# Sensores de proximidad con amplificador integrado de tres hilos Serie EZ



Para la certificación estándar y la lista de cumplimiento, visite nuestro sitio web. www.keyence.com.mx/products/certified/

#### Pregunta a KEYENCE

+01-800-539-3623 www.keyence.com.mx/ASKG



#### **DESCARGA GRATIS** -

www.keyence.com.mx/DLG

Las descargas gratuitas para soporte técnico y de productos, están disponibles convenientemente en un solo lugar

# Ahorro de espacio

El EZ ofrece alta sensibilidad y larga distancia de detección con una estructura hasta 30% más corta que la de los modelos anteriores.



# Excelente resistencia al agua y el aceite



# Modelo con espesor de 8 mm ahorrador de espacio también disponible

Proporciona una impresionante distancia de detección de 5 mm y cuenta con una carcasa de fundición de aluminio.



# Indicador de salida de fácil visión

El sensor incorpora un indicador de salida para poder confirmar el funcionamiento de manera fácil y prácticamente desde cualquier ángulo.



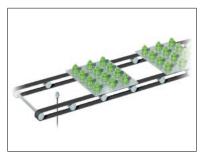
# Aplicaciones



Detección del llenado de piezas llenas/



Detección de la posición índice de una



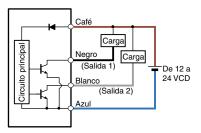
Detección de la presencia de tarimas en

# Especificaciones

#### 3 cables CD

Tipo		Blindado						
Modelo	NPN	EZ-8M	EZ-12M	EZ-18M	EZ-30M	EZ-18T		
Apariencia		<b>D</b> F				•		
Tamaño		M8	M12	M18	M30	20 x 32 x 8 mm 0.79" x 1.26" x 0.31"		
Distancia de detección		1.5 mm 0.06" ±10%	2.5 mm 0.10" ±10%	5 mm 0.20" ±10%	10 mm 0.39" ±10%	5 mm 0.20" ±10%		
Objeto detectable		Metales ferrosos (vea las características de materiales no ferrosos)						
Objeto estándar (hierro, e=1 mm 0.04")		10 x 10 mm 0.39"	12 x 12 mm 0.47"	18 x 18 mm 0.71"	30 x 30 mm 1.18"	18 x 18 mm 0.71"		
Histéresis		10% máx. de la distancia de detección						
Frecuencia de respuesta		800 Hz	600 Hz	350 Hz	250 Hz	350 Hz		
Fluctuación de temperatura		10% máx. de distancia de detección a 23°C (73.4°F), dentro de -25 a +70°C (-13 a +158°F)						
Modo de funcionamiento		N.A./N.C.						
Salida de control			Colector abierto NPN 100 mA máx. (40 V máx.), voltaje residual: 1 V máx.					
Alimentación		De 12 a 24 VCD 10%						
Consumo de corriente		13 mA máx.						
Grado de protección		IP67						
Temperatura ambiente		De -25 a +80°C (-13 a +176°F), sin congelación						
Humedad relativa		De 35 a 95%, sin condensación						
Resistencia a la vibración	1	10 a 55 Hz., doble amplitud de 1.5 mm 0.06", en los sentidos X, Y y Z, 2 horas						
Resistencia a los golpes			0 G) en los sentidos X, Y y Z, ectivamente	1000 m/s² 3280.8' (aprox. 100 G) en los sentidos X, Y y Z, 3 veces respectivamente				
Longitud del cable		2 m 6.6'						
Peso (incluye el cable y la	as tuercas)	Aprox. 50 g	Aprox. 65 g	Aprox. 130 g	Aprox. 235 g	Aprox. 55 g		

## Circuito de salida



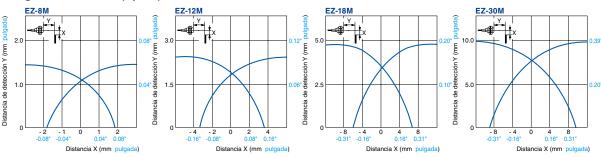
### Conexiones



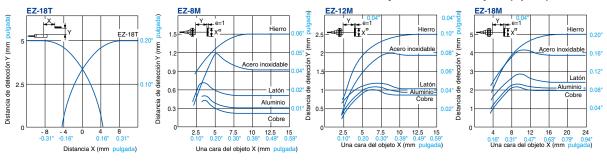
Negro (salida 1): Normalmente abierto Blanco (salida 2): Normalmente cerrado

#### Características

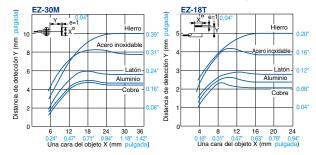
#### Rango de detección (típico)



#### Distancia de detección frente al tamaño y material del objeto (típico)



#### Distancia de detección frente al tamaño y material del objeto (típico)



# Indicaciones para el uso correcto

#### Montaje

Al montar el sensor, introduzca la rondana dentada que va incluida. No apriete más de la torsión de apriete especificada en el siguiente cuadro.



Modelo	Dimensión A	Torsión de apriete		
Modelo	(mm pulgada)	En A	En B	
EZ-8M	3 0.12"	3 N⋅m máx.	5 N⋅m máx.	
EZ-12M	6 0.24"	6 N⋅m máx.	10 N⋅m máx.	
EZ-18M	6 0.24"	15 N⋅m máx.	20 N⋅m máx.	
EZ-30M	10 0.39"	50 N⋅m máx.	100 N⋅m máx.	

Nota: El cable del sensor se puede alargar hasta 100 m 328.0' (en la serie EZ).

#### Interferencias

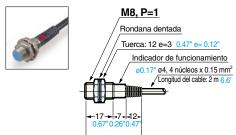
Cuando se instalan 2 o más sensores del mismo modelo frente a frente o en paralelo, deben ir separados a la distancia indicada en el cuadro siguiente para evitar interferencias.

Distancia	Frente a frente (mm pulgada mín.)	Paralelo (mm pulgada mín.)
Modelo		₩₩
EZ-8M	20 0.79"	23 0.91"
EZ-12M	30 1.18"	32 1.26"
EZ-18M	40 1.57"	48 1.89"
EZ-30M	100 3.94"	100 3.94"

Distancia	Frente a frente (mm pulgada mín.)	Paralelo (mm pulgada mín.)
Modelo \	11	
EZ-18T	40 1.57"	35 1.38"

#### **Dimensiones**

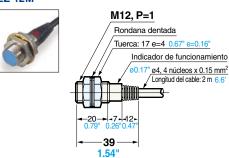
#### EZ-8M



36

1.42

#### **EZ-12M**



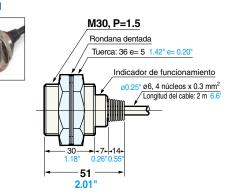
#### **EZ-18M**



41

1.61

**EZ-30M** 



#### **EZ-18T**



