

ENCODER INCREMENTAL ESPECIAL MODELO I/159

Serie especial ·
Rueda métrica en voladizo ·
Pivote autolubricado

Encoder con rueda métrica en voladizo, pivotante sobre casquillo sinterizado autolubricado. Apto para usos industriales muy pesados (corte de chapa, madera y vidrio).

Especificaciones Técnicas

PARÁMETRO	VALOR
Carcasa	Aluminio anodizado (base y tapa) (*)
Peso	2800 g
Eje	Ø 11 mm en acero inoxidable (*)
Carga axial/radial máx.	10 kg
Protección lado salida (°)	Según conexión (ver «Conexiones Posibles»)
Protección lado eje (°)	IP66 estándar / IP67 sellado (opción Z) / IP53 bajo par (opción B)
RPM máx. continuas (**)	4500 rpm (std) / 3000 rpm (opción Z) / 6000 rpm (opción B)
Par de arranque	90 gcm (std) / 150 gcm (opción Z) / 45 gcm (opción B)
Vida útil rodamientos	1,5 × 10 ⁹ revoluciones
Resistencia a impactos	50 G × 11 ms
Resistencia a vibración	12 G (10 ÷ 2000 Hz)
Alimentación	5÷30 Vcc según código (ver «Alimentaciones Posibles»)
Consumo máx.	120 mA (estándar) / 180 mA (line driver) (*)
Impulsos por vuelta	1 a 5000
Frecuencia máx.	60 kHz (100 kHz opcional)
Fuente luminosa	LED con vida ≥ 100.000 h
Temperatura de trabajo	0 ÷ +70 °C (*)
Temperatura de almacenamiento	-30 ÷ +85 °C

(*) Personalizable bajo pedido: base, tapa, eje, temperatura de funcionamiento y consumo del line driver. (**) RPM máx. intermitentes: +30 % de las RPM máx. continuas. (°) Grado IP según CEI EN 60529, EN 60529, IEC 529.

Garantía y Conformidad

- Fabricado bajo norma de calidad ISO EN 9001.
- Suministrado con declaración de verificación y conformidad con marcado CE.
- Garantía de 2 años a partir de la fecha de entrega.



Datos Técnicos

Base y tapa de aluminio anodizado, eje de Ø11 mm en acero inoxidable y peso de 2800 g; orificio de pivote Ø20 H8.

Electrónicas NPN, PNP, push-pull, line driver 26LS31 y 88C30, TTL 7404, discriminador y senoidal 1 Vpp; fuente luminosa LED.

Certificaciones



Puntos Clave

- Rueda métrica de la versión dibujada: desarrollo 500 mm (Ø159 mm).
- De 1 a 5000 impulsos por vuelta; frecuencia máx. 60 kHz (100 kHz opcional).
- Alimentación 5 ÷ 30 Vcc; consumo máx. 120 mA (180 mA con line driver).
- IP66 en el lado del eje (IP67 con opción Z, IP53 con opción B).
- 4500 rpm continuas (3000 con opción Z, 6000 con opción B).

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>



Electrónica Disponible

CÓDIGO	TIPO	mA	CÓDIGO	TIPO	mA	CÓDIGO	TIPO	mA	CÓDIGO	TIPO	mA
—	Standard NPN	10	K	NPN open coll	10	Q	NPN	70	R	NPN open coll	70
P	PNP	70	U	PNP open coll	70	B	Push-pull pro	70	H	Push-pull	70
N	Driver 26LS31	30	T	TTL 7404	10	C	Driver 88C30	20	L	2x Push-p.pro	70
M	2x Push-pull	70	D	Discriminat.	70	Y	Sinusoid. 1 Vpp	10	X	Opción personalizada	—

(§) Señales en rotación horaria (vista eje). Tolerancia entre fases $\pm 25^\circ$, simetría $\pm 15^\circ$. Para driver 88C30 alimentación máx. 15 Vcc.

Opciones Disponibles

L	Baja temperatura
Y	Disco irrompible
Z	Rodamiento de bolas sellado
B	Rodamiento de bajo par
R	Frecuencia de 75 kHz
V	Frecuencia de 100 kHz
K	Inversión fases A, B, Cero
J	Combinación lógica de cero
M	Electrónica impregnada
A	Alta temperatura
G	Tropicalización
X	Opciones especiales

Alimentaciones Posibles

5	5 V $\pm 5\%$
824	8 $\div$ 24 V
1828	18 $\div$ 28 V
815	8 $\div$ 15 V
12	12 V $\pm 5\%$
24	24 V $\pm 5\%$
1230	12 $\div$ 30 / 12 V
8245	8 $\div$ 24 / 5 V
1030	10 $\div$ 30 V
18285	18 $\div$ 28 / 5 V
1530	15 $\div$ 30 / 15 V

Ruedas de Medida Posibles

—	Rueda metálica moleteada
A	Rueda metálica lisa
B	Rueda de goma lisa
C	Rueda de goma moleteada

Versiones

M	Monodireccional
B	Bidireccional
BZ	Bidireccional + impulso cero
MZ	Monodireccional + impulso cero

Salida

A	Salida A (ver plano)
B	Salida B (ver plano)
Para cable, conectores y conector en extremo de cable.	

Conexiones Posibles

CV	Cable (1 m, IP65)	SL	Conector 10 polos sellado (IP66)	CH6	Conector 12 polos horario (IP67)
CM	Conector 7 polos normal (IP65)	CH	Conector 12 polos antihorario (IP67)	—	Caja de bornes (IP00)
SM	Conector 7 polos sellado (IP66)	CH5	Conector 12 polos horario (IP67)		
CL	Conector 10 polos normal (IP65)	CI	Conector 12 polos engastado (IP64)		

Cable, conectores y conector en extremo de cable: salida A o B (ver plano). Caja de bornes: casilla de pedido en blanco (—), sin salida indicada.

Código de Pedido

—	/	159	/	500	/	5	/	BZ	/	N	/	CV	/	—
OPCIONES		MODELO		IMPULSOS/VUELTA		ALIMENTACIÓN		VERSIÓN		ELECTRÓNICA		CONEXIÓN		SALIDA

Ejemplo: modelo 159 sin opciones (—), 500 impulsos por vuelta, alimentación 5 V $\pm 5\%$, versión bidireccional + cero (BZ), electrónica N (Driver 26LS31), conexión por cable (CV) y casilla de salida vacía en el ejemplo de ELCIS (—).

Impulsos por vuelta: 1 a 5000. Más información sobre impulsos/vuelta, electrónica y conexiones en las hojas de datos correspondientes de ELCIS.

Conector en Extremo de Cable

VM 7 c. normal

TM 7 c. sellado

VL 10 c. normal

TL 10 c. sellado

VD 9 c.

VH 12 c. antihorario

VH5 12 c. horario

VI 12 c. engastado

VE 5 c.

VK 17 c. normal

TK 17 c. sellado

VN 12 c.

VH6 12 c. horario

VM5 26 c.

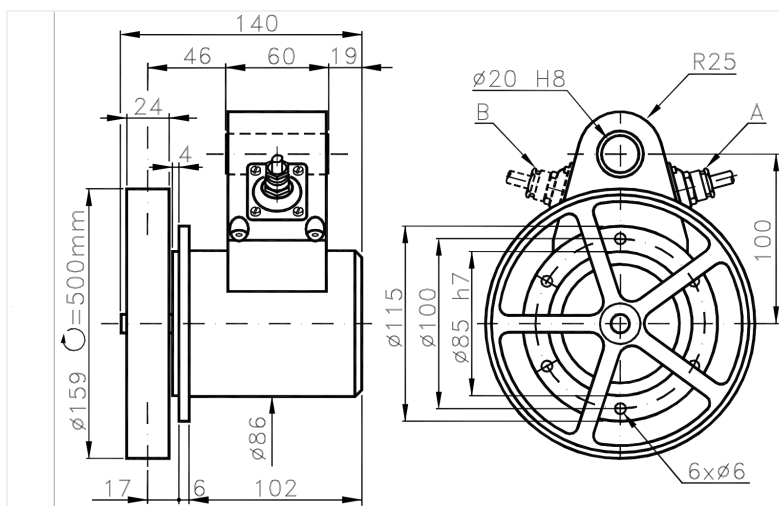
VM9 16 c.

VS 12 c.

VD5 9 c. apantallado

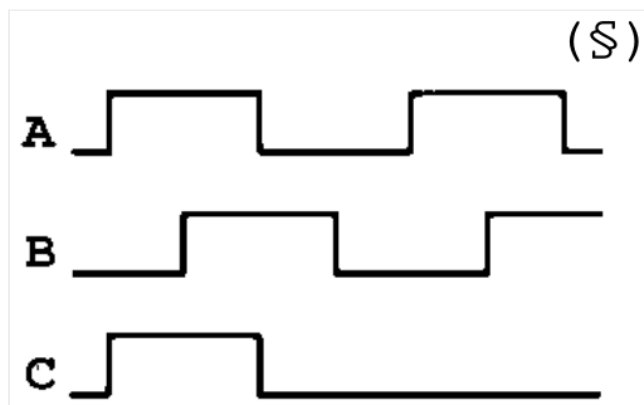
IP65 en la salida del encoder. Salida A o B (ver plano).

Plano Dimensional

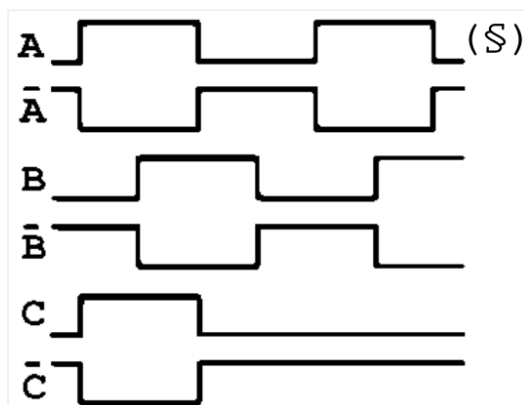


Versión estándar dibujada: conexión por cable (CV), rueda métrica de desarrollo 500 mm ($\varnothing 159$ mm), orificio de pivote $\varnothing 20$ H8; A y B son las dos posiciones de salida. Medidas sin tolerancia según UNI ISO 2768-mk.

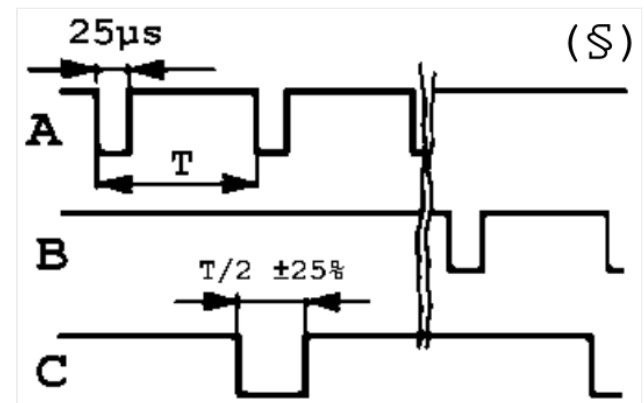
Salida Electrónica



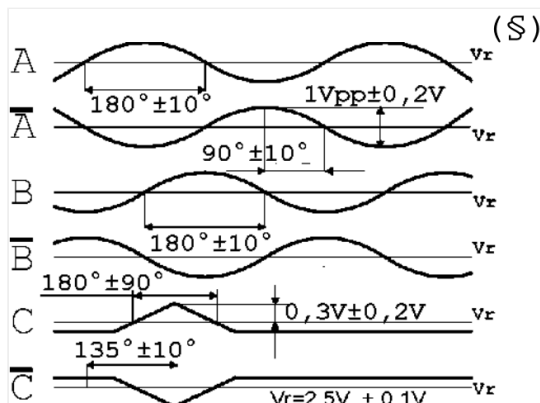
Estándar: A, B, C



Line driver: A, $\bar{A}$, B, $\bar{B}$, C, $\bar{C}$



Discriminador: D



Sinusoidal: 1 Vpp