



SERIE PR90H

ENCODER INCREMENTAL PROGRAMABLE EJE
HUECO PARA APLICACIONES INDUSTRIALES



Encoder óptico incremental programable de 1 hasta 65536 impulsos por vuelta



Programable vía USB, sin caja de programación adicional



Programación sin necesidad de alimentar el encoder



Multi-voltaje 5...30 VDC
Reconocimiento automático de Tensión de Alimentación



Posición señal de referencia de 0° a 360°



Encoder óptico



Encoder Incremental



Encoder programable



Gran capacidad de carga del eje



Resistente a vibración y choque



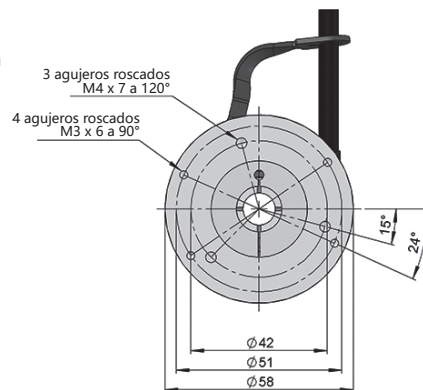
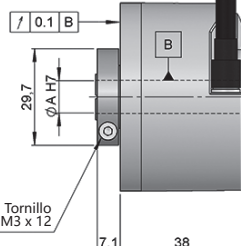
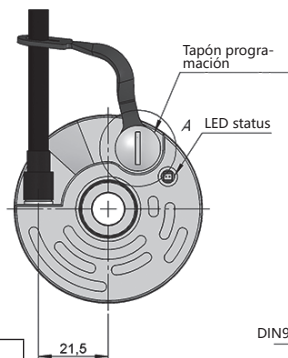
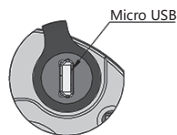
IP65



Entrega rápida

- Diámetro exterior 58 mm
- Eje hueco de Ø 8, 10, 12, 14 o 15 mm
- Clase de protección IP65 según DIN EN 60529
- Conexión cable (disponible cualquier longitud de cable) o conector industrial M12 o M23

Detalle A



EJE HUECO	ØA
1	10 mm
2	12 mm
3	14 mm
4	15 mm
6	8 mm

Dibujo eje hueco tipo 1, opción mecánica tipo 2, conexión tipo 1

REFERENCIA

Ejemplo de referencia: PR90H-21C1C-C

Serie	Opción Mecánica	Eje Hueco	Señales Salida	Conexión	Alimentación / Salida Electrónica	Número de impulsos	Ejecución Especial
PR90H -	☐	☐	☒ C	☐	☒ C	☒ C	☐ ☐ ☐ ☐
2. Abrazadera frontal 1. Ø 10 mm 2. Ø 12 mm 3. Ø 14 mm 4. Ø 15 mm 6. Ø 8 mm C. ABZ, $\overline{ABZ}$ CONFIGURABLE • CW / CCW • Z 90° y 180° • Z posición de 0...360° 1. Cable helicoidal 2. Radial M12 8p antihorario 3. Radial M23 12p antihorario C. 5...30 VDC / HTL - TTL CONFIGURABLE • Salida Electrónica HTL / TTL C. 1...65536 CONFIGURABLE							

Solicite el Step file 3D de su referencia

info@encoderhohner.com
servicio disponible en 24h

El conector hembra y el sistema anti giro requerido no estan incluidos en la referencia. Todas las opciones disponibles bajo pedido, en los apartados de "DIMENSIONES DE CONEXIÓN" y "DIMENSIONES DE SISTEMAS ANTIGIRO".



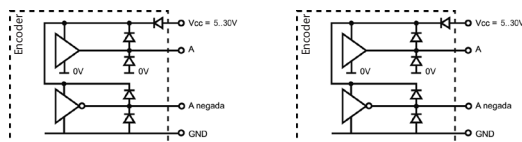
SERIE PR90H

ENCODER INCREMENTAL PROGRAMABLE EJE HUECO PARA APLICACIONES INDUSTRIALES

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

Materiales	Tapa: Zamac Cuerpo: Aluminio Eje: Acero inoxidable
Rodamientos	De bolas
Vida de los rodamientos	1x10 ¹⁰ rev.
Fijación del cuerpo	Sistema antigiro flexible (diversas opciones disponibles)
Desalineamiento permitido (Brida flexible)	±0.05 mm axial, ±0.1 mm radial
Fijación del eje	Abrazadera frontal
Diámetro eje hueco	8, 10, 12, 14 o 15 mm
Nº máx. rev. permisible mecánicamente	6000 rpm
Protección contra polvo y salpicaduras según DIN EN 60529	IP65
Momento de inercia del rotor	60 gcm ²
Par de arranque a 20°C (68°F)	≤ 0.02 Nm
Carga máxima admisible sobre eje axial	40 N
Carga máxima admisible sobre eje radial	80 N
Peso aprox.	0.5 Kg
Rango de temperatura en funcionamiento	-20°C a +80°C
Vibración según DIN EN 60068-2-6	100 m/s ² (10Hz...2000Hz)
Impacto según DIN EN 60068-2-27	1000 m/s ² (6ms)
Nº máximo de Impulsos por vuelta	65536
Conexión	Cable 2 metros o conector industrial M12 o M23 (disponible cualquier longitud de cable) Conector hembra no incluido

SEÑALES DE SALIDA



CIRCUITO DE SALIDA	TTL	HTL
Código de referencia	C	C
Tensión de alimentación	5...30 VDC	5...30 VDC
Consumo (*)	Típico: 45 mA Máximo: 150 mA	Típico: 45 mA Máximo: 150 mA
Capacidad de carga máxima / canal	±20 mA	±20 mA
Longitud de cable admisible	1200 m	1200 m
Nivel de señal "Low"	VOL < 0.5 VDC	VOL < 2.5 VDC
Nivel de señal "High"	VOH > 2.5 VDC	VOH > VCC - 1.5 VDC
Frecuencia	900 kHz	900 kHz
Protección contra Cortocircuito	Si	Si
Protección Inversión Polaridad	Si	Si

Configurable CW - Canal A adelanta 90° eléctricos canal B (visto desde el eje, girando en sentido horario)
Configurable CCW - Canal B adelanta 90° eléctricos canal A (visto desde el eje, girando en sentido horario)

(*) Pico de corriente de hasta 800mA (1ms) en el momento de arranque del encoder (alimentación).

SERIE PR90H

ENCODER INCREMENTAL PROGRAMABLE EJE HUECO PARA APLICACIONES INDUSTRIALES

CONEXIONADO



	Cable 4x2x0.14 95.0008011	Conector M12 8p antihorario	Conector M23 12p antihorario
GND	Negro (BK)	7	10
+UB	Rojo (RD)	8	12
A	Amarillo (YE)	2	5
B	Verde (GN)	4	8
$\bar{A}$	Marrón (BN)	1	6
$\bar{B}$	Azul (BU)	3	1
Z	Gris (GY)	6	3
$\bar{Z}$	Naranja (OG)	5	4
Carcasa	Malla	Carcasa	Carcasa

CONEXIÓN PC



Cable
uUSB/USB
90.9452

(*) El cable de conexión uUSB/USB no está incluido en la referencia.

DETALLES DE PROGRAMACIÓN

LED status:

● indicador verde intermitente:

Comunicación entre los dispositivos

● indicador rojo:

Detección de error (sobrecarga, baja tensión, fallo óptico, de comunicaciones, humedad...)

Ver tipo de error en el software de programación

Opciones de configuración:

Input Power Supply 5V to 30V

PPR: 4096

Direction: ☒ Clockwise ☐ Counter Clockwise

Output: ☐ A inverted ☐ B inverted ☐ Z inverted

Output Voltage Control: ☐ TTL ☒ HTL

Z Pulse: Position: D 0.0 Width: ☐ 180° ☒ 90°

Configuración de fábrica:

- Impulsos: 4096 ppr
- Salida: HTL
- Dirección: Horario (CW)
- Posición inicial: 0°
- Ancho de índice: 90°

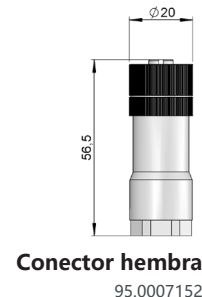
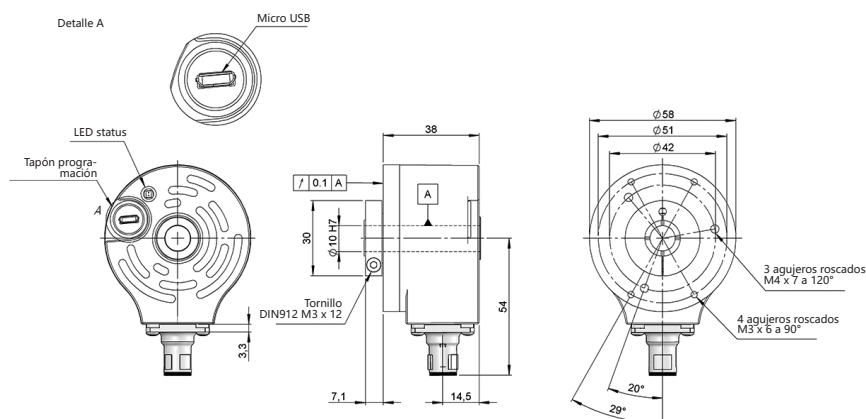
Descarga de software y manual de programación disponible en: www.encoderhohner.com/pr90/

DIMENSIONES DE CONEXIÓN

Conector hembra no incluido

Conexión 2 Radial

M12 8p
panel macho
sen. antihorario



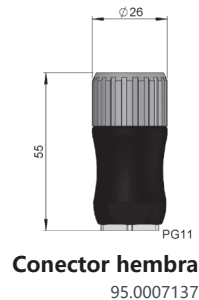
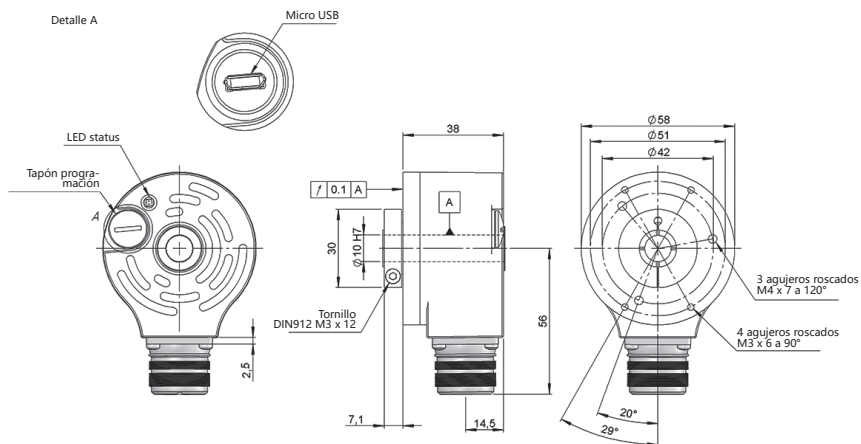
Precableado
89.003.02.047.XX
Longitud en metros

SERIE PR90H

ENCODER INCREMENTAL PROGRAMABLE EJE HUECO PARA APLICACIONES INDUSTRIALES

Conexión 3 Radial

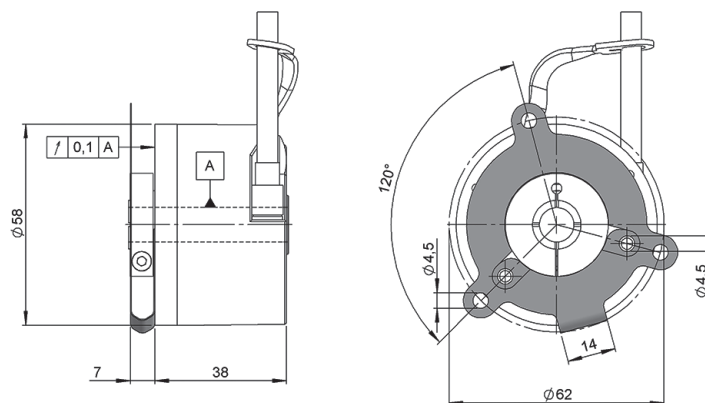
M23 12p
panel macho
sen. antihorario



Precableado
89.010.02.015.XX
Longitud en metros

DIMENSIONES DE SISTEMAS ANTIGIRO

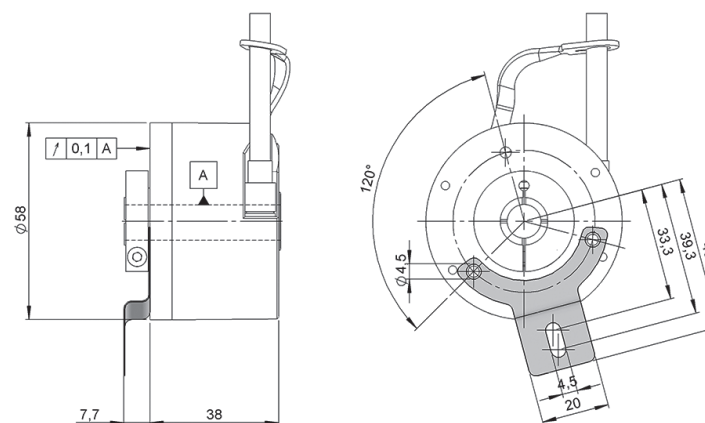
Brida flexible 90.1014



90.1014



Brida flexible 90.1018



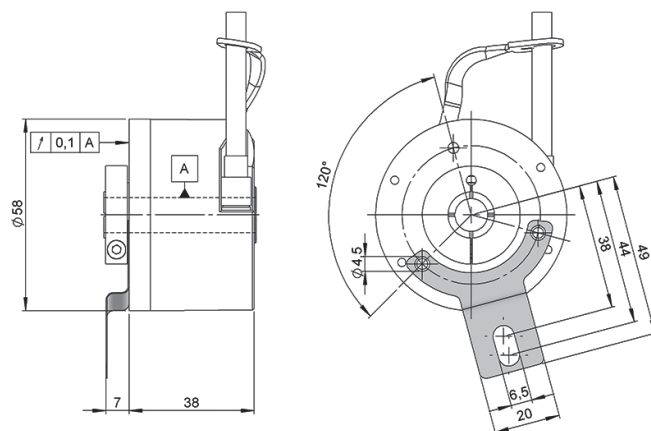
90.1018



SERIE PR90H

ENCODER INCREMENTAL PROGRAMABLE EJE HUECO PARA APLICACIONES INDUSTRIALES

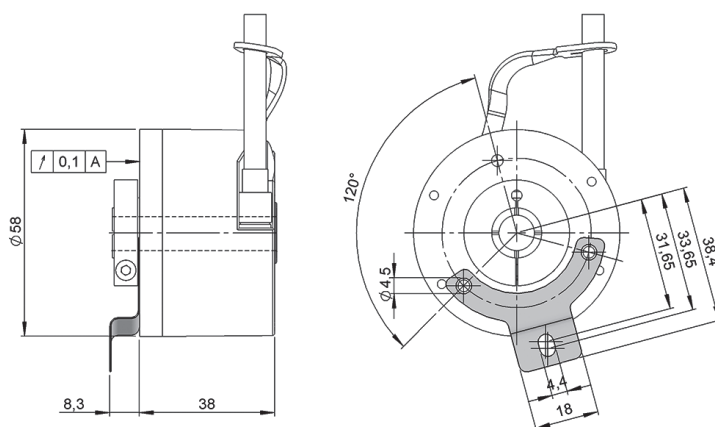
Brida flexible
90.1020



90.1020



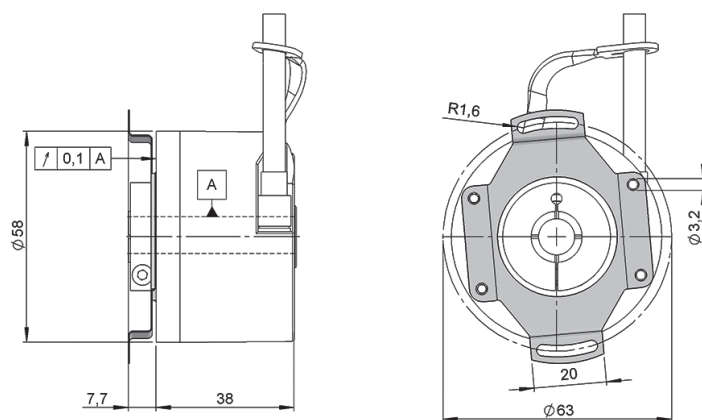
Brida flexible
90.1024



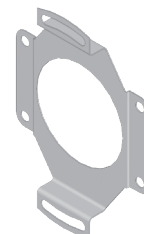
90.1024



Brida flexible
90.1027



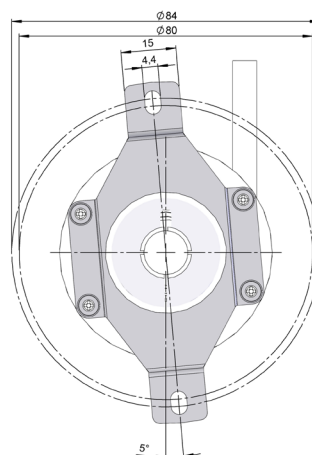
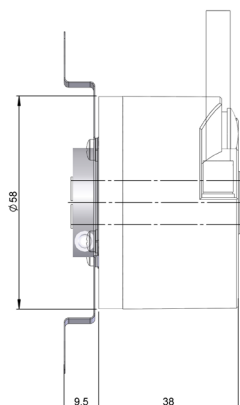
90.1027



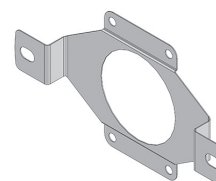
SERIE PR90H

ENCODER INCREMENTAL PROGRAMABLE EJE HUECO PARA APLICACIONES INDUSTRIALES

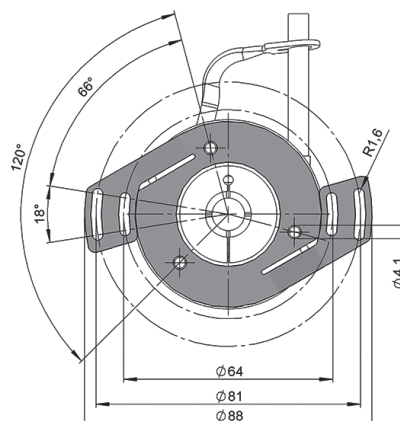
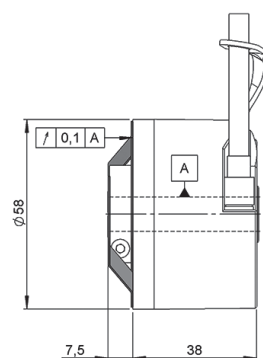
Brida flexible
90.1045



90.1045



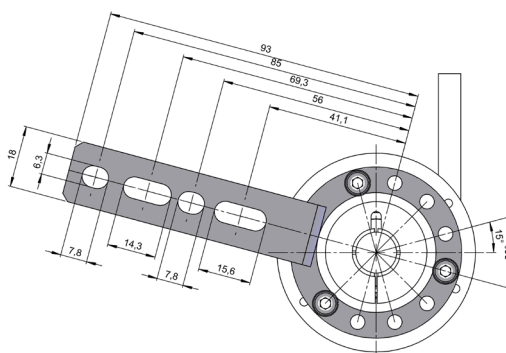
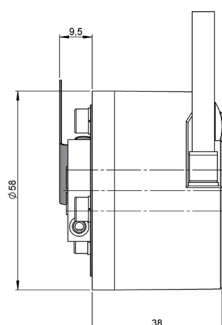
Brida flexible
90.1075



90.1075



Brida flexible
90.1095



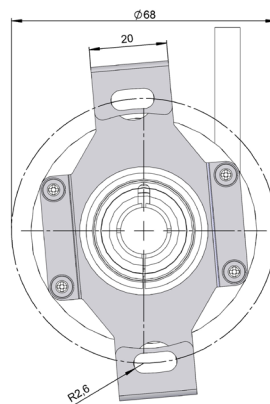
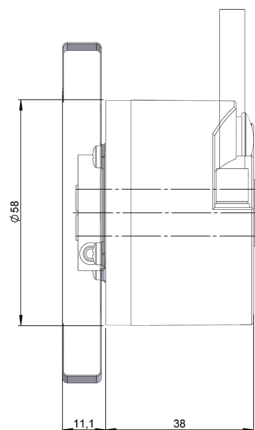
90.1095



SERIE PR90H

ENCODER INCREMENTAL PROGRAMABLE EJE HUECO PARA APLICACIONES INDUSTRIALES

Brida flexible
93.0102090



93.0102090

