# ENCODER ABSOLUTO SERIE MONOVUELTA MODELO A/390CBB

A/390CBB



## Eje hueco pasante aislado · acoplamiento elástico · De 2 a 13 bits

Encoder absoluto monovuelta de 2 a 13 bits, con carcasa estanca al aceite, al polvo y a la humedad, apto para montaje en motores en ambientes industriales. Se suministra con eje hueco pasante aislado mediante casquillo de plástico y acoplamiento elástico interno aislado.

## *Especificaciones Técnicas*

| PARÁMETRO | VALOR |
|---|---|
| **Interfaz** | Paralela (estándar) · SSI (RS422) |
| **Carcasa** | Ø78 mm |
| **Base y tapa** | Aluminio anodizado (*) |
| **Eje** | Hueco pasante aislado (casquillo de Noril) H7: Ø12, Ø15, Ø20 o Ø25 mm (otros bajo pedido) (*) |
| **Carga radial/axial máx.** | 5 kg |
| **Protección IP** | IP65 en el lado del eje (IP66 sellado) · lado salida IP64 a IP66 según conexión |
| **RPM máx. continuas** | 6000 estándar · 3000 sellado (**) |
| **Par de arranque** | 120 gcm estándar · 180 gcm sellado |
| **Alimentación** | 5 V ±5 % · 15 V ±5 % · 8–24 V · 18–28 V · 10–30 V |
| **Consumo máx.** | 200–400 mA según nº de bits (*) |
| **Frecuencia máx.** | 50 kHz (*) |
| **Temp. operación / almacenamiento** | 0 … +70 °C / -30 … +85 °C (*) |
| **Códigos de salida** | Gray, Binario, Excess, BCD, personalizado |
| **Resolución máx.** | 8192 pasos/vuelta (13 bit) |
| **Etapas de salida** | NPN colector abierto 10 mA (estándar) · NPN colector abierto + PTC 70 mA · NPN emisor abierto + PTC 70 mA · push-pull + PTC 70 mA (1–12 bit) |
| **Vida rodamientos** | 1,5 × $10^9$ rev (1000 rpm, 1/4 de carga máx.) |

(*) Personalizable bajo pedido: consumo, frecuencia, temperaturas, burn-in, base, tapa, eje y conexiones. (**) RPM intermitentes: +30 % sobre las continuas.

## Garantía y Conformidad

- Fabricado según ISO EN 9001, con declaración de verificación y conformidad y marcado CE
- Garantía de 2 años desde la fecha de entrega
- Burn-in de 72 h a +75 °C (*)

## Datos Técnicos

Lectura óptica con fuente LED de vida ≥ 100.000 h y fototransistores. Entrega la posición en código Gray, Binario, Excess, BCD o personalizado. Sentido de giro conmutable (ascendente/descendente), sin búsqueda mecánica de cero. Peso: 700 g.

La interfaz SSI usa transmisión RS422 y solo admite código Gray o Excess; la paralela admite las opciones LED de cero, Latch, Paridad y Multiplexor. Vida de rodamientos: 1,5 × $10^9$ revoluciones (1000 rpm, con 1/4 de la carga máx.).

## Certificaciones

ISO 9001 · CE · UKCA

## Puntos Clave

- Hasta 8192 pasos por vuelta (13 bit)
- Impactos 40 G (11 ms) y vibración 12 G (10–2000 Hz)
- 6000 rpm continuas (3000 rpm sellado)
- IP65 en el lado del eje (IP66 sellado)
- Carga radial/axial máx. 5 kg

## Información de Contacto

**SENSORES E INSTRUMENTACION GUEMISA**
Dirección: C/ Del Electrodo, 68 Oficina-23 28522 Rivas Vaciamadrid (Madrid) - Spain
Tel: 917 64 21 00
Email: ventas@guemisa.com
Web: https://guemisa.es

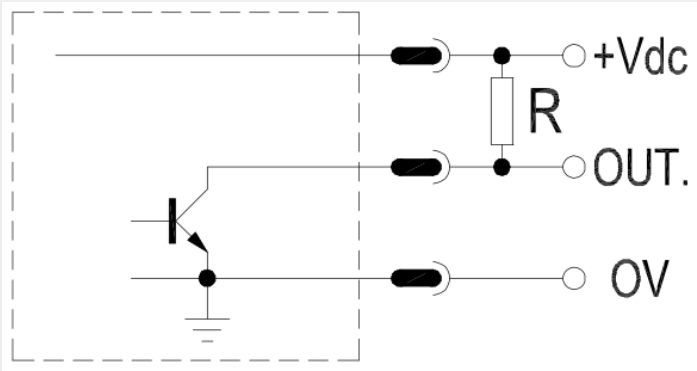
GUEMISA SENSORES E INSTRUMENTACION GUEMISA S.L. · elcis

## Electrónica Disponible

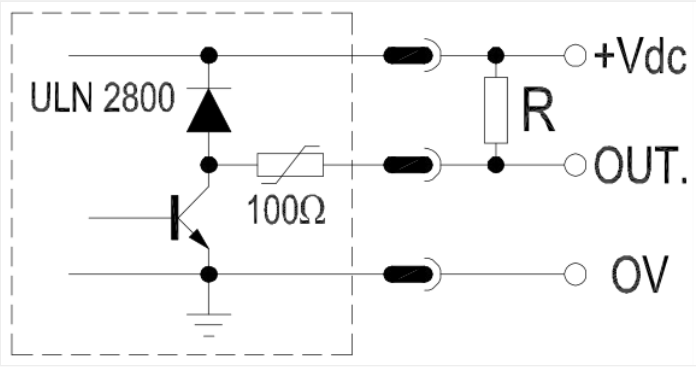
| CÓDIGO | TIPO | mA | CÓDIGO | TIPO | mA |
|---|---|---|---|---|---|
| **(–)** | NPN colector abierto (estándar) | 10 | **KK** | NPN colector abierto + PTC | 70 |
| **KP** | NPN emisor abierto + PTC | 70 | **B** | Push-pull + PTC (1–12 bit) | 70 |

Etapas de salida solo para interfaz paralela. La push-pull (B), de 1 a 12 bit, solo con código Gray o Excess.

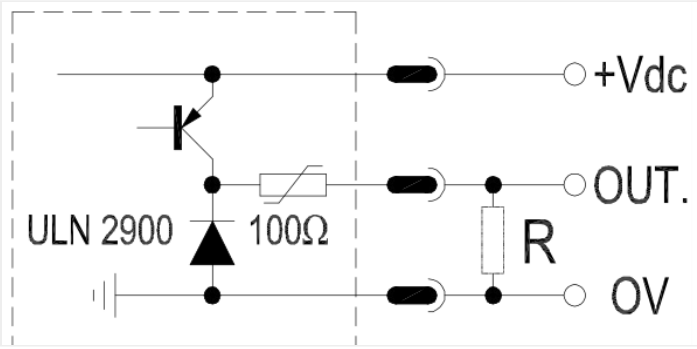
## Salida Electrónica



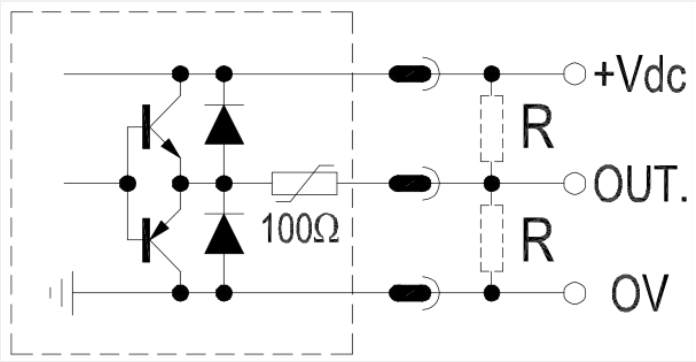
(–) NPN colector abierto 10 mA



(KK) NPN colector abierto 70 mA + PTC



(KP) NPN emisor abierto 70 mA + PTC



(B) Push-pull 70 mA + PTC (1–12 bit)

## Conexiones Posibles

**CV** Cable 1 m · IP65
**CM5** 26 pines PT02A16-26P · IP65
**SM5** 26 pines PT02E16-26P · IP66
**CM3** 23 pines PT02A16-23P · IP65
**SM3** 23 pines PT02E16-23P · IP66
**CL** 10 pines MS310A18-1P · IP65
**SL** 10 pines MS310R18-1P · IP66
**CH** 12 pines Eml 121 · IP65
**CD4** 25 pines DB25P · IP64

Salida radial (R) (*). Cable (CV): hasta 10 bits (1000 pasos) en código BCD.

## Alimentaciones Posibles

**(5)** 5 V ±5 %
**(15)** 15 V ±5 %
**(824)** 8–24 V
**(1828)** 18–28 V
**(1030)** 10–30 V
**(X)** Bajo pedido

## Salida

**R** Radial

## Opciones Disponibles

**A** Alta temperatura
**L** Baja temperatura
**Y** Disco irrompible
**X** Opción personalizada
**P** Toma de aire comprimido
**G** Tropicalización
**Z** Rodamientos sellados

## Interfaces Disponibles

**(–)** Paralelo (estándar)
Valor angular presente en el conector en forma paralela; nº de conductores proporcional a la resolución y al código. Admite cualquier etapa de salida.

**(S)** Serie SSI (RS422)
Solo con código Gray o Excess. Reloj externo: el valor se memoriza en el encoder y se transmite empezando por el MSB.

## Opciones Interfaz Paralela

**(F)** LED de cero
Ajuste a la posición mecánica: LED encendido en el valor cero (código creciente en sentido horario) o en el máximo (creciente en antihorario).

**(L)** Latch
Con la entrada a 0 Vdc congela las salidas para leer en condiciones estables. Estándar en Binario y BCD.

**(P)** Paridad
Genera una señal de paridad para que el número de salidas a nivel alto sea siempre impar; permite el chequeo automático de las etapas de salida.

**(M)** Multiplexor
Salidas habilitadas por señal externa 'enable': varios encoders en paralelo sobre un único bus. Nº de conductores según resolución y código.

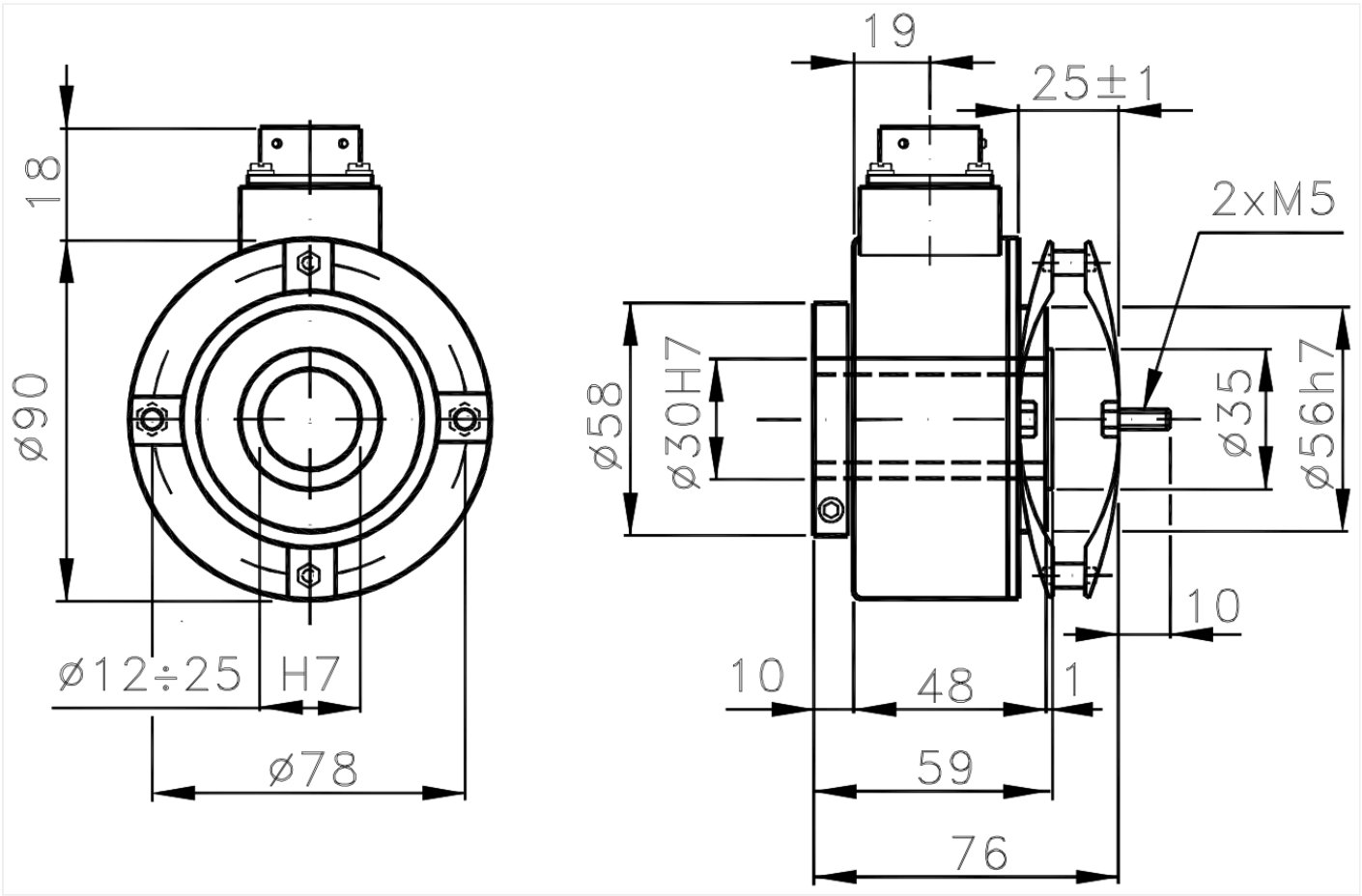
## Código de Pedido

| A 390CBB | / | G | / | 256 | / | 5 | / | – | / | – – | / | CV | / | R |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MODELO | | CÓDIGO | | PASOS / VUELTA | | ALIMENTACIÓN | | ELECTRÓNICA | | INTERFAZ / OPC. PARALELA | | CONEXIÓN | | SALIDA |

Ejemplo del fabricante: A 390CBB · código Gray · 256 pasos/vuelta · 5 V ±5 % · NPN colector abierto estándar (–) · interfaz paralela estándar sin opciones (– –) · cable 1 m (CV) · salida radial (R).

Opciones (A, L, Y, X, P, G, Z) en la casilla del modelo. Código: (G) Gray, (B) Binario, (D) BCD, (E) Excess, (X) bajo pedido. Pasos/vuelta: G, B, D 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512 · G, B 1024, 2048, 4096, 8192 · E, B, D 10, 100, 500, 1000 · E, B, D 180, 360, 720, 900 · E, B 1440, 1800, 2000, 2880, 3600, 4000; otras bajo pedido. Opciones de interfaz paralela: (P) Paridad, (L) Latch, (F) LED de cero, (M) Multiplexor. Casquillo de Noril (Ø eje hueco): (12) Ø12, (15) Ø15, (20) Ø20, (25) Ø25, (n) bajo pedido. Salida: (R) radial.

## Plano Dimensional




Cotas sin tolerancia según UNI ISO 2768-mk.