






# SERIE PR90

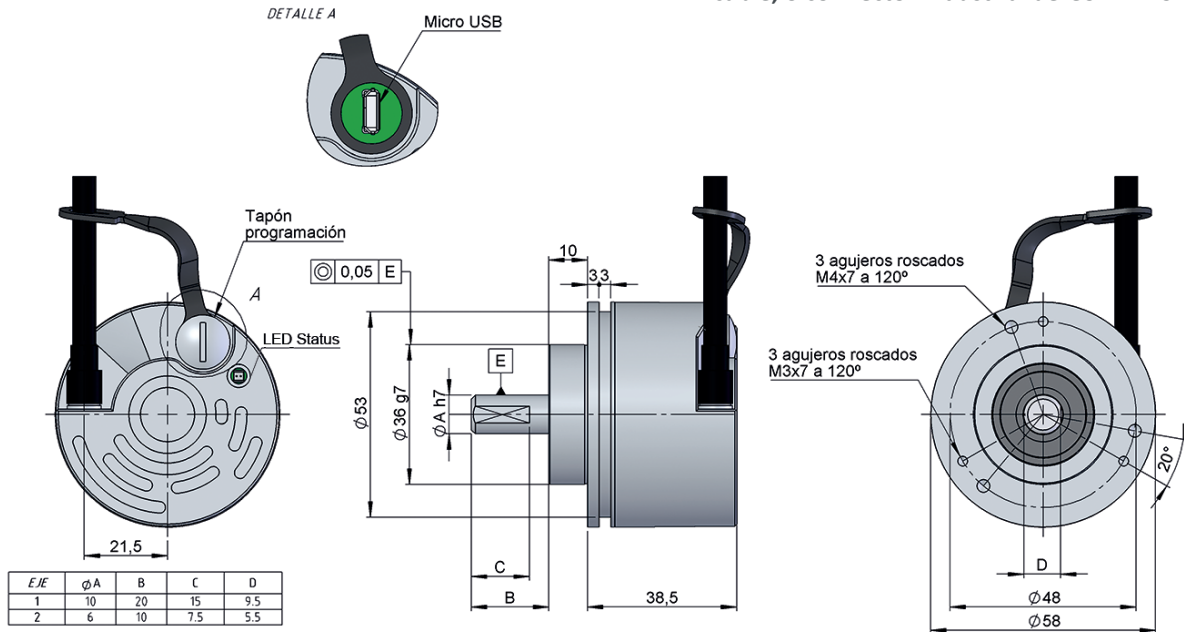
## ENCODER INCREMENTAL PROGRAMABLE EJE SALIENTE PARA APLICACIONES INDUSTRIALES



-  Encoder óptico incremental programable de 1 hasta 65.536 impulsos por vuelta
-  Programable vía USB, sin caja de programación adicional
-  Programación sin necesidad de alimentar el encoder
-  Multi-voltage 5...30V 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
-  IP 65
-  Entrega rápida

- Diámetro exterior 58 mm
- Eje de 6 ó 10 mm
- Protección IP65 según DIN EN 60529
- Conexión cable (disponible cualquier longitud de cable, o conector industrial aéreo M12 o M23)



Dibujo eje tipo 1, conexión tipo 1, sin brida

### REFERENCIA

Ejemplo de referencia: PR90-11C1C-C

Serie	Eje	Fijación	Señales Salida	Conexión	Alimentación / Sal. Electrónica	Número de impulsos	Ejecución Especial
PR90 -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> -	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	1. Ø10x20mm 2. Ø6x10mm	1. Sin brida 3. 90.1102 5. 90.1005	C. AÃ+BB+00  <b>CONFIGURABLE</b> • CW / CCW • Z 90° y 180° • Z posición de 0...360°	1. Cable helicoidal 2. 0,5m cable + conector M12 aéreo 3. 0,5m cable + conector M23 aéreo	C. 5...30V / HTL - TTL  <b>CONFIGURABLE</b> • Salida Electrónica HTL / TTL	C. 1...65536  <b>CONFIGURABLE</b>	

Solicite el Step file 3D de su referencia

info@encoderhohner.com  
servicio disponible en 24h



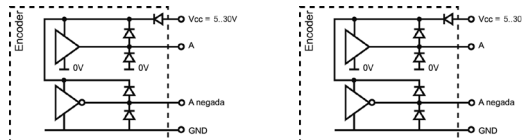
# SERIE PR90

## ENCODER INCREMENTAL PROGRAMABLE EJE SALIENTE PARA APLICACIONES INDUSTRIALES

### CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

Materiales	Tapa: Aluminio Cuerpo: Aluminio Eje: Acero Inoxidable
Rodamientos	De bolas
Vida de los rodamientos	1x10 <sup>10</sup> rev.
Nº máx. rev. permisible mecánicamente	6000 rpm
Protección contra polvo y salpicaduras según DIN EN 60529	IP65
Momento de inercia del rotor	30 gcm <sup>2</sup>
Par de arranque a 20°C (68°F)	Max. 1 Ncm
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	100 m/s <sup>2</sup> (10Hz...2000Hz)
Impacto según	1000 m/s <sup>2</sup> (6ms)
Nº máximo de Impulsos por vuelta	65.536
Conexión	Cable 2 metros o 50cm de cable + conector industrial aéreo M12 o M23 (disponible cualquier longitud de cable) <b>Conector hembra no incluido</b>

### SEÑALES DE SALIDA



CIRCUITO DE SALIDA	TTL	HTL
Código de Referencia	C	C
Tensión de Alimentación	5...30 V	5...30 V
Consumo	Típico: 45 mA Máximo: 150 mA	Típico: 45 mA Máximo: 150 mA
Capacidad de carga máxima	±20 mA	±20 mA
Longitud de cable admisible	1200 m	1200 m
Nivel de señal "Low"	VOL < 0,5 V	VOL < 2.5 V
Nivel de señal "High"	VOH > 2.5 V	VOH > Vcc - 1.5 V
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)

# SERIE PR90

## ENCODER INCREMENTAL PROGRAMABLE EJE SALIENTE PARA APLICACIONES INDUSTRIALES

### CONEXIONADO



	95.0008011 Cable 4x2x0,14	90.9508 M12 8p (con. aéreo) horario	90.9512 M23 12p (con. aéreo) antihorario
GND	Negro	7	10
Vcc	Rojo	8	12
A	Amarillo	2	5
B	Verde	4	8
A complementaria	Marrón	1	6
B complementaria	Azul	3	1
0 (referencia)	Gris	5	4
0 complementario	Naranja	6	3

Malla conectada a carcasa

### CONEXIÓN PC\*



90.9452  
Cable uUSB/USB

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

Disponible en el apartado de "ACCESORIOS".

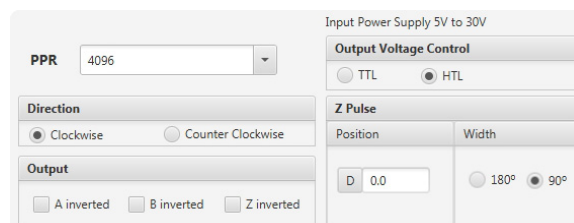
### DETALLES DE PROGRAMACIÓN

#### 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:



#### Configuración de fábrica:

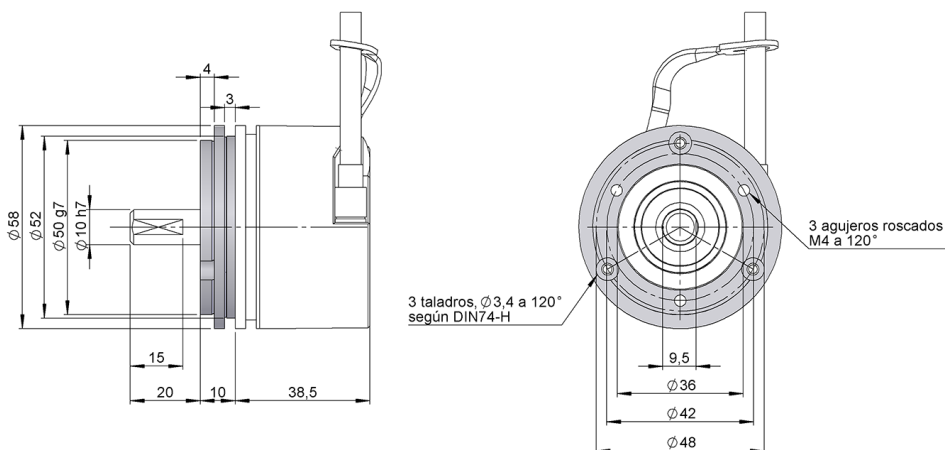
- Impulsos: 4096 ppr
- Salida: HTL
- Dirección: Clockwise (CW)
- Posición inicial: 0°
- Ancho de índice: 90°

Descarga de **software** y **manual de programación** disponible en: [www.encoderhohner.com/pr90/](http://www.encoderhohner.com/pr90/)

### DIMENSIONES DE BRIDA

Montaje de la brida incluido

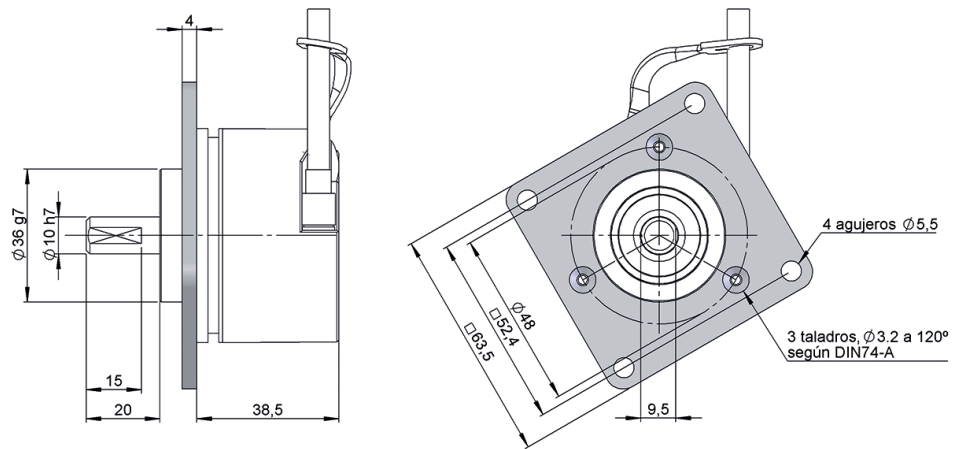
Brida tipo 2  
90.1102



# SERIE PR90

ENCODER INCREMENTAL PROGRAMABLE EJE SALIENTE PARA APLICACIONES INDUSTRIALES

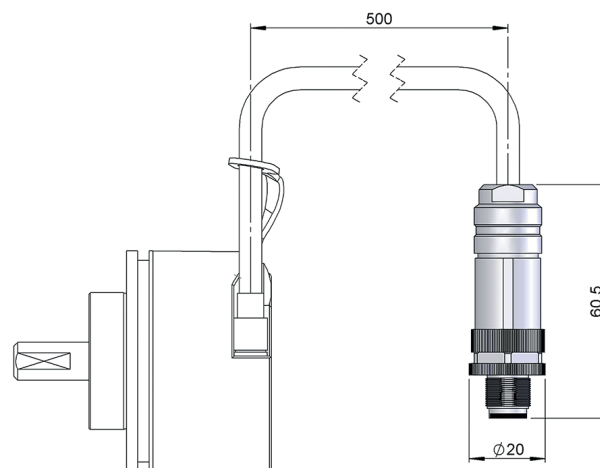
**Brida tipo 3**  
90.1005



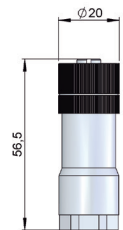
## DIMENSIONES DE CONEXIÓN

Conector hembra no incluido

**Conexión 2**  
0,5m cable +  
90.9508 aéreo

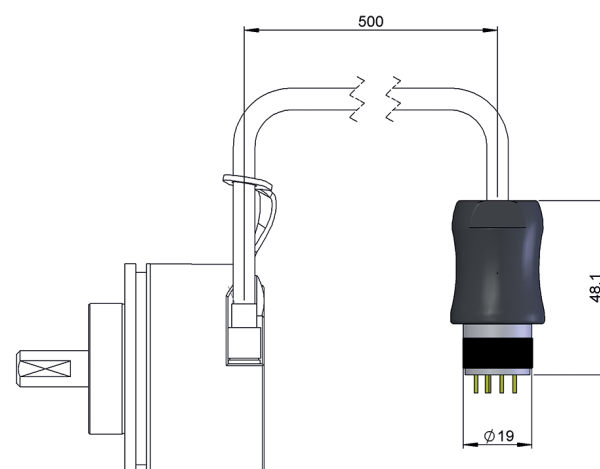


90.9508

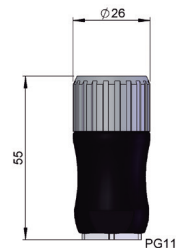


**90.9508**  
M12 8p  
conector macho  
sen. horario

**Conexión 3**  
0,5m cable +  
90.9512 aéreo



90.9512



**90.9512**  
M23 12p  
conector macho  
sen. antihorario