



## Encoder incremental de alto rendimiento

### ENI11HD-R

- Hasta 2500 marcas
- Alta resistencia a los golpes y las vibraciones
- Eje hueco insertable
- Grado de protección IP66 / IP67 / IP69K
- Opcional: Eje con aislamiento eléctrico para una resistencia dieléctrica de hasta 2,5 kV
- Conexión variable rotando la caja de bornes con terminales conectados
- Capacidad para grandes cargas



## Función

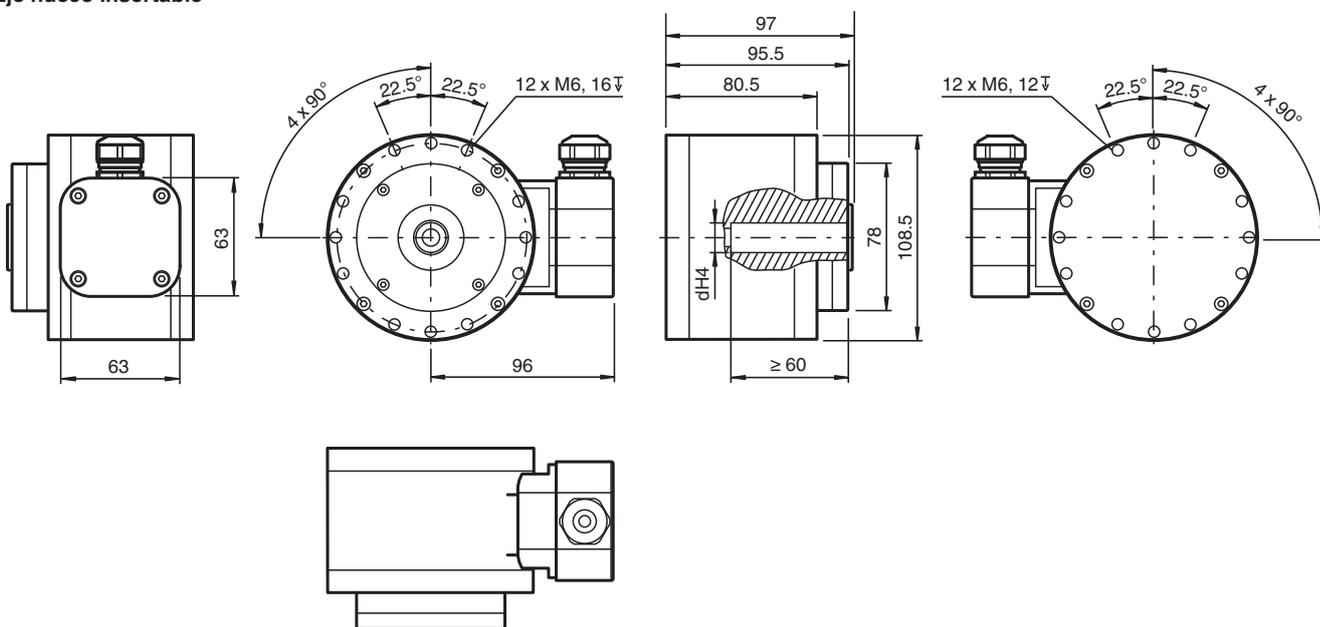
Cuando las condiciones son exigentes, los encoders de alto rendimiento ENI11HD aportan información fiable sobre la velocidad en motores asíncronos grandes.

El calor, el frío, la suciedad, las vibraciones permanentes, los golpes fuertes y las interferencias electromagnéticas no suponen ningún problema para estos encoders de alto rendimiento. El eje con aislamiento eléctrico opcional garantiza una resistencia dieléctrica de hasta 2,5 kV. Esta opción evita daños en el cojinete de bolas debidos a las descargas de corriente causadas por las corrientes del eje.

Los encoders ENI11HD combinan una larga vida útil con un alto nivel de fiabilidad. La tapa de la caja de conexiones, que se puede girar 4 x 90°, proporciona una gran flexibilidad a la hora de instalar y realizar el mantenimiento del dispositivo, a la vez que ayuda a ahorrar costes.

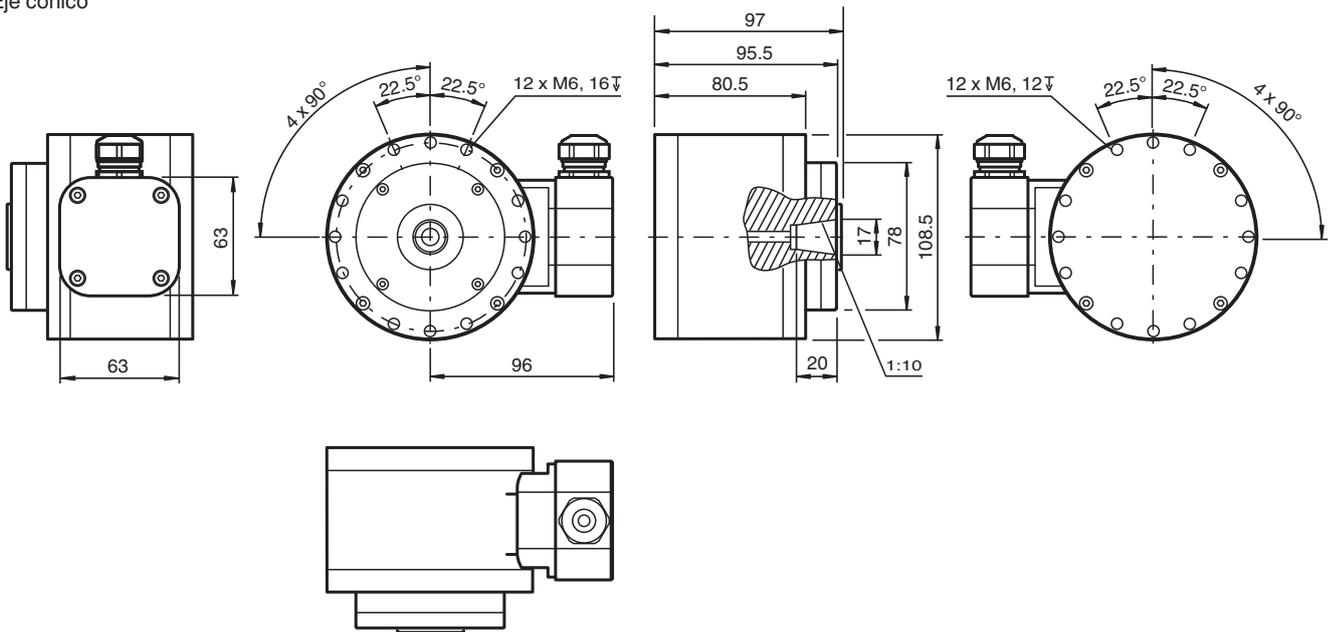
## Dimensiones

### Eje hueco insertable



## Dimensiones

Eje cónico



## Datos técnicos

## Datos generales

Modo de detección	Exploración fotoeléctrico
Número de impulsos	máx. 2500

## Datos característicos de seguridad funcional

MTTF <sub>d</sub>	140 a
Duración de servicio (T <sub>M</sub> )	20 a
L <sub>10</sub>	50 E+9 a 1750 rpm
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)	0 %

## Datos eléctricos

Tensión de trabajo	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V CC o 5 V CC ± 5 % (consulte "Circuito de salida" en la información de pedido)
Corriente en vacío	I <sub>0</sub>	máx. 70 mA

## Salida

Tipo de salida	push-pull, incremental o RS 422, incremental (consulte "Circuito de salida" en la información de pedido)
Caída de tensión	U <sub>d</sub> < 2,5 V (push-pull, incremental)
Corriente de carga	por canal un máx. de 40 mA , prot. ctra. cortocircuito, prot. inversión polaridad (push-pull, incremental) por canal un máx. de 20 mA , prot. ctra. cortocircuito, prot. inversión polaridad (RS 422, incremental)
Frecuencia de salida	máx. 200 kHz
Tiempo de subida	600 ns
Tiempo de caída	t <sub>off</sub> 600 ns

## Conexión

Conector	Conector macho M23, 12 polos , con rotación hacia la derecha Conector macho M23, 12 polos , con rotación hacia la izquierda
Cable	Ø7,5 mm, 6 x 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Compartimento de terminales	Canalización para cables de diámetros entre 4 mm y 13 mm

## Conformidad con la normativa

Grado de protección	DIN EN 60529, IP66, IP67 o IP69K
Control climático	DIN EN 60068-2-78 , sin aturdimiento

## Datos técnicos

Aviso de perturbación	EN 61000-6-4:2007/A1:2011
Resistencia a la perturbación	EN 61000-6-2:2005
Resistencia a choques	DIN EN 60068-2-27, 200 g, 6 ms
Resistencia a las vibraciones	DIN EN 60068-2-6, 20 g, 10 ... 2000 Hz
<b>Condiciones ambientales</b>	
Temperatura de trabajo	-40 ... 80 °C (-40 ... 176 °F) Cable colocado fijo
Temperatura de almacenamiento	-40 ... 80 °C (-40 ... 176 °F)
<b>Datos mecánicos</b>	
Material	
Carcasa	Aluminio 3.2315
Brida	Aluminio 3.2315
Eje	Acero inoxidable 1.4305 / AISI 303
Masa	aprox. 2200 g
Velocidad de rotación	máx. 3000 min <sup>-1</sup>
Momento de arranque	≤ 20 Ncm
Aislamiento del eje	max. 2,5 kV (para la versión de resistencia dieléctrica)
Carga sobre el eje	
Axial	≤ 300 N
Radial	≤ 400 N
Desplazamiento angular	1 °
Desplazamiento axial	máx. 1 mm

## Accesorios

	<b>ACC-ROD-ENI11HD-070</b>	brazo giratorio, 70 mm
	<b>ACC-ROD-ENI11HD-120</b>	brazo giratorio, 120 mm
	<b>ACC-SET-ENI11HD-DISMOUNTING</b>	Juego de desmontaje del encoder ENI11HD
	<b>ACC-SET-ENI11HD-EARTH</b>	Kit de toma a tierra para el encoder ENI11HD
	<b>ACC-SET-ENI11HD-GASKET</b>	Juego de juntas para canaletas
	<b>ACC-SET-ENI11HD-RT1</b>	Accesorios de montaje para eje cónico
	<b>ACC-SET-ENI11HD-R16</b>	Accesorios de montaje para eje semihueco de 16 mm
	<b>ACC-SET-ENI11HD-R20</b>	Accesorios de montaje para eje semihueco de 20 mm
	<b>ACC-TOR-ENI11HD-070</b>	Placa de soporte de 70 mm, recta para ENI11 HD
	<b>ACC-TOR-ENI11HD-120</b>	Placa de soporte de 120 mm, recta para ENI11 HD
	<b>ACC-TOR-ENI11HD-120A</b>	Bloqueo de par de 120 mm, en ángulo para el encoder ENI11HD

Fecha de publicación: 2022-12-12 Fecha de edición: 2022-12-12 : t1169665\_spa.pdf

Consulte "Notas generales sobre la información de los productos de Pepperl+Fuchs".

 Pepperl+Fuchs Group  
www.pepperl-fuchs.com

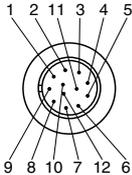
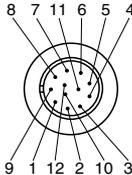
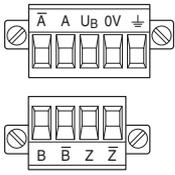
 EE. UU.: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

 Alemania: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

 Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

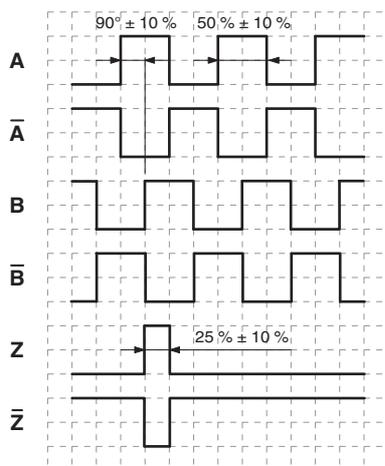
 **PEPPERL+FUCHS**

## Conexión

Señal	Cable	Conector 9416, M23, 12 polos	Conector 9416L, M23, 12 polos	Terminales
GND	blanco	10	10	0V
$U_B$	marrón	12	12	$U_B$
A	verde	5	5	A
B	gris	8	8	B
A\	amarillo	6	6	A\
B\	rosa	1	1	B\
Z	azul	3	3	Z
Z\	rojo	4	4	Z\
Apantallamiento	Pantalla	Carcasa de protección	Carcasa de protección	$\perp$
NC	-	2, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11	
				

## Funcionamiento

### Salidas de señal



↻ cw - mirando desde el lado de accionamiento

## Código de tipo

