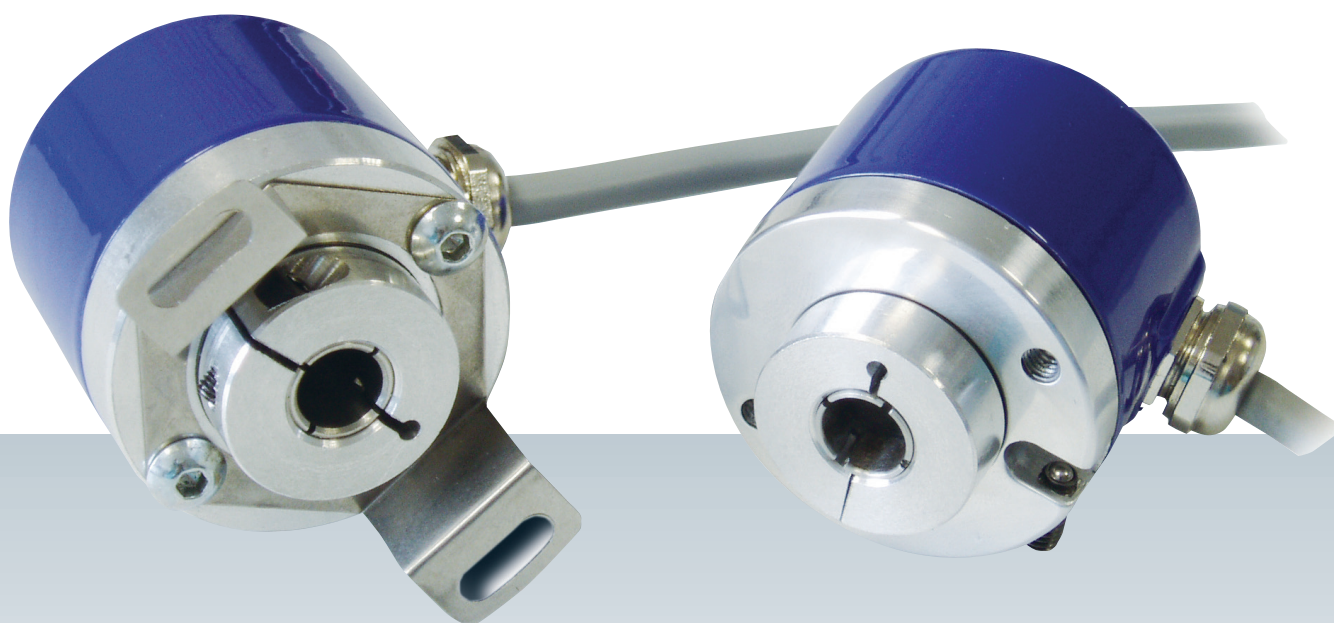


Encoders incrementales

Con eje / Eje hueco



Encoder Incremental EL30E / H / I

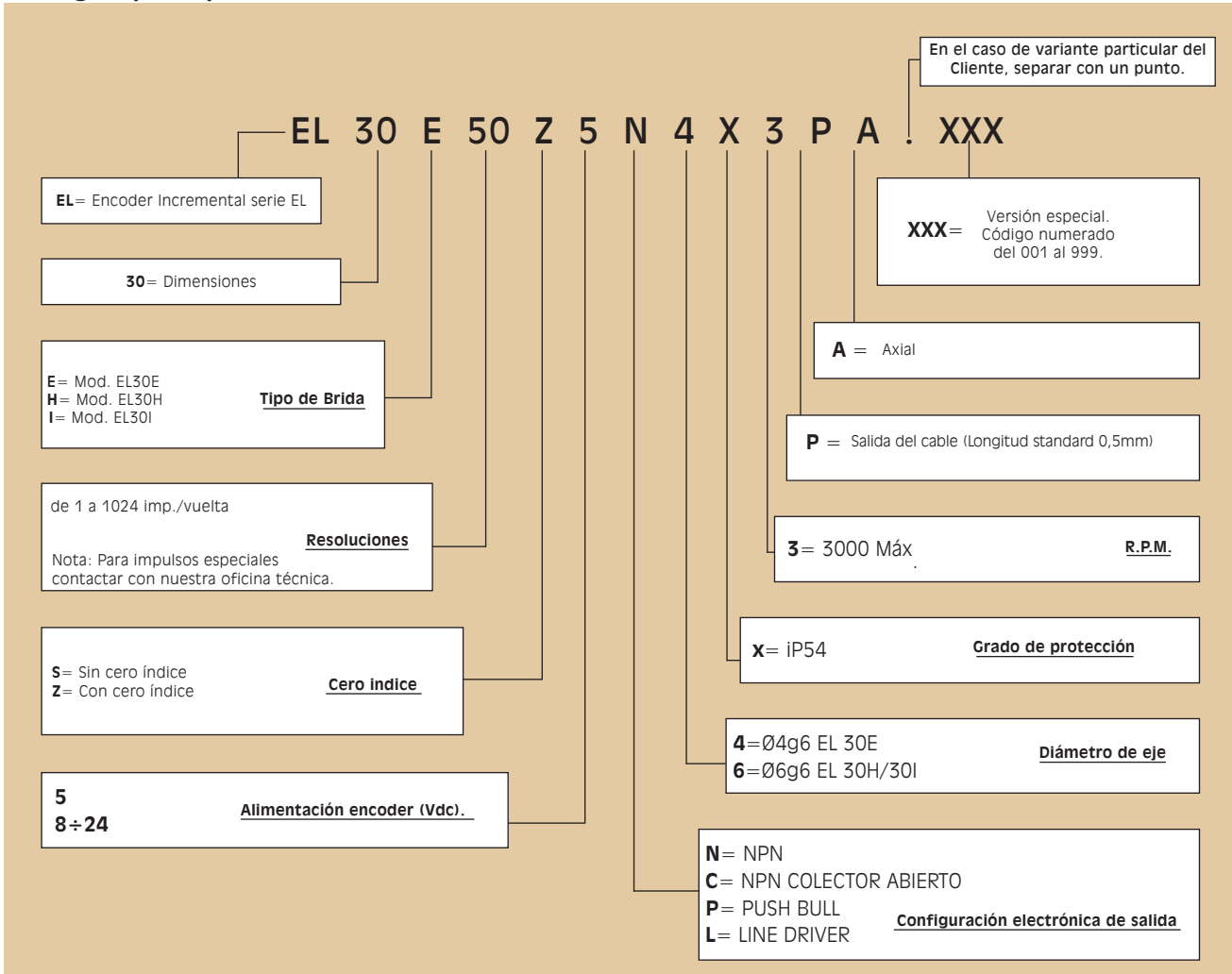
Encoder incremental

Serie de encoders miniatura $\varnothing 30$ para aplicaciones donde sean necesarias las dimensiones exteriores mínimas posibles, manteniendo óptimas prestaciones.

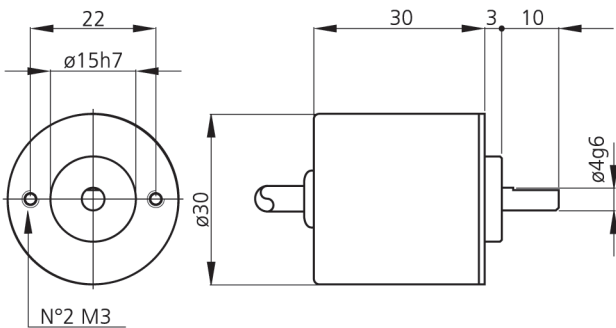
- Resolución hasta 1000 imp/rev. con cero índice.
- Varias configuraciones electrónicas disponibles con alimentación hasta 24 Vdc.
- Frecuencia de funcionamiento hasta 100 Khz.
- Salida por cable; opcional conector aéreo aplicado al final del cable.
- Varios tipos de bridas disponibles.
- Velocidad de rotación 3000 R.P.M.
- Grado de protección IP 54.



Códigos para pedidos



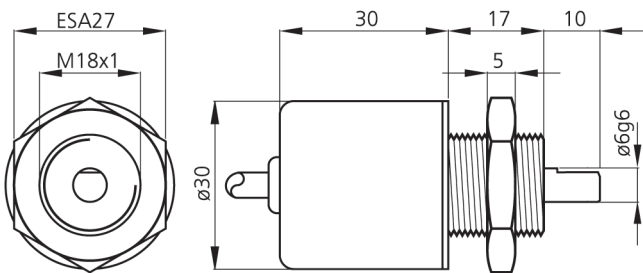
EL30E



Características Electrónicas

Resolución	de 1 a 1024 impulsos por rev.
Tensión de alimentación	5 Vdc / 8 ÷ 24 Vdc
Absorción en vacío	MAX 100 mA
Máx. Corriente conmutable	50 mA por canal 20 mA por canal LINE DRIVER
Configuración Electrónica de salida	NPN / NPN OPEN COLLECTOR / PUSH PULL / LINE DRIVER
Máx frecuencia de uso	Max 100 KHz
Cálculo de la frecuencia	$F = \frac{\text{RPM} \times \text{Resolución}}{60}$

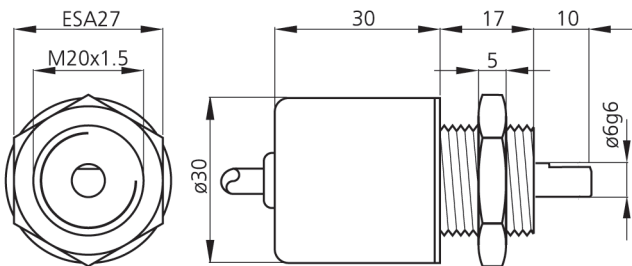
EL30H



Características Mecánicas

Diámetro del eje (mm)	Ø4 g6 EL30E Ø6 g6 EL30H / I / E
Grado de protección	IP54 - Standard
R.P.M. Max.	3000
Cargas admitidas en el eje	5N (0,5 Kp) axiales 5N (0,5 Kp) radiales
Choques	50 G durante 11 mseg.
Vibraciones	10G 10 ÷ 2000 Hz
Vida de los rodamientos	10 ⁹ revoluciones
Rodamientos	2 rodamientos de bolas
Material del eje	Acero inoxidable AISI 303
Material brida	Aluminio D11S UNI 9002/5
Material de la carcasa	Material plástico reforzado con fibra de vidrio
Temperatura de funcionamiento	0° ÷ +60°C
Temperatura de almacenaje	-25° ÷ +70°C
Peso	50 g

EL30I



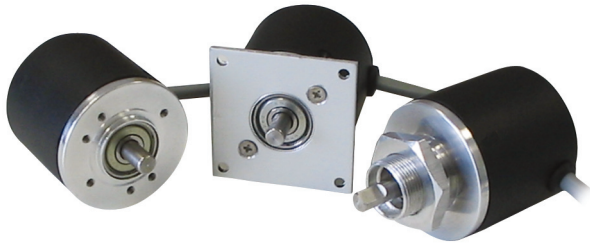
Encoder Incremental EL40A / B / C / E / H / I



Encoder Incremental

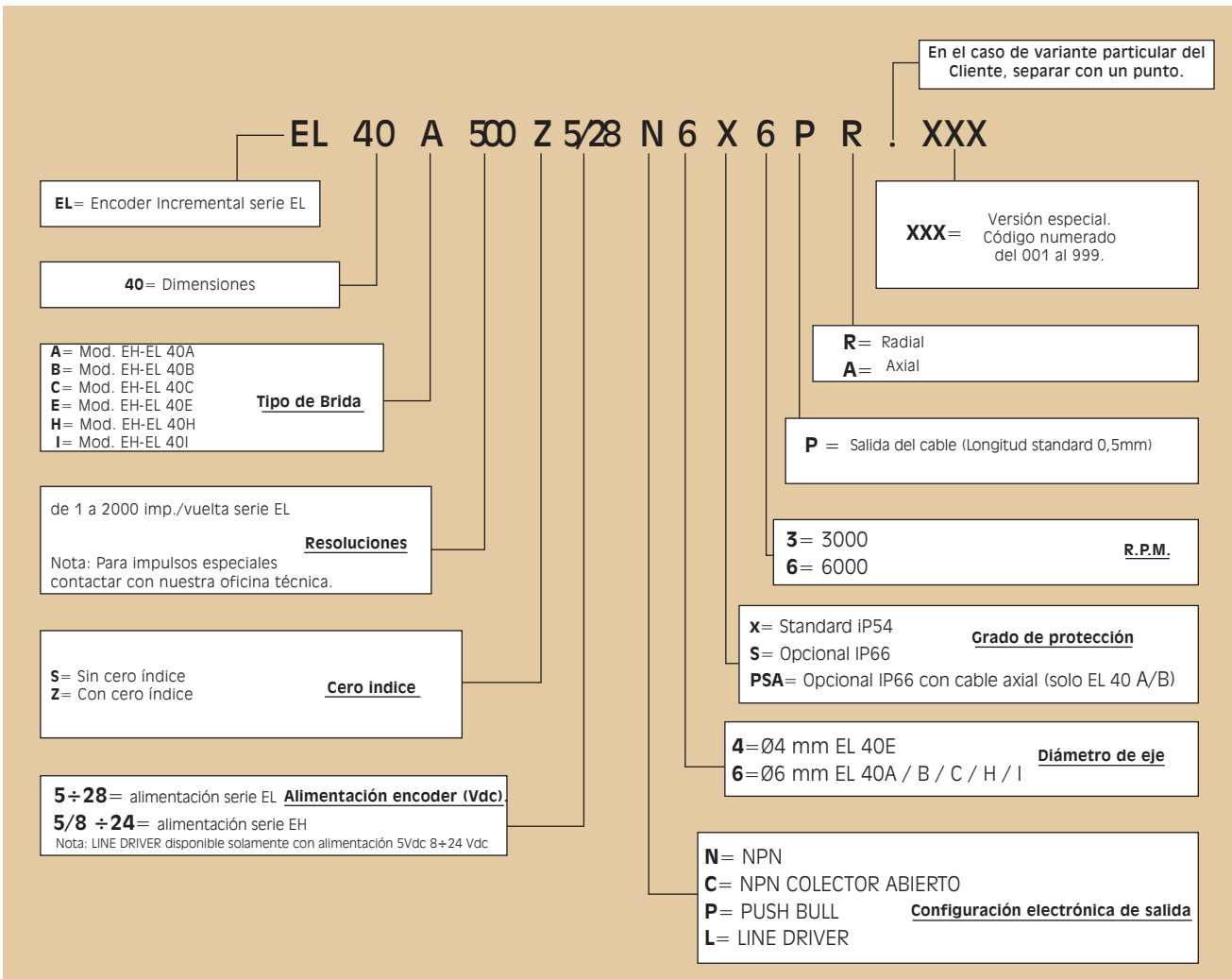
Encoder para aplicaciones generales.

- Resolución hasta 2000 imp/rev. con cero índice para la serie EL, hasta 400 imp/rev. para la serie EH.
- Varias configuraciones electrónicas disponibles con alimentación hasta 28 Vdc para la serie EL, hasta 24 Vdc para la serie EH.
- Frecuencia de funcionamiento hasta 100 Khz. para la serie EL, hasta 40 KHz para la serie EH.
- Salida por cable; opcional conector aéreo aplicado al final del cable.
- Varios tipos de bridas disponibles.
- Velocidad de rotación 6000 R.P.M.
- Grado de protección IP66.

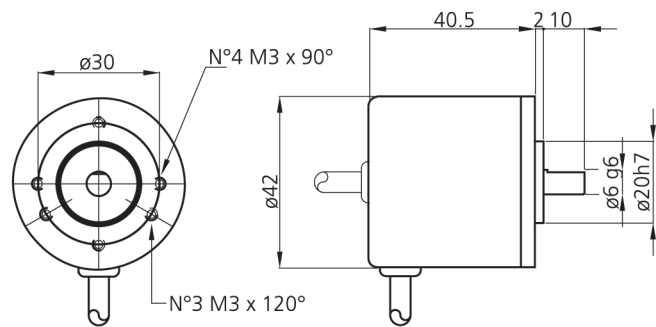


! EL40
El más económico
de la serie

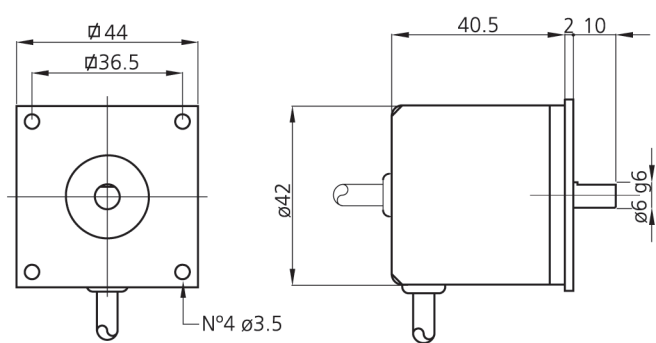
Códigos para pedidos



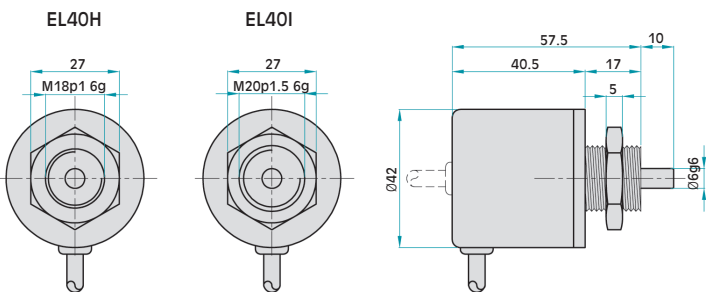
EL40A



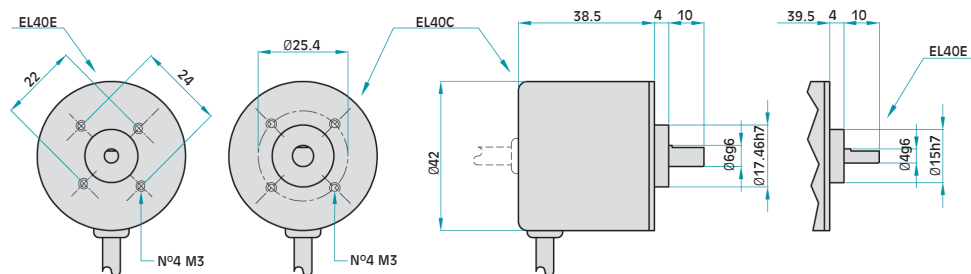
EL40B



EL40H/I



EL40C/E



Características Electrónicas Serie EL

Resolución	de 1 a 2000 impulsos por rev.
Tensión de alimentación	5 ÷ 28 Vdc Nota: LINE DRIVER, disponible solamente con alimentación 5 Vdc o 8 a 24 Vdc.
Absorción en vacío	100 mA
Máx. Corriente conmutable	50 mA por canal 20 mA por canal LINE DRIVER
Configuración Electrónica de salida	NPN / NPN OPEN COLLECTOR / PUSH PULL / LINE DRIVER
Máx frecuencia de uso	Max 100 KHz $F = \frac{RPM \times Resolución}{60}$

Características Mecánicas

Diámetro del eje (mm)	Ø4 g6 EL40E Ø6 g6 EL40A / B / C / H / I
Grado de protección	IP54 Estandar EL40C/E/H/I IP66 Opcional EL40A/B IP66 Estandar EL 40 A/B
R.P.M. Max.	3000 EH-EL40C/E 6000 EL-EL40A/B
Cargas admitidas en el eje	5N (0.5 Kp) axiales 5N (0.5 Kp) radiales
Choques	50 G durante 11 mseg.
Vibraciones	10G 10 ÷ 2000 Hz
Vida de los rodamientos	10 ⁹ revoluciones
Rodamientos	2 rodamientos de bolas
Material del eje	Acero inoxidable AISI 303
Material brida	Aluminio D11S UNI 9002/5
Material de la carcasa	Material plástico reforzado con fibra de vidrio
Temperatura de funcionamiento	0° ÷ +60°C
Temperatura de almacenaje	-25° ÷ +70°C
Peso	100 g

Encoder Incremental - EH-EL58B / C / H / T



Encoder incremental

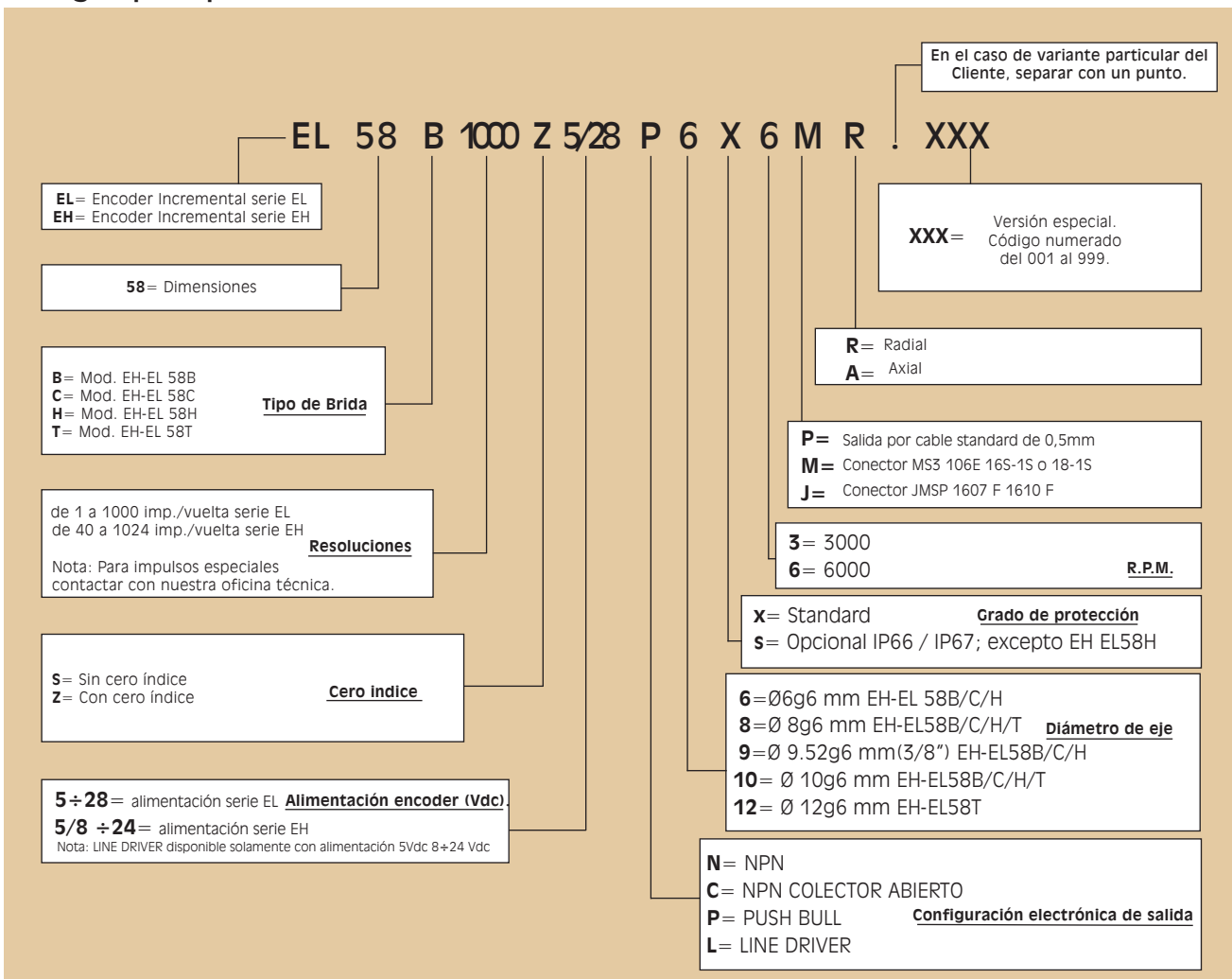
Serie de encoder estándar ø58 para ambientes industriales, con óptima resistencia mecánica.

Tiene la posibilidad de alto nivel de carga radial y axial en el eje y su montaje mecánico puede efectuarse a través de arandelas o brida.

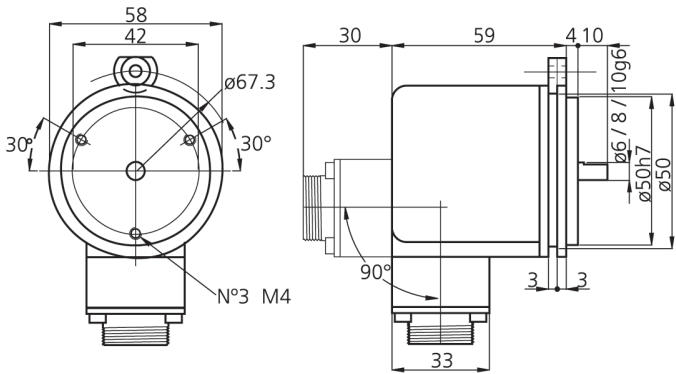
- Resoluciones hasta 10000 imp/rev. con cero índice para la serie EL, hasta 1024 imp/rev para la serie EH.
- Varias configuraciones electrónicas disponibles con alimentación hasta 28 Vdc. para la serie EL, hasta 24 Vdc. para la serie EH.
- Frecuencia de funcionamiento hasta 300 Khz. para la serie EL hasta 100 KHz para la serie EH.
- Salida por cable o conector.
- Varios tipos de bridas disponibles.
- Velocidad de rotación 6000 R.P.M.
- Grado de protección IP67.



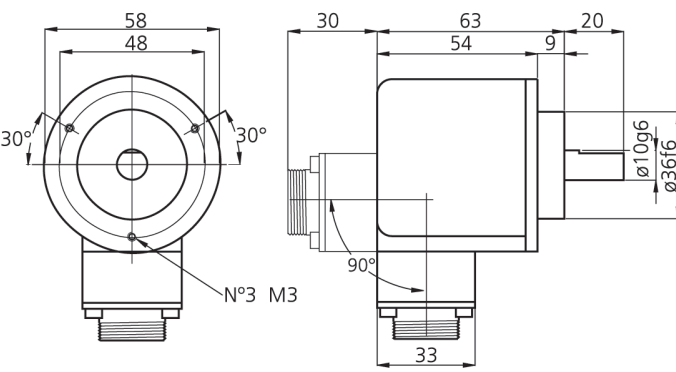
Códigos para pedidos



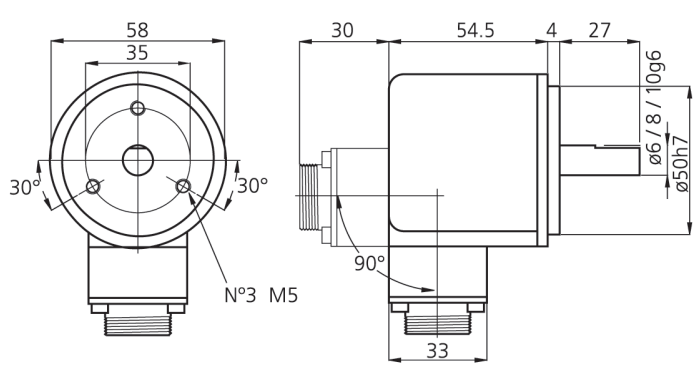
EL-EH58B



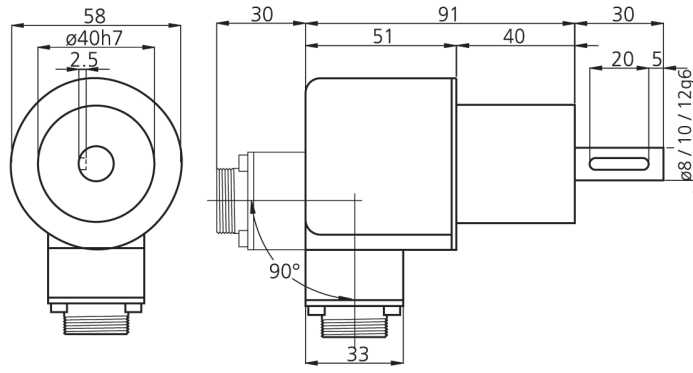
EL-EH58C



EL-EH58H



EL-EH58T



Características Electrónicas Serie EL

Resolución	de 1 a 10000 impulsos por rev.
Tensión de alimentación	5 ÷ 28 Vdc Nota: LINE DRIVER, disponible solamente con alimentación 5 Vdc o 8 a 24 Vdc.
Absorción en vacío	100 mA
Máx. Corriente conmutable	50 mA por canal 20 mA por canal LINE DRIVER
Configuración Electrónica de salida	NPN / NPN OPEN COLLECTOR / PUSH PULL / LINE DRIVER
Máx frecuencia de uso	Max 300 KHz $F = \frac{RPM \times Resolución}{60}$

Características Electrónicas Serie EH

Resolución	De 40 a 1024 impulsos por rev.
Tensión de alimentación	5 Vdc / 8 ÷ 24 Vdc Nota: LINE DRIVER, disponible solamente con alimentación 5 Vdc o 8 a 24 Vdc.
Absorción en vacío	50 mA por canal 20 mA por canal con LINE DRIVER
Máx. Corriente conmutable	50 mA por canal 20 mA por canal LINE DRIVER
Configuración Electrónica de salida	NPN / NPN OPEN COLLECTOR / PUSH PULL / LINE DRIVER
Máx frecuencia de uso	Max 100 KHz $F = \frac{RPM \times Resolución}{60}$

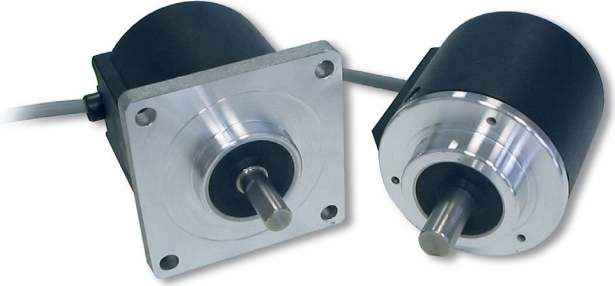
Características Mecánicas

Diámetro del eje (mm)	ø6/8/9,52 (3/8")/10 mm g6 EH-EL 58 B/C/H
Grado de protección	IP64 - standard IP66
R.P.M. Max.	6000 con IP64 3000 con eje estanco IP66 - IP67
Cargas admitidas en el eje	200N (20 Kp) axiales 200N (20 Kp) radiales 10N (1 Kp) axiales 20N (2 Kp) radiales con eje ø6 mm
Choques	60 G durante 11 mseg. (con disco de material plástico) 20 G durante 11 mseg. (con disco de vidrio)
Vibraciones	10G 10 ÷ 2000 Hz
Vida de los rodamientos	10 ⁹ revoluciones
Rodamientos	2 rodamientos de bolas
Material del eje	Acero inoxidable AISI 303
Material brida	Aluminio D11S UNI 9002/5
Material de la carcasa	Material plástico reforzado con fibra de vidrio
Temperatura de funcionamiento	0° ÷ +60°C
Temperatura de almacenaje	-25° ÷ +70°C
Peso	300 g

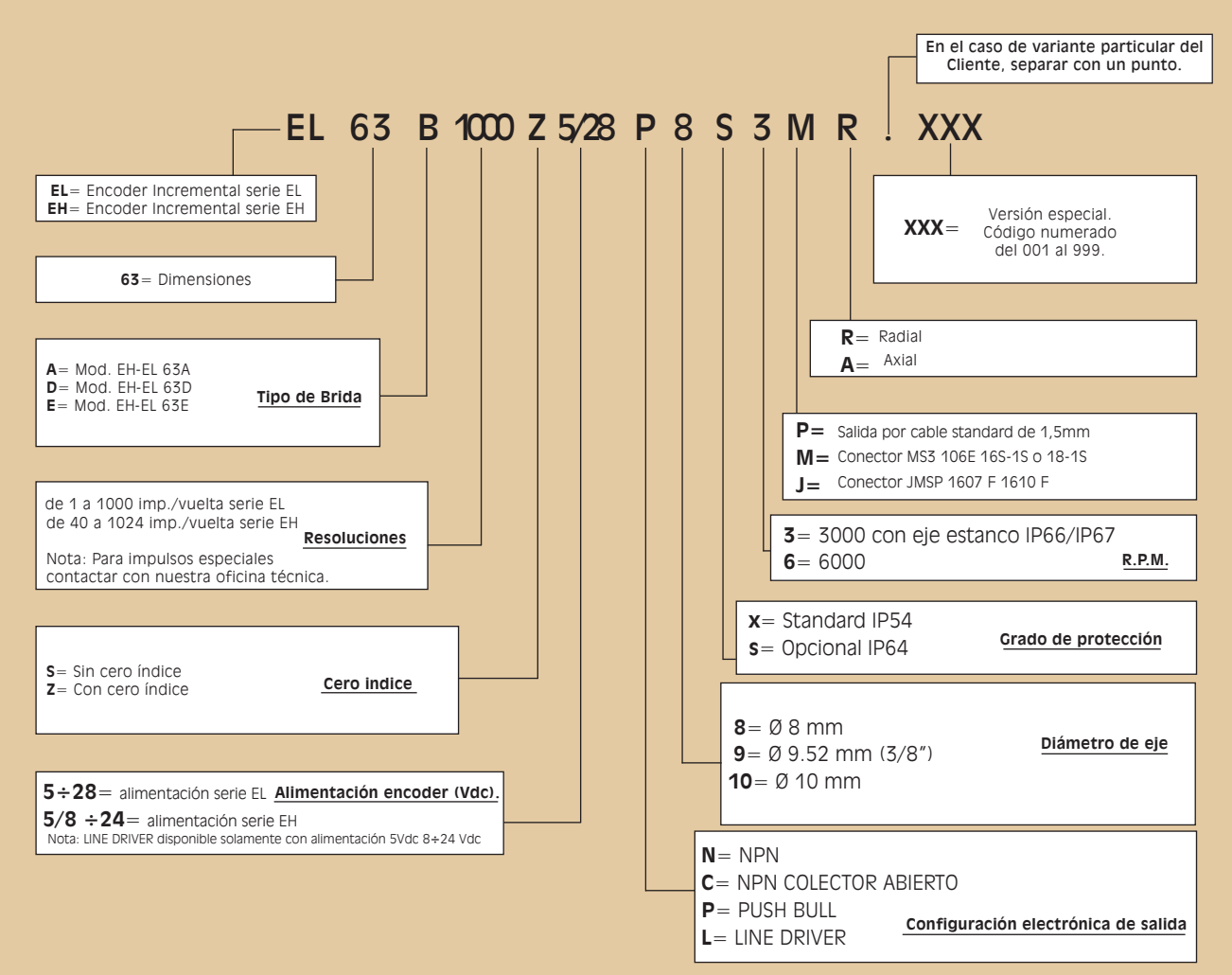
Encoder incremental

Serie de encoder estándar ø63 para ambientes industriales con óptima resistencia mecánica, posibilidad de alta carga radial y axial en el eje.

- Montaje mecánico mediante arandelas o brida.
- Resoluciones hasta 10000 imp/rev. con cero índice para la serie EL, hasta 1024 imp/rev para la serie EH.
- Varias configuraciones electrónicas disponibles con alimentación hasta 28 Vdc. para la serie EL, hasta 24 Vdc. para la serie EH.
- Frecuencia de funcionamiento hasta 300 Khz. para la serie EL hasta 100 KHz para la serie EH.
- Salida por cable o conector.
- Varios tipos de bridas disponibles.
- Velocidad de rotación 6000 R.P.M.
- Grado de protección IP66.



Códigos para pedidos



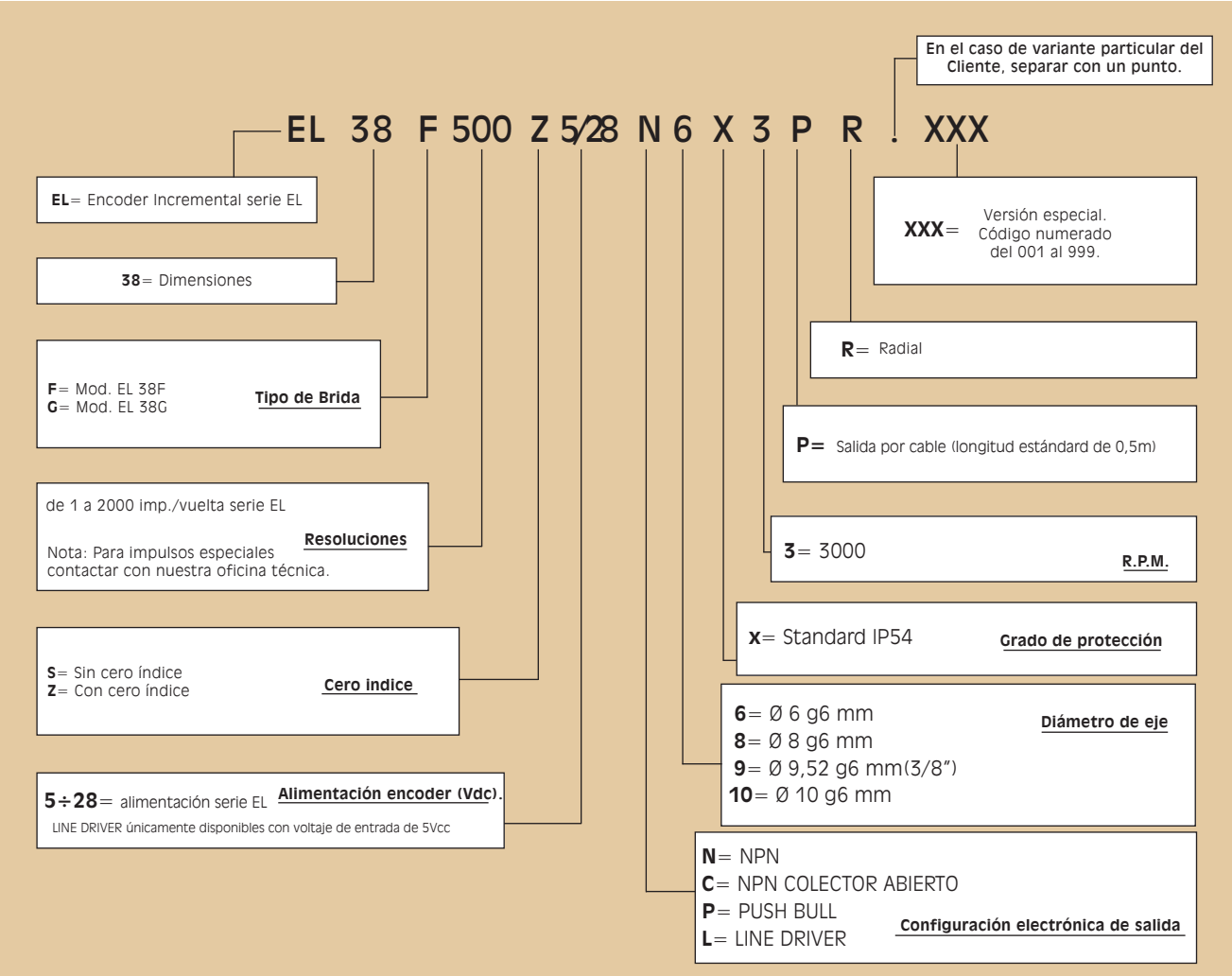
Encoder incremental

Series en miniatura de encólers de 38mm. Utilizando cuando se requiere un tamaño mínimo con excelentes características.

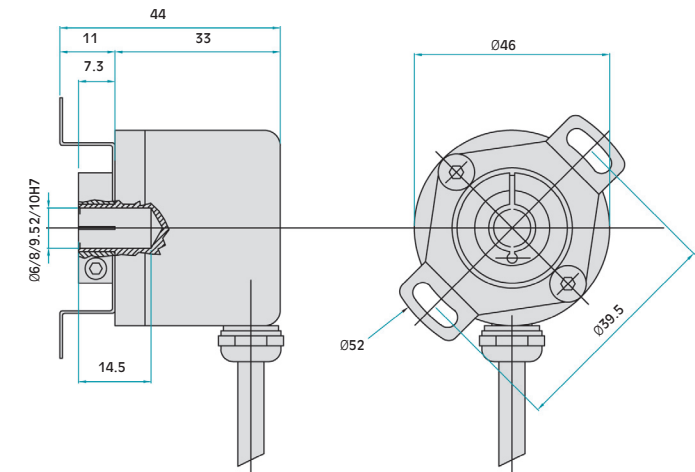
- Resolucion hasta 2000 pulsaciones con señal de cero.
- Electrónica de salida disponibles en diferentes configuraciones. Voltaje de entrada hasta 28V c.c.
- Frecuencia de respuesta hasta 100kHz.
- Disponible con varias bridas de anclaje.
- Velocidad de giro hasta 3000 R.P.M.
- Opcional con protección IPS4.



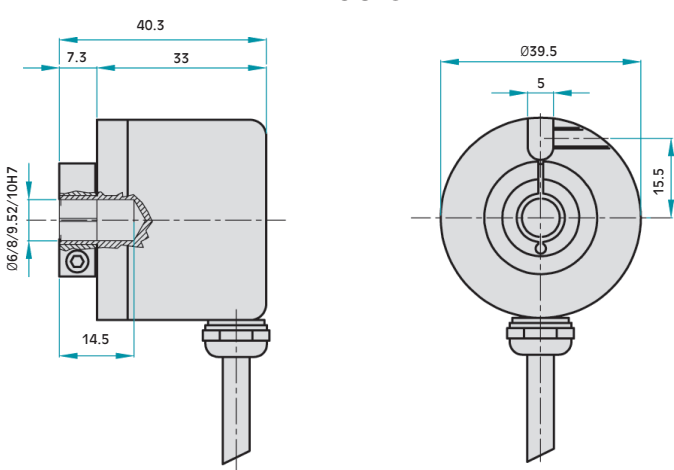
Códigos para pedidos



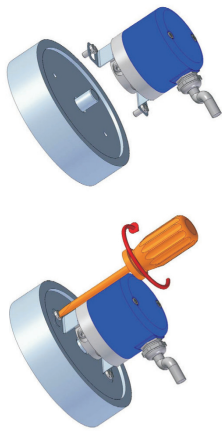
EL 38 F



EL 38 G



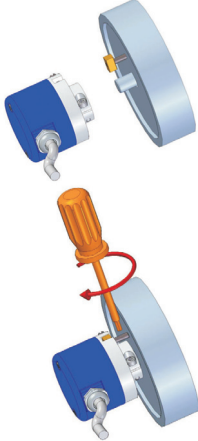
EL 38 F



MONTAJE

- 1) Acople el eje del motor al eje hueco del encoder.
- 2) Ancle el muelle del encoder al motor sin atornillado del todo.
- 3) Apriete el anillo de fijación del eje.
- 4) Fije el muelle del encoder.

EL 38 G



MONTAJE

- 1) Monte el pin anti rotación al motor.
- 2) Acople el eje del motor al eje hueco del encoder. Asegúrese de que el pin está introducido en la cavidad de la parte frontal del encoder.
- 3) Apriete el anillo de fijación del eje.

Características Electrónicas

Resolución	de 1 a 2000 impulsos por rev.
Tensión de alimentación	5 ÷ 28 Vdc Nota: LINE DRIVER, disponible solamente con alimentación 5 Vdc o 8 a 24 Vdc.
Absorción en vacío	MAX 80 mA
Máx. Corriente conmutable	50 mA por canal 20 mA por canal LINE DRIVER
Configuración Electrónica de salida	NPN / NPN OPEN COLLECTOR / PUSH PULL / LINE DRIVER
Máx frecuencia de uso	Max 100 KHz
Cálculo de la frecuencia	$F = \frac{RPM \times Resolución}{60}$

Características Mecánicas

Diámetro del eje (mm)	Ø6 - Ø8 - Ø9.52 (3/8") - Ø10 mm
Grado de protección	IP54 - Standard
R.P.M. Max.	3000
Cargas admitidas en el eje	5N (0,5 Kp) axiales 5N (0,5 Kp) radiales
Choques	50 G durante 11 mseg.
Vibraciones	10G 10 ÷ 2000 Hz
Vida de los rodamientos	10 ⁹ revoluciones
Rodamientos	2 rodamientos de bolas
Material del eje	Acero inoxidable AISI 303
Material brida	Aluminio D11S UNI 9002/5
Material de la carcasa	Fe
Temperatura de funcionamiento	0° ÷ +60°C
Temperatura de almacenaje	-25° ÷ +70°C
Peso	150 g

Encoder Incremental Eje Hueco - EH-EL53A / B



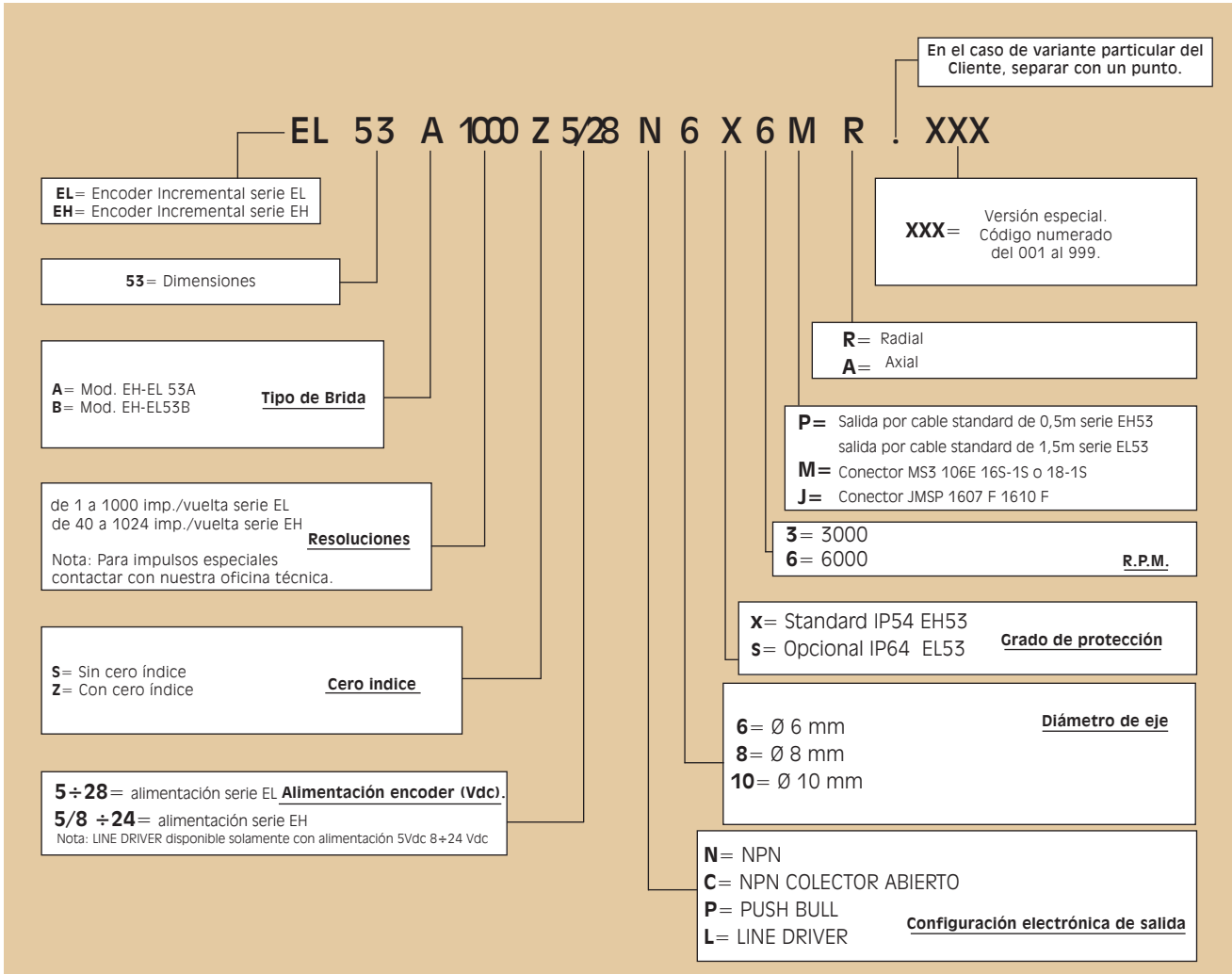
Encoder incremental

Serie de encoder estudiado especialmente para el montaje directo en motores, la junta de hélice incorporada permite la compensación del juego axial y radial.

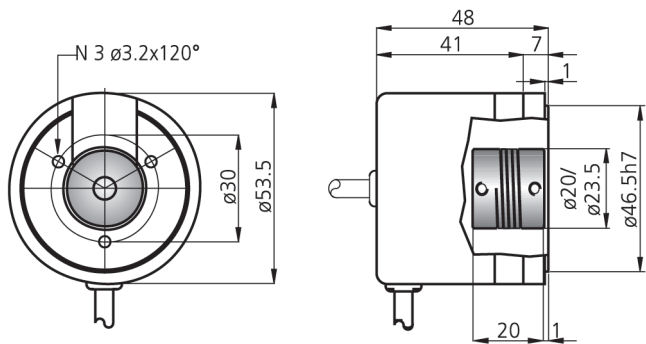
- Resoluciones hasta 10000 imp/rev. con cero índice para la serie EL, hasta 1024 imp/rev para la serie EH con cero índice.
- Varias configuraciones electrónicas disponibles con alimentación hasta 28 Vdc para la serie EL, hasta 24 Vdc para la serie EH.
- Frecuencia de funcionamiento hasta 300 Khz. para la serie EL, hasta 100 KHz para la serie EH.
- Salida por cable o conector.
- Varios tipos de bridas disponibles.
- Velocidad de rotación 6000 R.P.M.



Códigos para pedidos

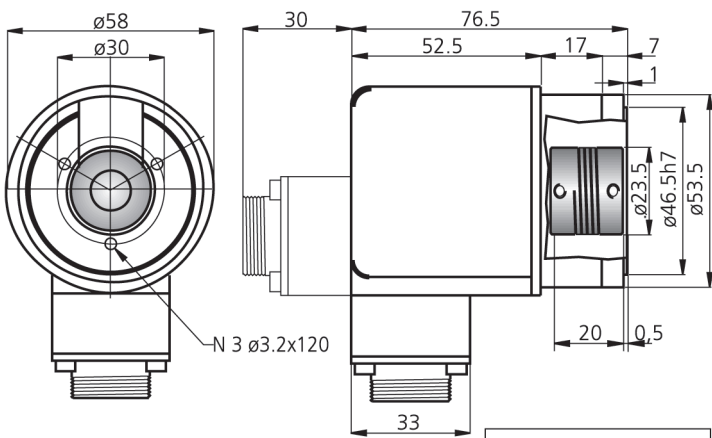


EH53A



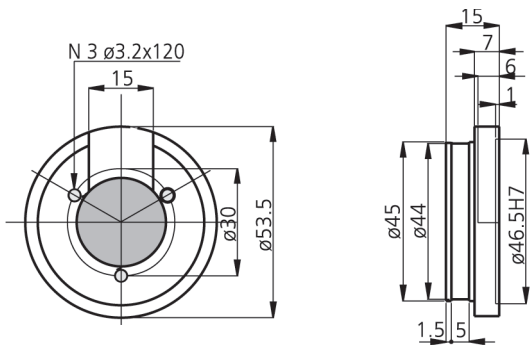
JUNTAS ELÁSTICAS
G20A6
G23A6/8
G23A6/10

EL53A



JUNTAS ELÁSTICAS
G23A10
G23A8/10
G23A6/10

Arandela versión EH-EL53B



Características Electrónicas Serie EL

Resolución	de 1 a 10000 impulsos por rev.
Tensión de alimentación	5 ÷ 28 Vdc Nota: LINE DRIVER, disponible solamente con alimentación 5 Vdc o 8 a 24 Vdc.
Absorción en vacío	100 mA
Máx. Corriente conmutable	50 mA por canal 20 mA por canal LINE DRIVER
Configuración Electrónica de salida	NPN / NPN OPEN COLLECTOR / PUSH PULL / LINE DRIVER
Máx frecuencia de uso	Max 100 KHz $F = \frac{RPM \times Resolución}{60}$

Características Electrónicas Serie

Resolución	De 40 a 1024 impulsos por rev.
Tensión de alimentación	5 Vdc / 8 ÷ 24 Vdc Nota: LINE DRIVER, disponible solamente con alimentación 5 Vdc o 8 a 24 Vdc.
Absorción en vacío	100 mA Max
Máx. Corriente conmutable	50 mA por canal 20 mA por canal LINE DRIVER
Configuración Electrónica de salida	NPN / NPN OPEN COLLECTOR / PUSH PULL / LINE DRIVER
Máx frecuencia de uso	Max 100 KHz $F = \frac{RPM \times Resolución}{60}$

Características Mecánicas

Diámetro del eje (mm)	ø6 /8 / 10 h7
Grado de protección	EH53: IP54 standard EL53: IP64 opcional
R.P.M. Max.	3000 6000
Choques	50 G durante 11 mseg. (con disco de material plástico) 20 G durante 11 mseg. (con disco de vidrio)
Vibraciones	10G 10 ÷ 2000 Hz
Vida de los rodamientos	10 ⁹ revoluciones
Rodamientos	2 rodamientos de bolas
Material del eje	Acero inoxidable AISI 303
Material brida	Aluminio D11S UNI 9002/5
Material de la carcasa	Material plástico reforzado con fibra de vidrio
Temperatura de funcionamiento	0° ÷ +60°C
Temperatura de almacenaje	-25° ÷ +70°C
Peso	EH53: 150 g EL53: 350 g

Encoder Incremental Eje Hueco - EH-EL58/63



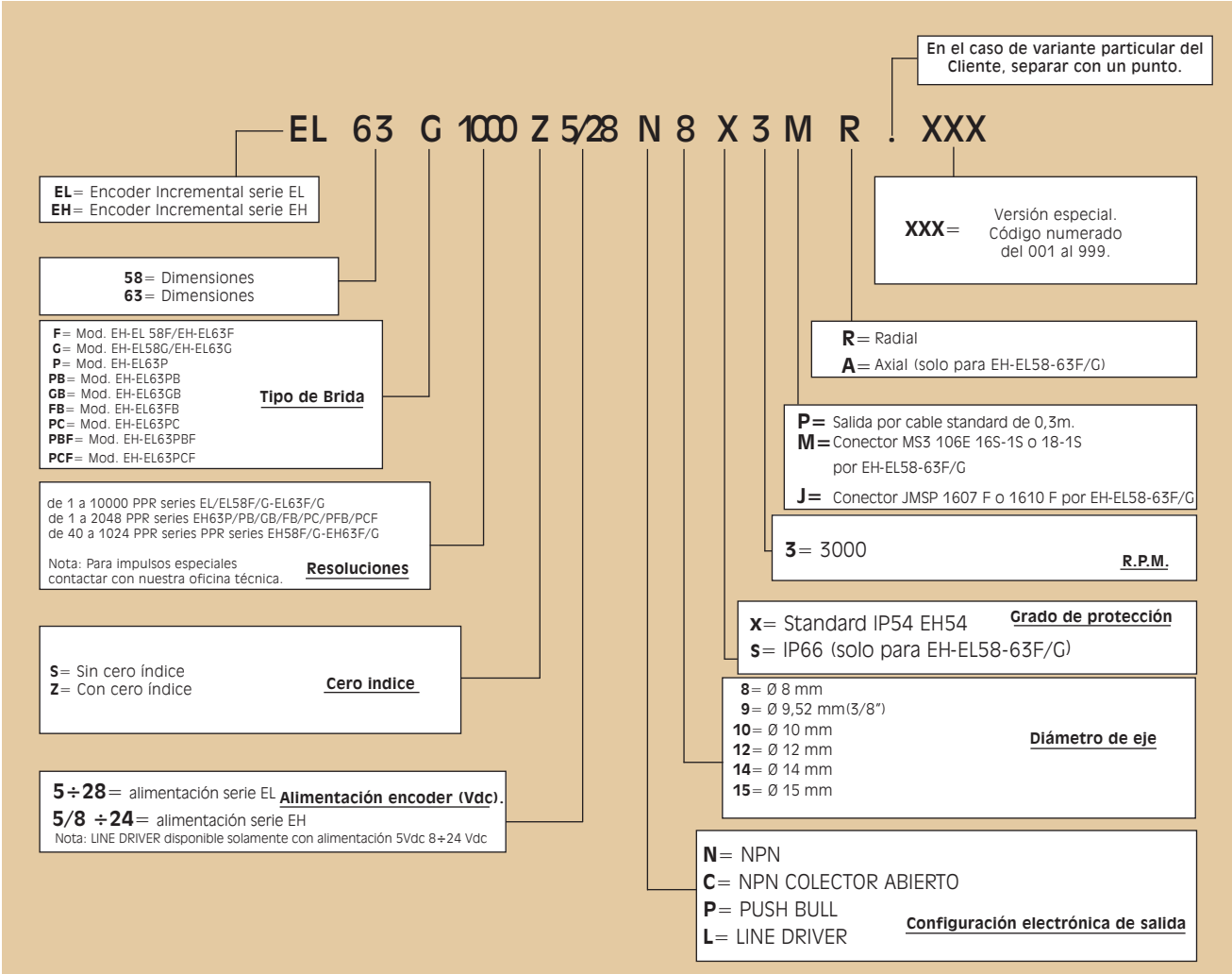
Encoder incremental

Encoders de la serie de eje hueco para aplicaciones industriales en las que se requiera gran resistencia mecánica. Estos encoders han sido diseñados para soportar altas cargas tanto radiales como axiales.

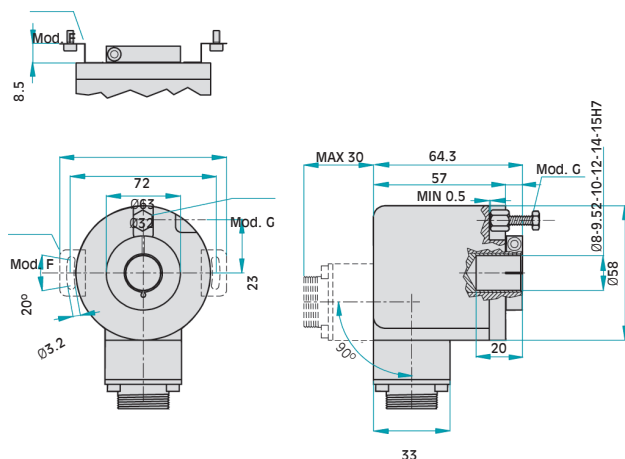
- Resolución hasta 10000ppr con señal de cero en la serie EL, hasta 1024ppr, en la serie EH.
- Disponible con diferentes tipos de salida.
- Hasta 28Vcc de voltaje de entrada para la serie EL y hasta 24Vcc para la serie EH.
- Frecuencia de respuesta de hasta 300kHz para la serie y hasta 100kHz para la serie EH.



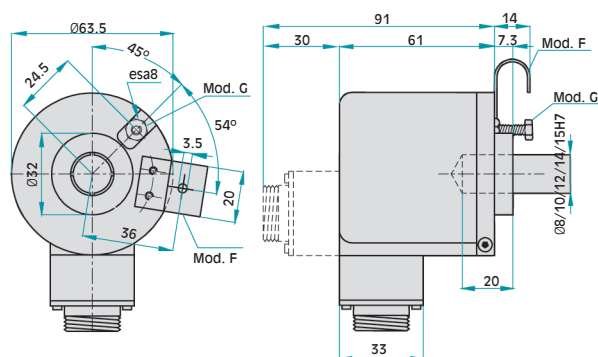
Códigos para pedidos



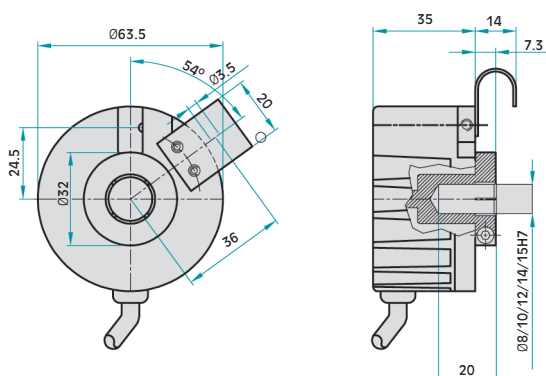
EH - EL 58 F/G



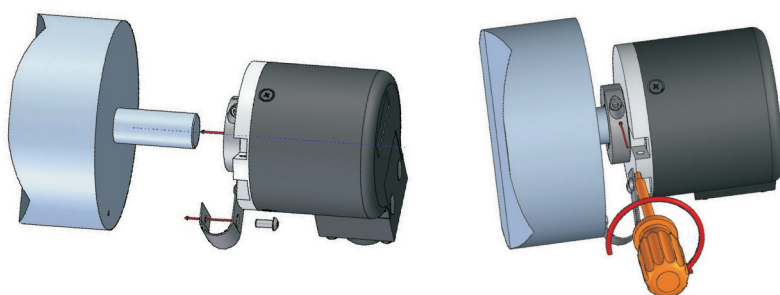
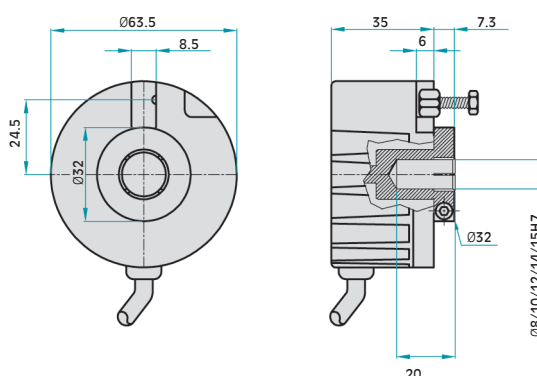
EH - EL 63 F/G



EL 63 FB



EL 63 GB

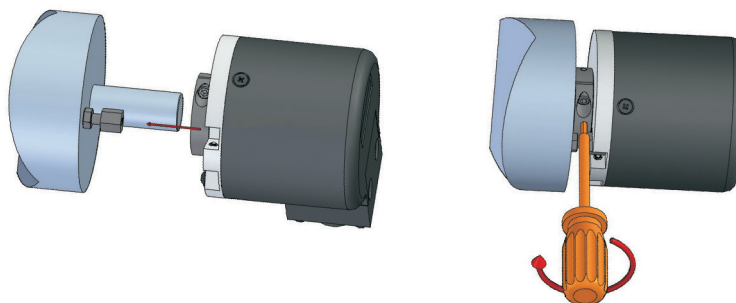


MONTAJE EH-EL63F

- 1) Monte el eje del motor al eje hueco del encoder.
- 2) Ancle el muelle del encoder al motor sin atornillarlo del todo.
- 3) Apriete el anillo de fijación del eje.
- 4) Fije el muelle del encoder.

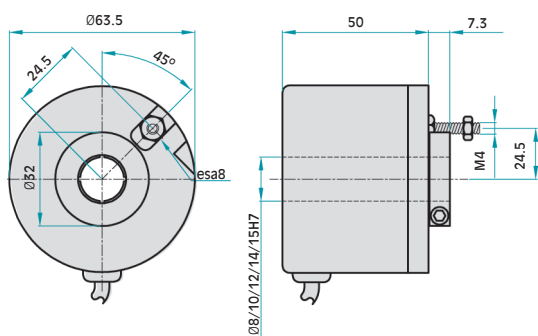
MONTAJE EH-EL63G

- 1) Monte el pin anti rotación en el motor.
- 2) Acople el eje motor al eje hueco del encoder. Asegúrese de que el pin está introducido en la cavidad de la parte frontal del encoder. Mantenga una separación de 0.5m.
- 3) Apriete el anillo de fijación del eje.

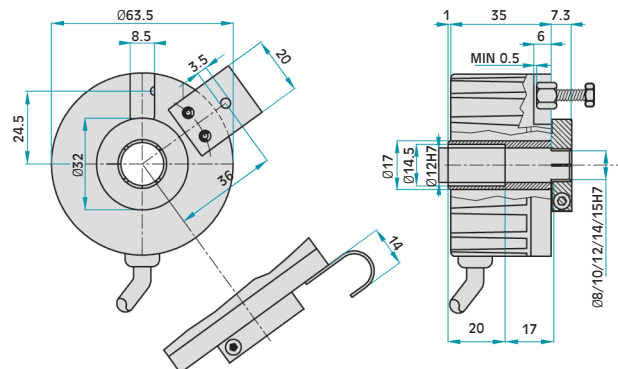


15

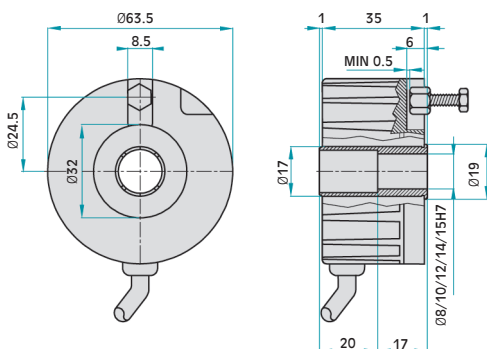
EL 63 P



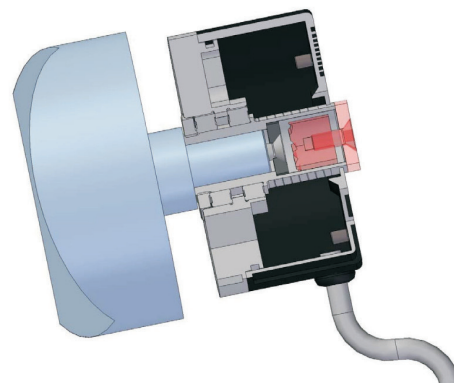
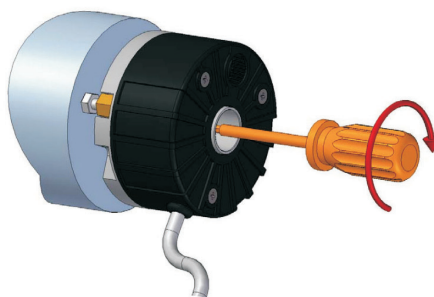
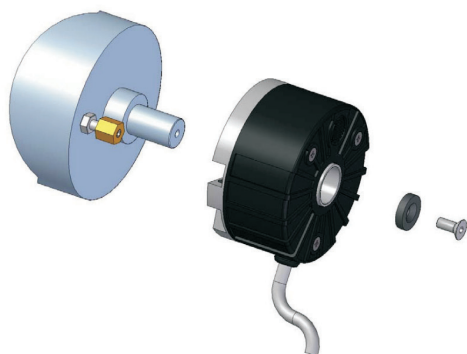
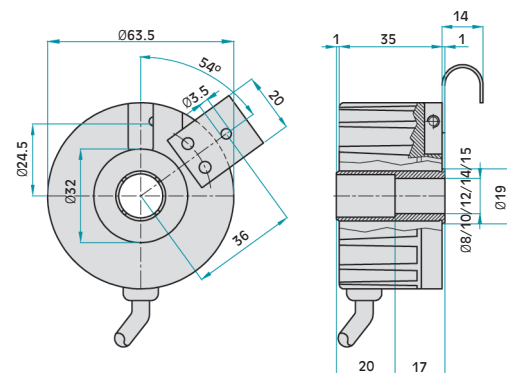
EL 63 PB/PBF



EL 63 PC



EL 63 PCF



15

MONTAJE EH-EL63P

- 1) Monte el pin anti rotación en el motor.
- 2) Acople el eje motor al eje hueco del encoder. Asegúrese de que el pin está introducido en la cavidad de la parte frontal del encoder. Mantenga una separación de 0.5m.
- 3) Apriete el anillo de fijación del eje. Inserte la arandela en la extremidad del eje de codificador.

Características Electrónicas Serie EL

Resolución	de 1 a 10000 impulsos por rev. EL58-63F/G de 1 a 2048 impulsos por rev. EL63P/GB/FB/PC/PBF/PCF
Tensión de alimentación	5 ÷ 28 Vdc Nota: LINE DRIVER, disponible solamente con alimentación 5/8 ÷ 24 Vdc.
Absorción en vacío	100 mA Max
Máx. Corriente conmutable	50 mA por canal 20 mA por canal LINE DRIVER
Configuración Electrónica de salida	NPN / NPN OPEN COLLECTOR / PUSH PULL / LINE DRIVER
Máx frecuencia de uso	Max 300 KHz $F = \frac{\text{RPM} \times \text{Resolución}}{60}$

Características Electrónicas Serie EH

Resolución	De 40 a 1024 impulsos por rev. EH58-63F/G
Tensión de alimentación	5 Vdc / 8 ÷ 24 Vdc Nota: LINE DRIVER, disponible solamente con alimentación 5/8 ÷ 24 Vdc.
Absorción en vacío	100 mA Max
Máx. Corriente conmutable	50 mA por canal 20 mA por canal LINE DRIVER
Configuración Electrónica de salida	NPN / NPN OPEN COLLECTOR / PUSH PULL / LINE DRIVER
Máx frecuencia de uso	Max 100 KHz $F = \frac{\text{RPM} \times \text{Resolución}}{60}$

Características Mecánicas

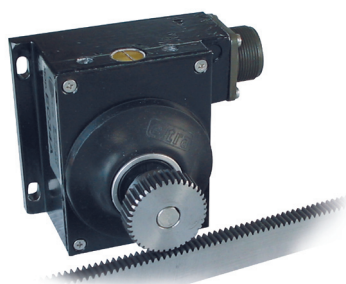
Diámetro del eje (mm)	ø6-ø9,52 (solo mod. 58)- ø10-ø12-ø14-ø15mm H7
Grado de protección	IP54 estandar IP66 opcional (solo EH-EL58-63F/G)
R.P.M. Max.	3000 RPM
Choques	50 G durante 11 mseg. (con disco de material plástico) 20 G durante 11 mseg. (con disco de vidrio)
Vibraciones	10G 10 ÷ 2000 Hz
Vida de los rodamientos	10 ⁹ revoluciones
Rodamientos	2 rodamientos de bolas
Material del eje	Acero inoxidable AISI 303
Material brida	Aluminio UNI 5076
Material de la carcasa	PA 66 reforzado con cristal de fibra
Temperatura de funcionamiento	0° ÷ +60°C
Temperatura de almacenaje	-25° ÷ +70°C
Peso	350 g

! Indicamos situación plazos de entrega: *página 8 Transmisión Mecánica, página 200 Técnica Lineal, página 318 Componentes Electrónica*



Encoder con Rueda

Para aplicaciones donde es necesaria la lectura de movimientos lineales. Resistente a esfuerzos mecánicos, superficie de la rueda en aluminio grafilado o poliuretano antideslizante.



Encoder con Cremallera

Recuperación automática del juego entre piñón y cremallera. Resolución de hasta 2.000 impulsos/revolución. Varias configuraciones electrónicas disponibles con alimentación hasta 24 Vdc.



Encoder Lineal

Sistema de lectura incremental lineal. Carrera útil hasta 500 mm. Posibilidad de cero índice en la posición central, derecha e izquierda. Paso: 0,2 mm.



Volante electrónico

Para posicionamiento en máquinas con control numérico con accionamiento manual. Resolución hasta 10.000 impulsos/resolución. Varios tipos de bridas disponibles.



Encometer

Transductor de cable extensible. Sencillo y robusto. Posibilidad de montaje con encoder incremental, absoluto o potenciómetro.



Potenciómetro

Señal de salida de tipo potenciométrico. Valor resistivo desde 5K0hm/1 resolución hasta 10k0hm/10 revoluciones.



Duplicador de Señal

Duplicación de la señal de entrada, consiguiendo en la salida una señal de distinto voltaje o electrónica.