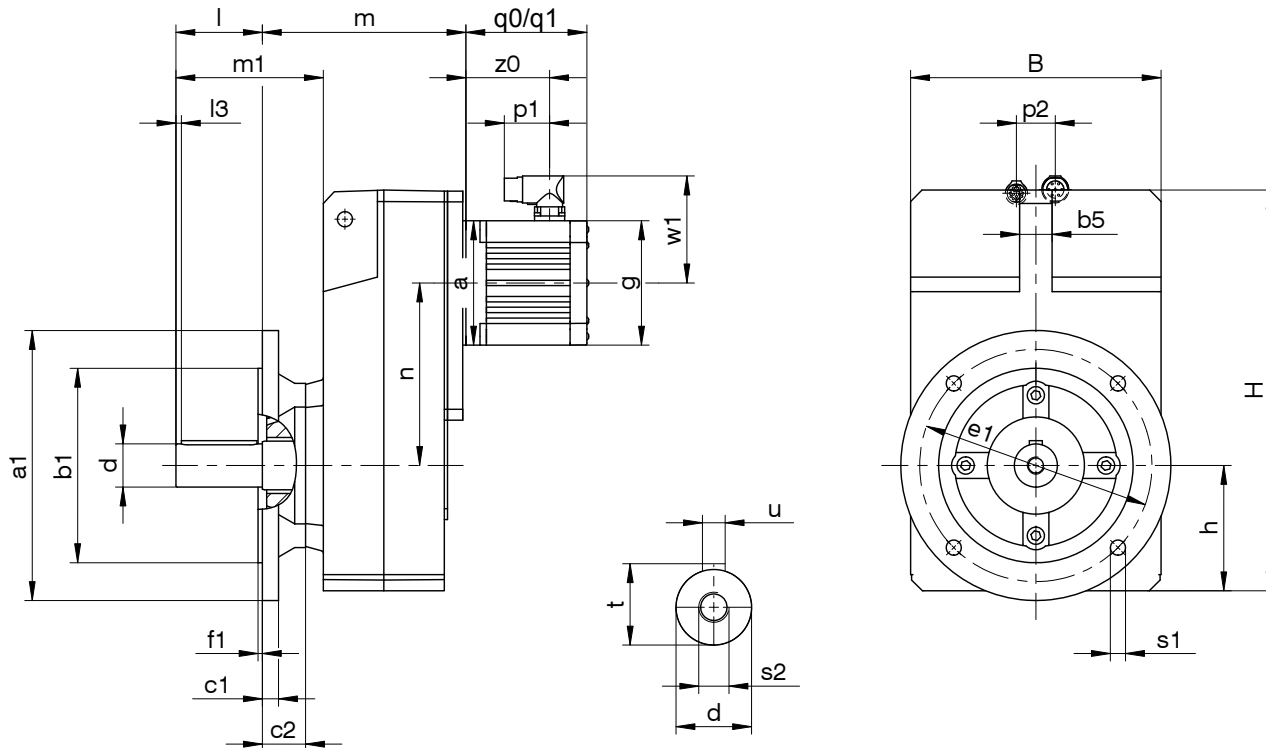
Motorreductores de ejes paralelos **F** Brida redonda

Motoriduttori pendolari **F** Flangia rotonda



## F1..VF...EZ - F6..VF...EZ

q0 = without brake / q1 = with brake  
 q0 = sin freno / q1 = con freno  
 q0 = senza freno / q1 = con freno



Please refer to the notes on page A12!

¡Por favor observe las indicaciones en la página A12!

Si raccomanda di rispettare le avvertenze a pagina A12!

Typ	øa1	□a1	□a2	øb1	b5	B	c1	c2	ød	øe1	f1	h	H	l	l3	m1	øs1	s2	t	u
F1	160	125	160	110 <sub>j6</sub>	20	145	10	32	25 <sub>k6</sub>	130	3,5	74	238,0	50	5	94,5	9	M10	28,0	A8x7x40
F2	200	150	195	130 <sub>j6</sub>	22	180	14	38	30 <sub>k6</sub>	165	3,5	93	299,0	60	5	113,0	11	M10	33,0	A8x7x50
F3	250	200	260	180 <sub>j6</sub>	30	206	15	40	35 <sub>k6</sub>	215	4,0	106	335,5	70	5	126,5	14	M12	38,0	A10x8x60
F4	250	200	260	180 <sub>j6</sub>	30	230	15	40	40 <sub>k6</sub>	215	4,0	116	370,0	80	5	136,5	14	M16	43,0	A12x8x70
F6	300	250	325	230 <sub>j6</sub>	35	265	17	40	50 <sub>k6</sub>	265	4,0	137	433,0	100	5	160,5	14	M16	53,5	A14x9x90

Dimensions **a, m, n** see next page.

Medidas **a, m, n** ver página siguiente.

Dimensioni **a, m, n** vedere la pagina successiva.

Typ	□g	p1	p2	q0	q1	w1	z0
EZ401	98	40	32	118,5	167,0	91	76,5
EZ402	98	40	32	143,5	192,0	91	101,5
EZ404	98	40	32	193,5	242,0	91	151,5
EZ501	115	40	36	112,0	166,5	100	77,5
EZ502	115	40	36	137,0	191,5	100	102,5
EZ503	115	40	36	162,0	216,5	100	127,5
EZ505	115	40	36	212,0	266,5	100	177,5
EZ701	145	40	42	125,0	184,0	115	87,0
EZ702	145	40	42	150,0	209,0	115	112,0
EZ703	145	40	42	175,0	234,0	115	137,0
EZ705	145	71	42	230,0	289,0	134	188,0

Dimensions with encoders EnDat® optical and HIPERFACE® see page M31. Dimensions with forced-air cooling see page M32.

Medidas a encoders EnDat® óptico y HIPERFACE® ver página M31. Medidas a ventilación externa ver página M32.

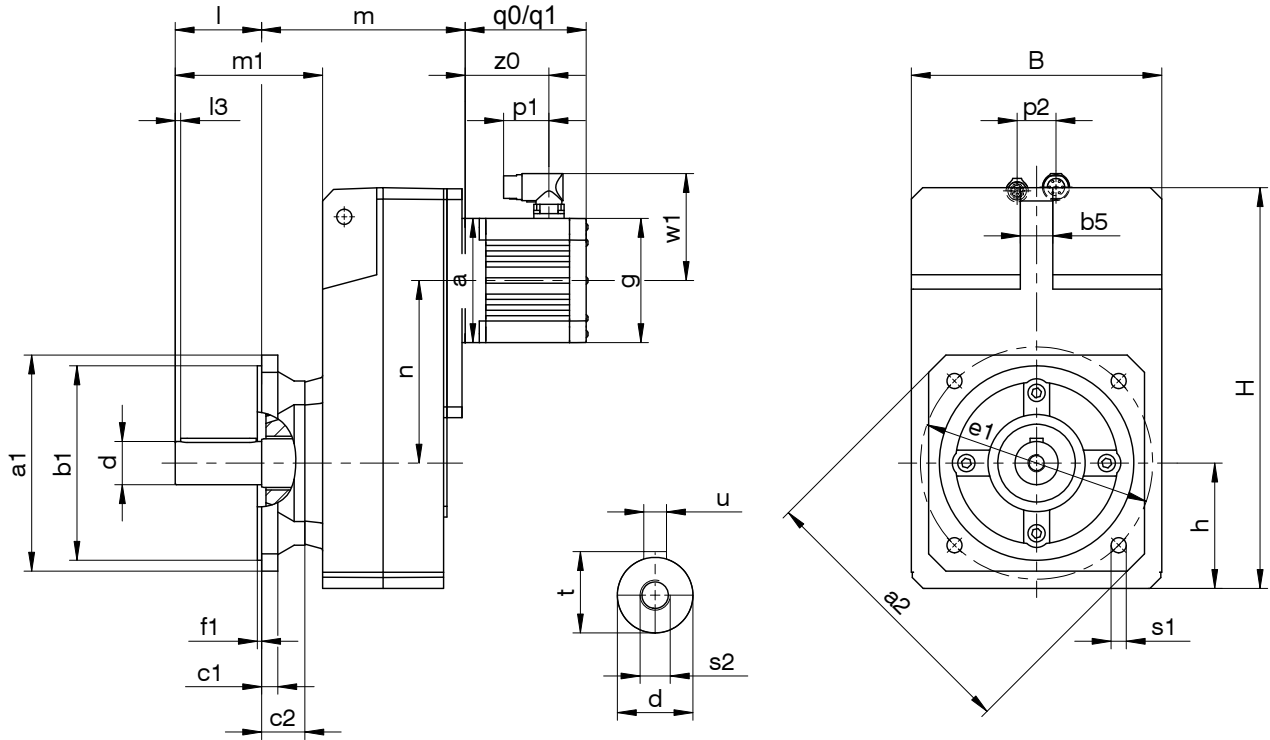
Dimensioni a encoder EnDat® ottico e HIPERFACE® vedere anche pagina M31. Dimensioni a ventilazione forzata vedere anche pagina M32.

Shaft-Mounted Helical Geared Motors **F** Square flange  
 Motorreductores de ejes paralelos **F** Brida cuadrada  
 Motoriduttori pendolari **F** Flangia quadra



**F1..VQ....EZ - F6..VQ....EZ**

q0 = without brake / q1 = with brake  
 q0 = sin freno / q1 = con freno  
 q0 = senza freno / q1 = con freno



Please refer to the notes on page A12!

¡Por favor observe las indicaciones en la página A12!

Si raccomanda di rispettare le avvertenze a pagina A12!

Typ	EZ4			EZ5			EZ7		
	a	m	n	a	m	n	a	m	n
F102	□98	129,5	102,0	□115	133,5	102,0	□145	135,5	102,0
F202	□98	153,0	131,0	□115	157,0	131,0	□145	159,0	131,0
F302	∅140	169,5	149,5	□115	173,5	149,5	□145	175,5	149,5
F402	-	-	-	∅160	188,5	169,0	□145	190,5	169,0
F403	∅140	221,5	169,0	-	-	-	-	-	-
F602	-	-	-	∅160	219,5	196,0	□145	221,5	196,0
F603	-	-	-	∅160	262,5	196,0	-	-	-

Further dimensions see previous page.

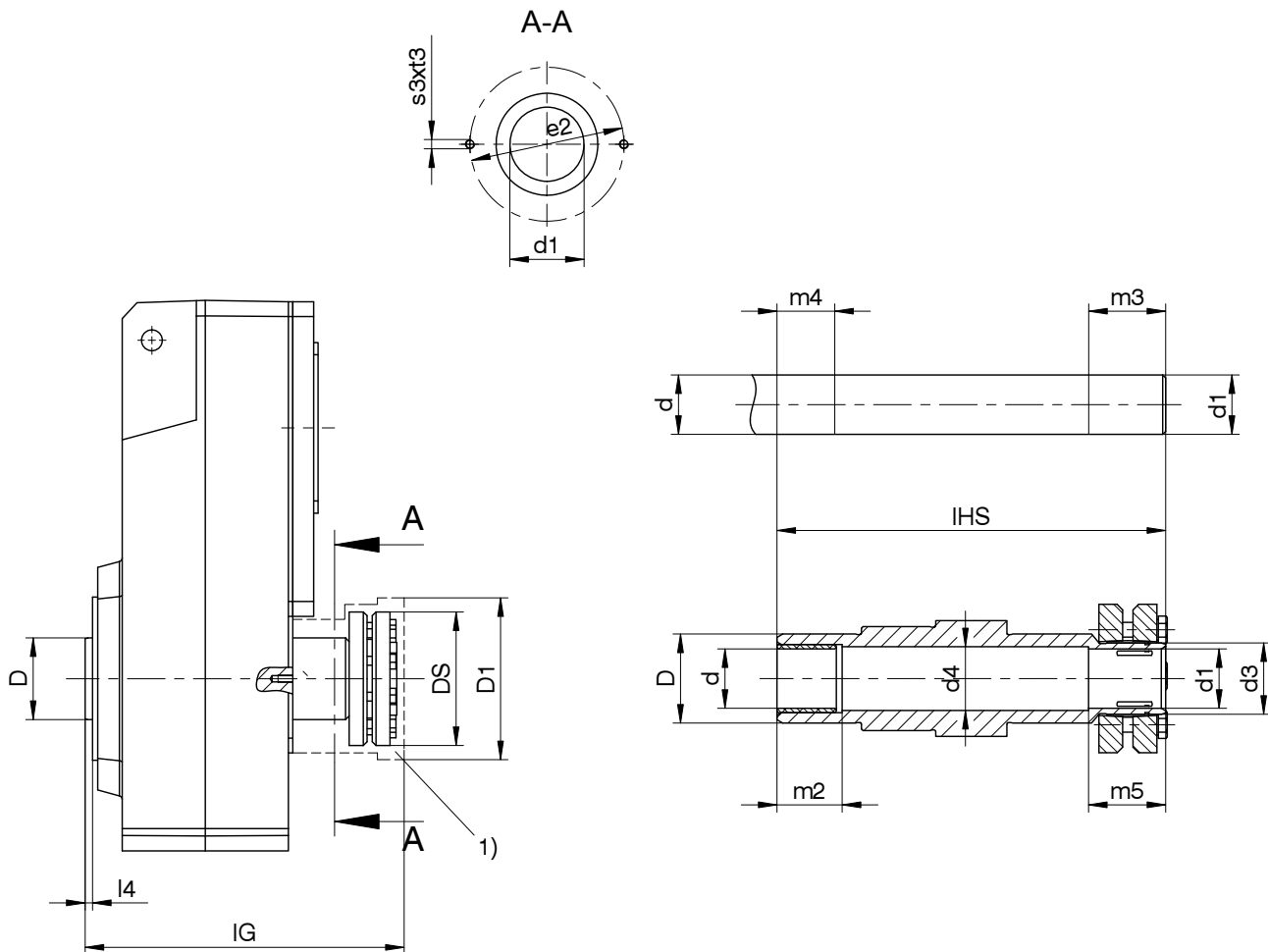
Otras medidas ver página anterior.

Altre dimensioni vedere la pagina precedente.

Shaft-Mounted Helical Gear Units **F** with hollow shaft for shrink ring connect.  
*Reduct. de ejes paralelos **F** con eje hueco con disco de contracción*  
 Rid. pendolari **F** con albero cavo per collegamento mediante disco di serraggio



## F1..S - F6..S



Please refer to the notes on page A12!

¡Por favor observe las indicaciones en la página A12!

Si raccomanda di rispettare le avvertenze a pagina A12!

Typ	ød	ød1	ød3	ød4	øD	øD1	øDS	øe2	IG	IHS	I4	m2	m3	m4	m5	s3	t3
<b>F1</b>	20h9	20H7h9	24	20,5	35	63	50	58	150	146	4	20	31	25	26	M5	9
<b>F2</b>	25h9	25H7h9	30	25,5	45	73	60	72	180	175	5	20	37	25	32	M5	9
<b>F3</b>	30h9	30H7h9	36	30,5	50	83	72	78	196	192	5	25	37	30	32	M5	9
<b>F4</b>	40h9	40H7h9	50	40,5	55	108	90	83	215	210	5	40	45	45	40	M5	9
<b>F6</b>	50h9	50H7h9	62	50,5	70	128	106	102	251	248	7	40	47	45	42	M5	9

\*) Machine shaft to be driven

1) Cover – possible retrofit on request !

Subject to dimensional changes in the interests of technical development.

\*) Eje de máquina a cargo del cliente

1) Cubierta – ¡Posibilidad de equipamiento retroactivo a consultar!

Reservado el derecho de efectuar modificaciones a las medidas por desarrollos técnicos.

\*) Albero macchina da condurre

1) Copertura – applicabile in seguito su richiesta !

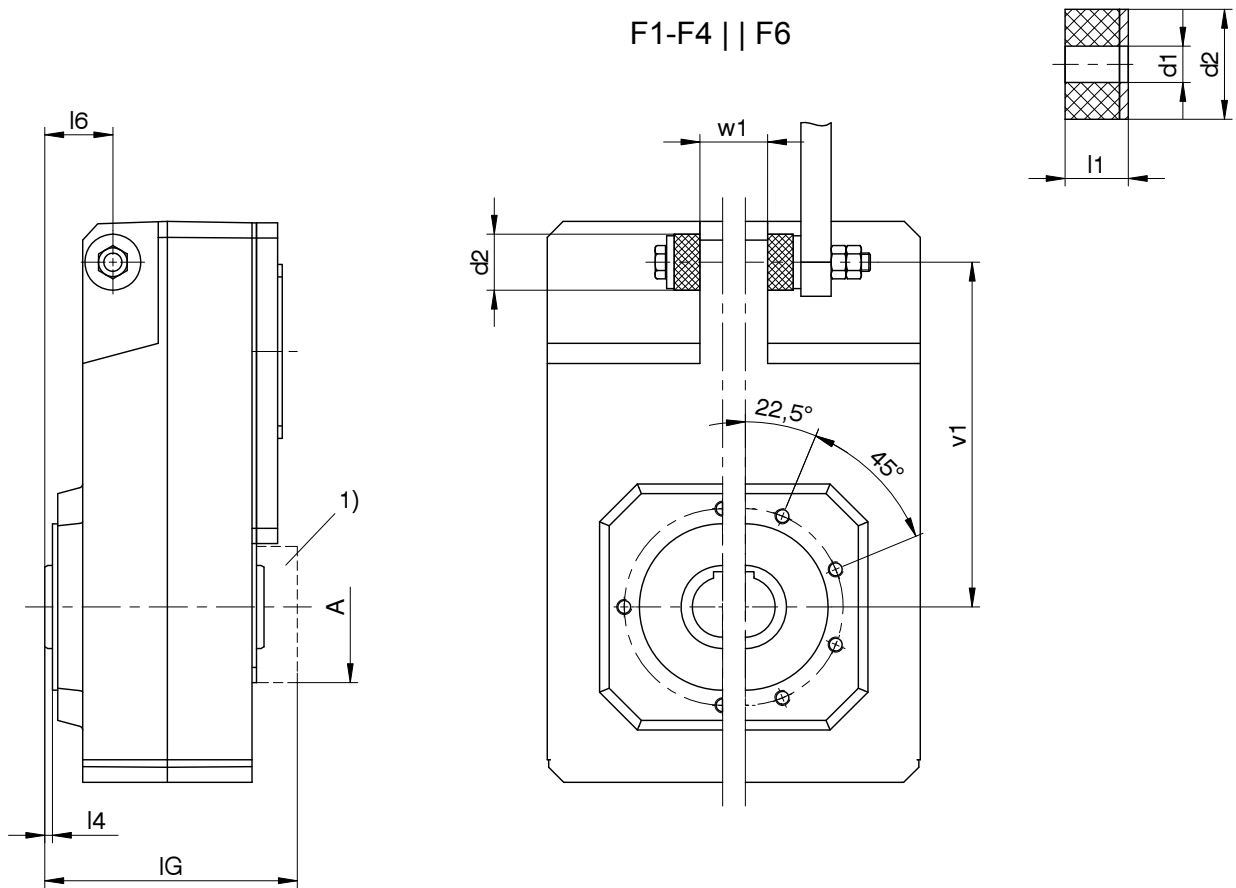
Con riserva di variazioni dimensionali dovute allo sviluppo tecnico.



Shaft-Mounted Helical Gear Units **F** with hollow shaft and torque arm  
*Reductores de ejes paralelos **F** con eje hueco y soporte de par de torsión*  
 Riduttori pendolari **F** con albero cavo e braccio di coppia



**F1.. - F6..**



Please refer to the notes on page A12!

¡Por favor observe las indicaciones en la página A12!

Si raccomanda di rispettare le avvertenze a pagina A12!

**d2**=outside dia of the rubber in the uncompressed state. The rubber buffer can, if required, be supplied at a price extra.

**Order No.:**

126850 (F1 - F2); 126851 (F3 - F4); 126852 (F6)

**1)** Cover optional

**d2**=Diámetro exterior de los topes de goma sin carga. A pedido, el tope de goma puede ser suministrado con sobreprecio.

**Nro. de pedido:**

126850 (F1 - F2); 126851 (F3 - F4); 126852 (F6)

**1)** Cubierta opcional

**d2**= diametro esterno degli ammortizzatori di gomma non sotto tensione. L'ammortizzatore di gomma può essere fornito a richiesta (sovrapprezzo).

**Codice:**

126850 (F1 - F2); 126851 (F3 - F4); 126852 (F6)

**1)** Copertura optional

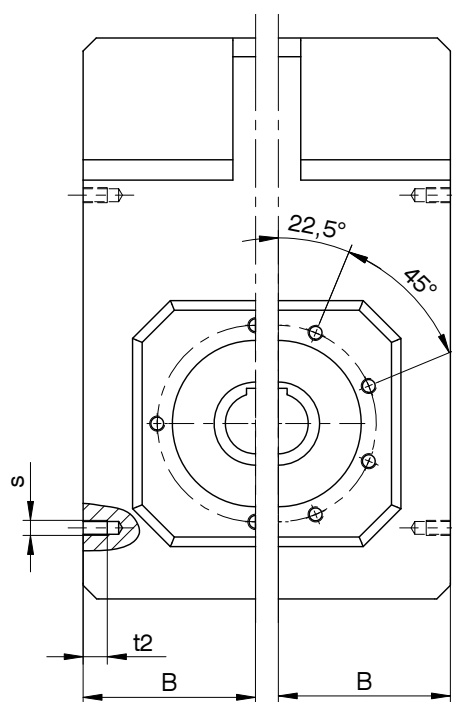
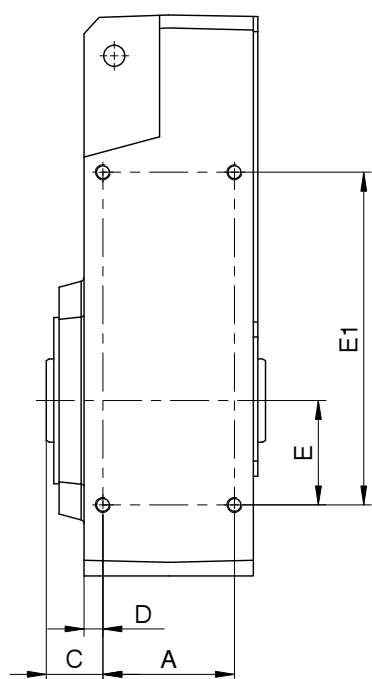
Typ	øA	ød1	ød2	l1	l4	l6	IG	v1	w1
<b>F1</b>	70	11,0+0,5	30	15	4	35	110,5	150	20
<b>F2</b>	82	11,0+0,5	30	15	5	40	130,5	181	22
<b>F3</b>	88	12,5+0,5	40	20	5	45	155,5	205	30
<b>F4</b>	100	12,5+0,5	40	20	5	45	174,5	228	30
<b>F6</b>	115	21,0+0,5	60	30	7	55	192,5	270	35

Shaft-Mounted Helical Gear Units **F** with hollow shaft and lateral fastening  
*Reductores de ejes paralelos **F** con eje hueco y fijación lateral*  
 Riduttori pendolari **F** con albero cavo e fissaggio laterale



**F1..\_N - F6..\_N**

F1-F4 || F6



Please refer to the notes on page A12!

¡Por favor observe las indicaciones en la página A12!

Si raccomanda di rispettare le avvertenze a pagina A12!

Typ	A	B	C	D	E	E1	s	t2
<b>F1</b>	50	71	29,0	10,0	40	140	M6	11
<b>F2</b>	64	88	33,5	10,5	55	175	M8	13
<b>F3</b>	72	102	37,5	12,5	60	200	M10	16
<b>F4</b>	87	114	37,5	12,5	70	220	M10	16
<b>F6</b>	108	131	46,5	15,5	85	270	M12	19

Refer to the standard dimension drawings for further gear unit dimensions. Subject to dimensional changes in the interests of technical development.

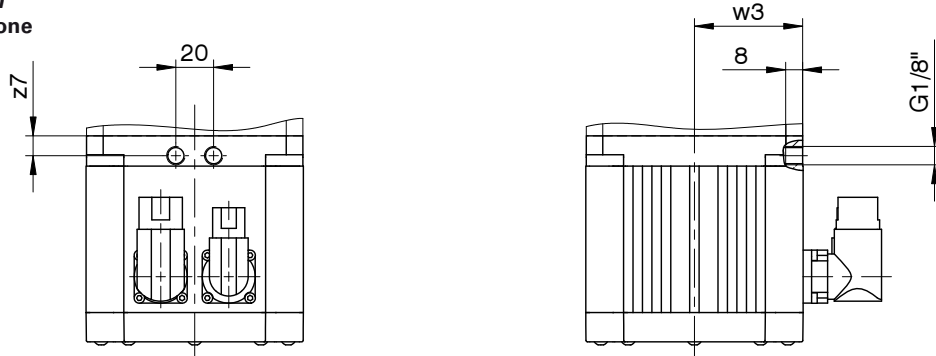
*Otras medidas de reductor pueden ser tomadas de los dibujos estándar acotados. Reservado el derecho de efectuar modificaciones a las medidas por desarrollos técnicos.*

Per altre dimensioni riduttore fare riferimento ai disegni quotati standard. Con riserva di variazioni dimensionali dovute allo sviluppo tecnico.

Shaft-Mounted Helical Gear Units **F** Water cooling  
 Reductores de ejes paralelos **F** Refrigeración por agua  
 Riduttori pendolari **F** Raffreddamento ad acqua



without connection block  
 sin bloque de conexión  
 senza blocco connessione



Typ	EZ4..W		EZ5..W		EZ7..W	
	w3	z7	w3	z7	w3	z7
<b>F102</b>	49	10,5	57,5	10,5	72,5	10
<b>F202</b>	49	10,5	57,5	10,5	72,5	10
<b>F302</b>	65	10,5	57,5	10,5	72,5	10
<b>F402</b>	-	-	75	10,5	72,5	10
<b>F403</b>	65	10,5	-	-	-	-
<b>F602</b>	-	-	75	10,5	72,5	10
<b>F603</b>	-	-	75	10,5	-	-

F

