

The OMRON logo is displayed in a bold, blue, sans-serif font. The letters are thick and rounded, with the 'O' being a simple circle. The entire logo is set against a light yellow rectangular background.

**Automatización Eléctrica**  
Especialistas en Automatización

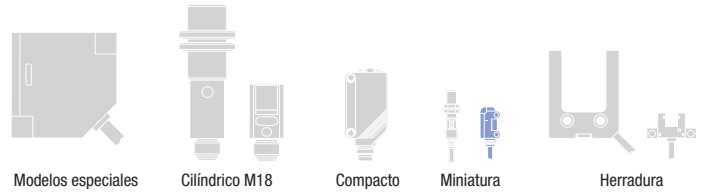
Al final del presente documento encontrará enlaces a los productos relacionados con este catálogo.  
Puede acceder directamente a nuestra tienda haciendo click [AQUÍ](#)



### Sensores miniatura en carcasa de plástico

Fotocélulas de pequeño tamaño de forma plana o forma de detección lateral para las condiciones de montaje más exigentes.

- Tamaño pequeño con LED de indicación de alta potencia, donde el espacio es fundamental
- Forma plana delgada de 3,5 mm con supresión de fondo y reducido error de blanco/negro
- Tecnología de alineación óptica exclusiva que garantiza una desviación mínima del eje óptico
- Elevada inmunidad EMC y a la luz ambiente



### Información general

Tipo de sensor	Distancia de detección	Método de conexión				Modo de operación	Tamaño de tornillo de montaje	Modelo <sup>*1</sup>	
								Salida NPN	Salida PNP
 Barrera	2 m	—	—	2 m	Para solicitar versiones con cable conexión sustituya "2M" en los tipos de cable por: - M1.L: M12 con cable de 30 cm - M3.L: M8 4 pines con cable de 30 cm - M5.L: M8 3 pines con cable de 30 cm	con luz	M2	E3T-ST31 2M	E3T-ST33 2M
	1 m	EN OSCURIDAD	M2			E3T-ST32 2M	E3T-ST34 2M		
		con luz	M2			E3T-ST11 2M	E3T-ST13 2M		
	300 mm	EN OSCURIDAD	M3			E3T-ST11M 2M	E3T-ST13M 2M		
		con luz	M2			E3T-ST12 2M	E3T-ST14 2M		
		EN OSCURIDAD	M3			E3T-ST12M 2M	E3T-ST14M 2M		
		con luz	M2			E3T-ST21 2M	E3T-ST23 2M		
		EN OSCURIDAD	M3			E3T-ST21M 2M	E3T-ST23M 2M		
		con luz	M2			E3T-ST22 2M	E3T-ST24 2M		
	EN OSCURIDAD	M3	E3T-ST22M 2M	E3T-ST24M 2M					
	con luz	M2	E3T-FT11 2M	E3T-FT13 2M					
	EN OSCURIDAD	M2	E3T-FT12 2M	E3T-FT14 2M					
	con luz	M2	E3T-FT21 2M	E3T-FT23 2M					
	EN OSCURIDAD	M2	E3T-FT22 2M	E3T-FT24 2M					
	con luz	M2	E3T-SR41-C 2M <sup>*3</sup>	E3T-SR43-C 2M <sup>*3</sup>					
	EN OSCURIDAD	M2	E3T-SR42-C 2M <sup>*3</sup>	E3T-SR44-C 2M <sup>*3</sup>					
	con luz	M2	E3T-FD11 2M	E3T-FD13 2M					
		M3	E3T-FD11M 2M	E3T-FD13M 2M					
	EN OSCURIDAD	M2	E3T-FD12 2M	E3T-FD14 2M					
		M3	E3T-FD12M 2M	E3T-FD14M 2M					
	con luz	M2	E3T-SL11 2M	E3T-SL13 2M					
		M3	E3T-SL11M 2M	E3T-SL13M 2M					
	EN OSCURIDAD	M2	E3T-SL12 2M	E3T-SL14 2M					
		M3	E3T-SL12M 2M	E3T-SL14M 2M					
	con luz	M2	E3T-SL21 2M	E3T-SL23 2M					
		M3	E3T-SL21M 2M	E3T-SL23M 2M					
	EN OSCURIDAD	M2	E3T-SL22 2M	E3T-SL24 2M					
		M3	E3T-SL22M 2M	E3T-SL24M 2M					
	con luz	M2	E3T-FL11 2M	E3T-FL13 2M					
	EN OSCURIDAD	M2	E3T-FL12 2M	E3T-FL14 2M					
	con luz	M2	E3T-FL21 2M	E3T-FL23 2M					
	EN OSCURIDAD	M2	E3T-FL22 2M	E3T-FL24 2M					

\*1 Para modelos con cables robotizados, añade '-R' al modelo (por ejemplo: E3T-FT21R 2M)

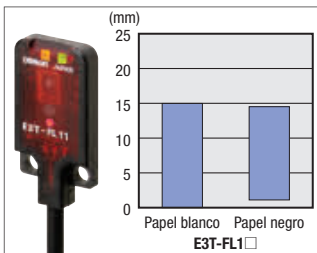
\*2 Las distancias se miden con el espejo E39-R4 y la lámina de reflexión E39-R37-CA. Para aplicaciones con distancias más cortas entre el sensor y el espejo, consulte al representante de OMRON.

\*3 Espejo no incluido. Existen también modelos con espejos incluidos.

Especificaciones

Elemento	Barrera		Reflexión sobre espejo
	Detección lateral	Planos	Detección lateral
	E3T-ST1 E3T-ST2 E3T-ST3	E3T-FT1 E3T-FT2	E3T-SR4
Distancia de detección	E3T-ST3_: 2 m E3T-ST1_: 1 m E3T-ST2_: 300 mm	E3T-FT1_: 500 mm E3T-FT2_: 300 mm	30 a 200 mm (con E39-R4) 10 a 100 mm (con E39-R37-CA)
Fuente de luz (longitud de onda)	LED rojo (LED de "precisión") $\lambda = 650$ nm		
Tensión de alimentación	12 a 24 Vc.c $\pm 10\%$ , fluctuación (p-p) 10% máx.		
Circuitos de protección	Protección contra inversión de polaridad en fuente de alimentación y salida de control Protección contra cortocircuitos de salida		Protección contra inversión de polaridad en fuente de alimentación y salida de control Protección contra cortocircuito de salida, prevención de interferencia mutua, supresor de picos
Tiempo de respuesta	1 ms máx.		
Temperatura ambiente	En operación	-25 a 55°C (sin formación de hielo ni condensación)	
	Almacenamiento	-40 a 70°C (sin formación de hielo ni condensación)	
Grado de protección	IEC60529 IP67		
Material	Carcasa	PBT (tereftalato de polibutileno)	
	Ventana de visualización	Poliarilato desnaturalizado	
	Lentes	Poliarilato desnaturalizado	Resina de metacrilato

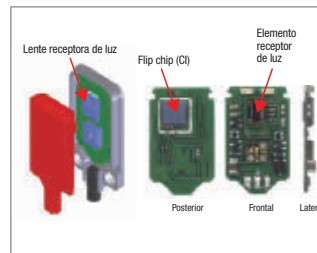
Elemento	Reflexión difusa	Punto focal fijo		Reflexión sobre objeto (supresión de fondo)	
	Planos	Detección lateral	Planos	Planos	
	E3T-FD1	E3T-SL1	E3T-SL2	E3T-FL1	E3T-FL2
Distancia de detección	5 a 30 mm	5 a 15 mm	5 a 30 mm	1 a 15 mm	1 a 30 mm
Error de blanco/negro	-				15% máx.
Fuente de luz (longitud de onda)	LED rojo (LED de "precisión") $\lambda = 650$ nm				
Tensión de alimentación	12 a 24 Vc.c $\pm 10\%$ , fluctuación (p-p) 10% máx.				
Circuitos de protección	Protección contra inversión de polaridad en fuente de alimentación y salida de control Protección contra cortocircuito de salida, prevención de interferencia mutua				
Tiempo de respuesta	1 ms máx.				
Temperatura ambiente	En operación	-25 a 55°C			
	Almacenamiento	-40 a 70°C (sin formación de hielo ni condensación)			
Grado de protección	IEC60529 IP67				
Material	Carcasa	PBT (tereftalato de polibutileno)			
	Ventana de visualización	Poliarilato desnaturalizado			
	Lentes	Poliarilato desnaturalizado			



Error mínimo de blanco/negro



El sistema óptico coaxial y la pequeña lente focal de los modelos de reflexión sobre espejo permiten la detección de objetos de pequeño tamaño (2 mm de diámetro) o a través de orificios pequeños (2 mm de diámetro).



La exclusiva forma de la lente receptora de luz y la tecnología de montaje del chip, aseguran una detección muy estable y fiable, incluso a través de ranuras y espacios muy reducidos, de 0,5 mm de diámetro.



Modelos con orificios de montaje para tornillos M2 o M3

A continuación tiene a su disposición un listado de artículos con enlaces directos a nuestra tienda Electric Automation Network donde podrá consultar:

- Cotización por volumen de compra en tiempo real.
- Documentación y Fichas técnicas.
- Plazo estimado de entrega en tiempo real.
- Envío de los materiales a casi cualquier parte del mundo.
- Gestión de Compras, Histórico de pedidos y Seguimiento de envíos.

Para acceder al producto, [click en el botón verde.](#)

Artículo	Código	Referencia	Enlace al producto
Cable alargador 15m Absoluto	128550		<a href="#">Comprar en EAN</a>
Servos, Reductor AE120 reducción 1/30 R88MK1K020F	393272	AE120M1-i-30-R88MK1K020F	<a href="#">Comprar en EAN</a>
Aparellaje de Baja Tensión, 11KW/ 22A / AC /INC	367358	J7KN-22D-01 110	<a href="#">Comprar en EAN</a>
Sistemas de Visión, Iluminación DCM	357758	DKL3223A-630C	<a href="#">Comprar en EAN</a>
Con cable Acodado 5 hilos 5m PUR M12	206555		<a href="#">Comprar en EAN</a>
Final de Carrera Industrial / Pulsadores, PULSADOR / SETA DE EMERGENCIA	140716	A3DJ-500GY	<a href="#">Comprar en EAN</a>
	167830		<a href="#">Comprar en EAN</a>
Productos de Seguridad, Metálico IP67 INC/INA Émbolo Roldana 1m vert.	134004	D4F-102-1D	<a href="#">Comprar en EAN</a>
Ecológica cc 3h Espejo 4m NPN Cable 2M	156505		<a href="#">Comprar en EAN</a>
	231263		<a href="#">Comprar en EAN</a>
E/S Remotas, 2 hilos 32S receptor E/S 19.2ms NPN HOLD	137166	B7A-R3A13	<a href="#">Comprar en EAN</a>
ATEX Zona 22 Corto 3h Enr 8mm M18 NPN NC Conector M12	206167		<a href="#">Comprar en EAN</a>
Relés Industriales, DPDT 15A Carga DC Carcasa Indic Enchuf Octal	114710	MM2XPN 24DC	<a href="#">Comprar en EAN</a>
Encoders, Incremental ABZ 3600ppr NPN 5-12Vcc Cable 2m	128178	E6C3-CWZ3EH 3600P/R 2M	<a href="#">Comprar en EAN</a>

	358292		<a href="#">Comprar en EAN</a>
	358293		<a href="#">Comprar en EAN</a>
	358290		<a href="#">Comprar en EAN</a>
Productos de Seguridad, Metálico IP67 1NC/1NA Palanca Roldana 3m vert.	156891	D4F-120-3D	<a href="#">Comprar en EAN</a>
	166379		<a href="#">Comprar en EAN</a>