ENCODER ABSOLUTO SERIE MULTIVUELTA MODELO A/7115

A/7115

Multivuelta · SSI con preset · Eje Ø11 h7

Encoder absoluto multivuelta programable hasta 65536 x 4096 vueltas, con interfaz SSI y salidas incrementales Sin/Cos a 1024 ppr o RS422 hasta 16384. La robustez mecánica es su requisito fundamental.



Especificaciones Técnicas

PARÁMETRO	VALOR
Base y tapa	Aluminio anodizado
Peso	900 g
Eje	Ø11 h7 acero inoxidable (alternativas Ø6, Ø8, Ø9,52, Ø10 o bajo pedido)
Carga radial/axial máx.	8 kg
Protección lado salida	IP65 a IP66 según conexión
Protección lado eje	IP64 estándar · IP66 sellado
RPM máx. continuas	6000 estándar · 3000 sellado (intermitentes: +30 %)
Par de arranque	50 gcm estándar · 90 gcm sellado
Resistencia a impactos / vibración	50 G (11 ms) · 12 G (10–2000 Hz)
MTTFd	Alto (según UNI EN ISO 13849-1)
Alimentación	10–30 V
Consumo máx.	200 mA
Sensores ópticos	OptoAsic
Temp. operación / almacenamiento	-20 … +85 °C / -30 … +85 °C
Frecuencia máx. (reloj)	500 kHz
Electrónica / Entradas	RS422 · SSI Clock, DIR, PRESET
Interfaz	SSI con preset (S1)
Códigos de salida	Programable: Gray, Binario
Resolución máx.	65536 (16 bit) en 4096 vueltas (12 bit)

Garantía y Conformidad

- Fabricado según UNI EN ISO 9001:2008, certificado CSQ, con declaración de inspección y conformidad y marcado CE
- Garantía de 2 años desde la fecha de entrega

Datos Técnicos

Encoder absoluto multivuelta óptico con sensor OptoAsic, programable hasta 65536 (16 bit) de resolución por vuelta y 4096 vueltas (12 bit). La salida es serie SSI (interfaz S1 con preset) en código Gray o Binario, programable con la opción PR.

Admite salida adicional Sin/Cos a 1024 ppr o RS422 de 1024, 2048, 4096, 8192 o 16384 pulsos por vuelta. Se alimenta a 10–30 V; con la opción PR, el código, la resolución, el preset y la dirección se programan por software vía USB o mediante la interfaz RS422.

Certificaciones

ISO 9001 · CE · UKCA

Puntos Clave

- Resolución programable hasta 65536 (16 bit) en 4096 vueltas (12 bit)
- Interfaz serie SSI con preset (S1)
- Salida adicional Sin/Cos 1024 ppr o RS422 hasta 16384
- Programación por software (opción PR) vía USB o interfaz RS422
- Resistencia a 50 G de impacto y 12 G de vibración

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

Opciones Disponibles

- **Z** Rodamientos sellados
- **Y** Disco irrompible
- **X** Ejecución especial bajo pedido
- **P** Toma de aire comprimido
- **G** Tropicalización

Conexiones Posibles

- **CV** Cable long. 1 m · IP65
- **CL** 10 pines MS310A18-1P · IP65
- **SL** 10 pines MS310R18-1P · IP66
- **CH** 12 pines Eml 121 · IP66

Salida radial (R) o axial (–).

Interfaces Disponibles

S1 SSI con preset

El valor de posición se transmite de forma síncrona con la señal de reloj (Clock) proporcionada por el control, empezando por el bit más significativo (MSB). Al inicio de la lectura, el primer flanco de bajada del reloj memoriza el dato de posición en un registro de desplazamiento; con los flancos de subida siguientes se transmite el dato a partir del MSB. En el flanco de subida del último bit (LSB) se activa un monoestable que mantiene la línea de datos baja un tiempo tp ≈ 32 µs, periodo en el que no puede enviarse otra secuencia. Secuencia de impulsos de reloj: 26 con resolución máx. de 25 bits (8192 x 4096 vueltas) y 29 con resolución superior a 25 bits. La posición de los bits se ajusta siempre hacia el LSB: si la resolución programada es menor que la máxima, los bits menos significativos que faltan se mantienen a 0.

Opciones de Interfaz

- **PR** Programable (máx. 8192 div/vuelta)
- **S** Sin/Cos 1024 ppr
- **I1** Incremental 1024 ppr
- **I2** Incremental 2048 ppr
- **I3** Incremental 4096 ppr
- **I4** Incremental 8192 ppr
- **I5** Incremental 16384 ppr

Parametrización

La programación (opción PR) se realiza con un software para PC conectado mediante un cable específico a un puerto USB que alimenta el encoder. También está disponible una interfaz RS422 que permite programar e intercambiar datos en código ASCII con el encoder (software y cable se suministran bajo pedido).

Parámetros programables: código (Gray o Binario), resolución (hasta la máxima resolución física del encoder), preset (valor de preset) y dirección (sentido de conteo).

Conexiones Estándar / Opc. PR

SEÑAL	CABLE	CH	CL-SL
DATA+	Blanco	3	B
DATA-	Marrón	4	H
CLOCK+	Amarillo	2	A
CLOCK-	Naranja	1	G
DIR	Violeta	8	I
PRESET	Verde	9	C
PROG	Negro	7	J
+Vprog	Gris	10	E
+Vcc	Rojo	11	D
0V-GND	Azul	12	F

Conexiones Opc. S / I

SEÑAL	CABLE	CH
DATA+	Blanco	3
DATA-	Marrón	4
CLOCK+	Amarillo	2
CLOCK-	Naranja	1
DIR	Violeta	8
PRESET	Verde	9
Sin+/A+	Blanco/Negro	5
Sin-/A-	Blanco/Marrón	6
Cos+/B+	Negro	7
Cos-/B-	Gris	10
+Vcc	Rojo	11
0V-GND	Azul	12

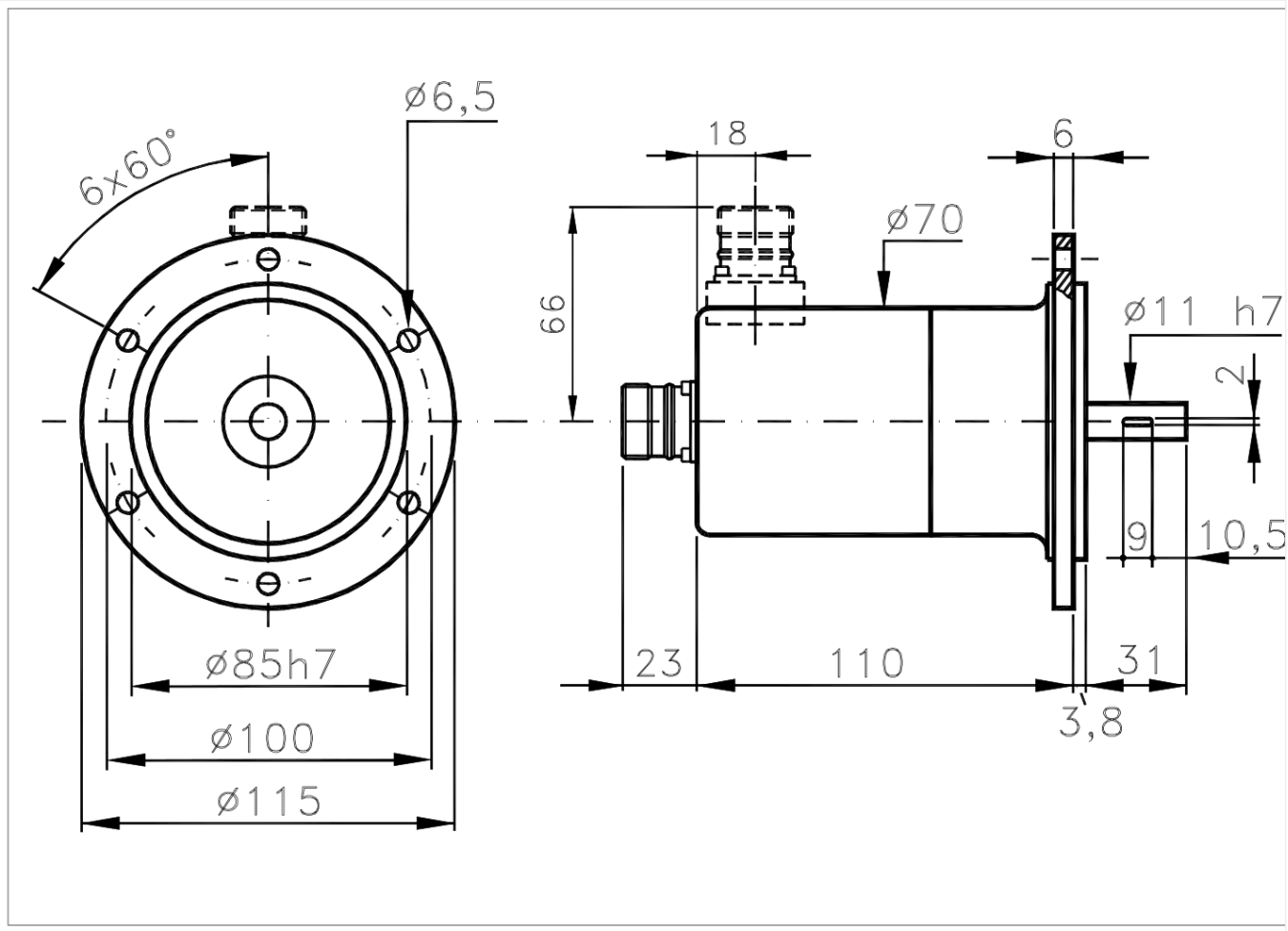
Código de Pedido

A7115	M	/ G	/ 4096	/ 1030	/ S1	/ PR	/ CV	/ R
MODELO	TIPO (M MULTIVUELTA)	CÓDIGO	RESOLUCIÓN	ALIMENTACIÓN	INTERFAZ	OPCIÓN INTERFAZ	CONEXIÓN	SALIDA

Ejemplo del fabricante: A 7115 M (A = encoder absoluto, modelo 7115, M = multivuelta), código Gray, resolución 4096 div/vuelta, alimentación 10–30 V, interfaz SSI con preset (S1), opción programable (PR), conexión por cable (CV) y salida radial (R).

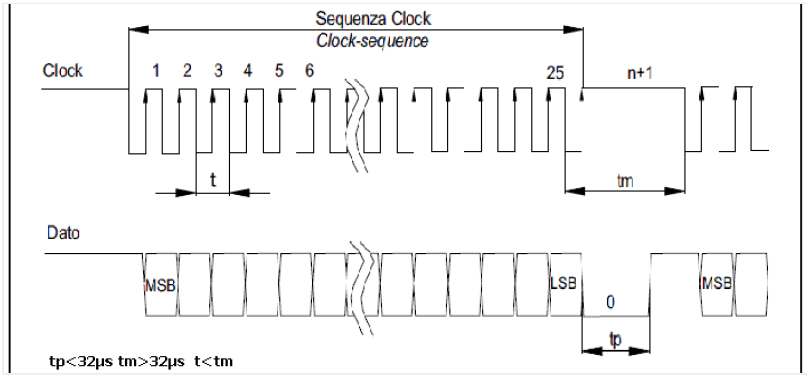
Las opciones generales (Z, Y, X, P, G) se indican en la casilla del modelo. Tipo: M multivuelta. Código: (G) Gray, (B) Binario. Resolución: 1024, 4096, 8192, 16384, 32768 o 65536 div/vuelta. Eje: (n) bajo pedido, (6) Ø6, (8) Ø8, (952) Ø9,52, (10) Ø10 mm (estándar Ø11 h7). Salida: (R) radial, (–) axial.

Plano Dimensional



Cotas sin tolerancia según UNI ISO 2768-mk.

Secuencia de Reloj SSI



Secuencia de reloj SSI