TRANSDUCTOR LINEAL DE CREMALLERA MODELO CR80

Incremental · Piñón mod. 0,796 · Carrera desde 100 mm · 1 µm a 1 mm

Transductor lineal de cremallera incremental CR80, con sistema piñón-cremallera premontado de módulo 0,796, para lectura de posición desde 100 mm con resolución de 1 µm a 1 mm, en máquinas herramienta y controles numéricos. Con certificado de ensayo.

Especificaciones Técnicas

PARÁMETRO	VALOR
Carrera estándar	Desde 100 mm; hasta 34000 mm según tabla
Resolución	1, 2, 5, 10, 20, 40 y 50 µm; 0,1, 0,2, 0,5 y 1 mm
Alimentación	5 V ±5 %; 8÷24 V; 18÷28 V; 8÷15 V; 12 V ±5 %; 24 V ±5 %; 12÷30 V (salida 12 V); 8÷24 V (salida 5 V)
Salida	Incremental; NPN, PNP, push-pull, colector abierto, driver 26LS31 / 88C30
Frecuencia máx. / consumo máx.	60 kHz / 120 mA estándar, 180 mA line driver
Cremallera	Acero inoxidable, HRC 33-35, perfil rectificado con tolerancia ±4 µm/m
Estanqueidad	IP65 conexión CV (°)
Velocidad de lectura máx.	20 m/min (**)
Fuerza de arranque	6 N
Resistencia a impactos / vibración	50 G × 11 ms · 12 G (10–2000 Hz)
Error máx. carrera útil	±4 µm (1 y 2 µm); ±5 µm (5 µm); ±10 µm (10 µm); no acumulativo
Certificado de precisión con interferómetro láser	Sí
Fuente de luz	LED con vida ≥ 100000 h
Temperatura de funcionamiento / almacenamiento	0 … +71 °C / -30 … +85 °C

(°) Grado de protección IP según normas CEI EN 60529, EN 60529, IEC 529. (**) Velocidad máxima intermitente: +30 % de la velocidad continua máxima.

Garantía y Conformidad

- Fabricado según norma UNI EN ISO 9001:2000, con declaración de verificación y conformidad y marcado CE
- Garantía de dos (2) años desde la fecha de entrega

Datos Técnicos

Peso 4700 g/m. Soporte base de acero con dilatación térmica similar a la de la bancada de la máquina herramienta; tapa superior de anticorodal anodizado extrusionado.

Sensores de fototransistor en push-pull con fuente de luz LED y 72 h de burn-in. Conexión eléctrica con conector montado en el carro cursor (su desmontaje no implica recablear la máquina) o con cable.

Certificaciones

Puntos Clave

- Error máx. en carrera útil: ±4 µm (1 y 2 µm), ±5 µm (5 µm), ±10 µm (10 µm), no acumulativo
- Velocidad de lectura máx. 20 m/min; aceleración máx. 15 m/s²
- Frecuencia máx. 60 kHz; consumo 120 mA (180 mA line driver)
- IP65 con conexión CV; funcionamiento de 0 a +71 °C
- Certificado de precisión con interferómetro láser

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 estándar	10	N	Driver 26LS31	—
C	Driver 88C30	—	B	Push-pull	—
K	NPN colector abierto	10	P	PNP	70
Q	NPN	70	R	NPN colector abierto	70
U	PNP colector abierto	70	X	Opción personalizada	—

Electrónica N: estándar para alimentación 5 V. Electrónica C: estándar para alimentación 8÷15 V.

Alimentaciones Posibles

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
5	5 V ±5 %	824	8÷24 V
1828	18÷28 V	815	8÷15 V
12	12 V ±5 %	24	24 V ±5 %
1230	12÷30 V (salida 12 V)	8245	8÷24 V (salida 5 V)

Resoluciones Disponibles

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	1 µm	2	2 µm
5	5 µm	10	10 µm
20	20 µm	40	40 µm
50	50 µm	100	0,1 mm
200	0,2 mm	500	0,5 mm
1000	1 mm		

Con multiplicación electrónica externa: 1 µm y 2 µm solo x4; 5 µm solo x4; 10 µm x2 y x4; 20 µm y 40 µm x1, x2 y x4; 50 µm, 0,1 mm, 0,2 mm, 0,5 mm y 1 mm x1, x2 y x4.

Versión

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B	Bidireccional
BZ	Bidireccional + cero

Multiplicación Externa

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	x1
2	x2
4	x4

Conexiones Posibles

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
CD	Conector estándar	CV	Cable (IP65)

Código de Pedido

CR80	/	1000	/	5	/	BZ	/	N	/	10	/	4	/	CD
MODELO		CARRERA ÚTIL (MM)		ALIMENTACIÓN		VERSIÓN		ELECTRÓNICA		RESOLUCIÓN		MULTIPLICACIÓN EXTERNA		CONEXIÓN

Ejemplo del fabricante: modelo CR80, carrera útil 1000 mm, 5 V ±5 %, versión bidireccional + cero, electrónica N (driver 26LS31), resolución 10 µm, multiplicación externa x4 y conexión CD (conector estándar).

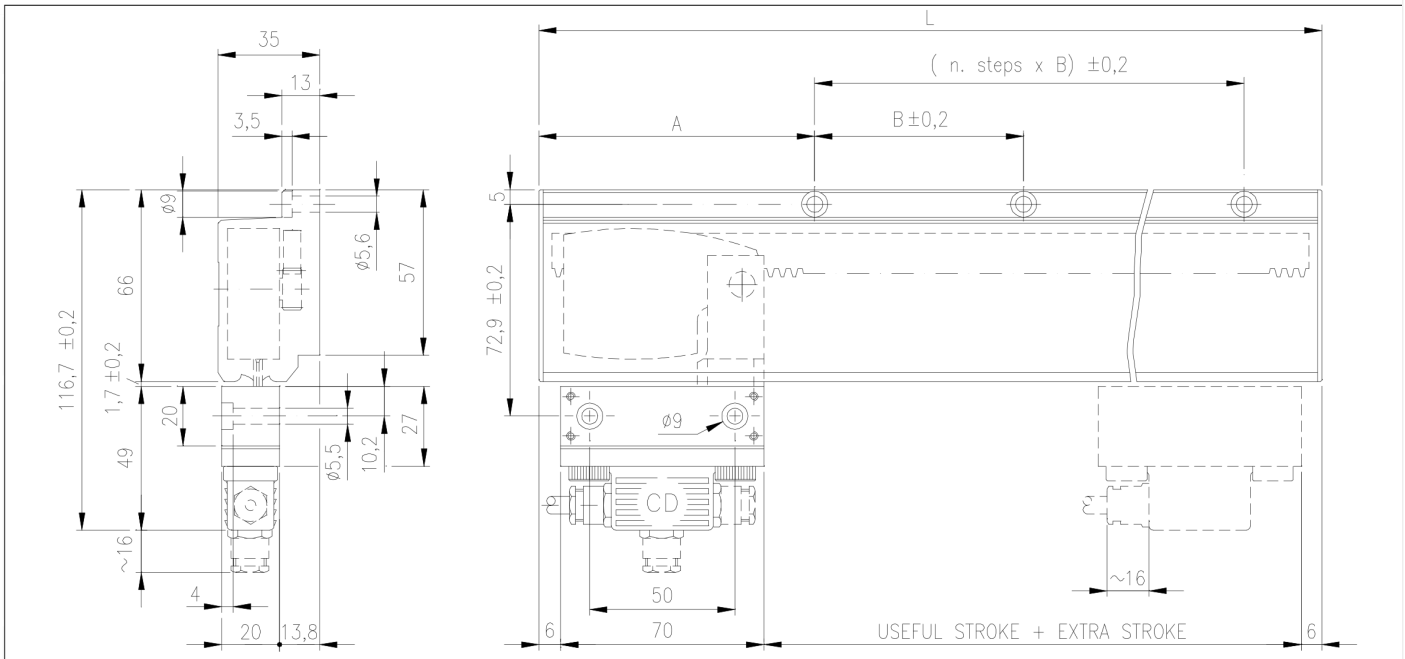
Carrera útil: ver tabla de carreras; otras carreras bajo pedido (X).

Carreras Útiles y Longitudes Totales

USE. STROKE	CR80 TOTAL L.	JOIN. N.	USE. STROKE	CR80 TOTAL L.	JOIN. N.	USE. STROKE	CR80 TOTAL L.	JOIN. N.	USE. STROKE	CR80 TOTAL L.	JOIN. N.	USE. STROKE	CR80 TOTAL L.	JOIN. N.	USE. STROKE	CR80 TOTAL L.	JOIN. N.
100	215	-	1400	1515	-	2700	2830	-	4000	4105	-	8500	8600	2	18000	18120	4
200	300	-	1500	1615	-	2800	2930	-	4500	4600	1	8600	-	-	19000	19130	4
300	400	-	1600	1715	-	2900	3030	-	4600	-	-	9000	9125	2	20000	20145	4
400	500	-	1700	1815	-	3000	3135	-	5000	5100	1	9500	9615	2	22000	22100	5
500	600	-	1800	1920	-	3100	3235	-	5500	5615	1	9600	-	-	24000	24120	5
600	705	-	1900	2020	-	3200	3335	-	5600	-	-	10000	10135	2	26000	26135	6
700	805	-	2000	2120	-	3300	3435	-	6000	6100	1	11000	11150	2	28000	28140	6
800	905	-	2100	2220	-	3400	3540	-	6500	6600	1	12000	12100	2	30000	30120	7
900	1005	-	2200	2325	-	3500	3640	-	6600	-	-	13000	13110	3	32000	32100	7
1000	1110	-	2300	2425	-	3600	3740	-	7000	7100	1	14000	14120	3	34000	34120	8
1100	1210	-	2400	2525	-	3700	3840	-	7500	7600	1	15000	15100	3	-	-	-
1200	1310	-	2500	2625	-	3800	3945	-	7600	-	-	16000	16105	3	-	-	-
1300	1410	-	2600	2730	-	3900	4045	-	8000	8115	1	17000	17105	4	-	-	-

Longitud total L y número de empalmes (JOIN. N.) para cada carrera útil.

Plano Dimensional



USEFUL STROKE	A (mm)	B (mm)	L
100÷135 mm	25 ±0,5	165	See table on page 2
140÷240 mm	25 ±0,5	202,5	
≥250 mm	127,5 ±0,5	202,5	

EXTRA STROKE = L− USEFUL STROKE − 82 mm

Cotas en mm sin tolerancia según UNI ISO 2768-mk. Carrera extra = L - carrera útil - 82 mm.