

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](#)

Fotocélula láser con amplificador separado E3C-LDA

- Los tres tipos de haces proporcionan una larga distancia de detección de hasta 1.000 mm.
- Primera fotocélula en incorporar mecanismos de alineación del eje óptico y punto focal variable. Características ideales para mejorar la calidad de inspección.
- El láser es controlado mediante un amplificador del mismo formato que los de fibra óptica.



Tabla de selección

Sensores

Método de detección	Haz (Enfoque)	Referencia	Observaciones
Reflexión directa	Puntual	E3C-LD11	Montando un convertor de haz (se vende por separado), es posible obtener haces lineales o de área.
	Línea	E3C-LD21	Esta referencia corresponde al conjunto formado por E39-P11 al montado sobre E3C-LD11.
	Área	E3C-LD31	Esta referencia corresponde al conjunto formado por E39-P21 al montado sobre E3C-LD11.

Amplificadores

Amplificadores con cable

Elemento		Aspecto	Funciones	Modelo	
				salida NPN	salida PNP
Modelos avanzados	Modelos con doble salida		Salidas de área, autodiagnóstico, operación diferencial	E3C-LDA11	E3C-LDA41
	Modelos con entrada externa		Ajuste remoto, contador, operación diferencial	E3C-LDA21	E3C-LDA51

Amplificadores con conector

Elemento		Aspecto	Funciones	Modelo	
				salida NPN	salida PNP
Modelos avanzados	Modelos con doble salida		Salidas de área, autodiagnóstico, operación diferencial	E3C-LDA6	E3C-LDA8
	Modelos con entrada externa		Configuración remota, contador, operación diferencial	E3C-LDA7	E3C-LDA9

Conectores de amplificador (pedido por separado)

Elemento	Aspecto	Longitud del cable	Nº de conductores	Modelo
Conector maestro		2 m	4	E3X-CN21
Conector esclavo			2	E3X-CN22

Accesorios (pedido por separado)

Convertidores de haz

Sensor aplicable	Aspecto	Focus (Enfoque)	Referencia
E3C-LD11		Línea	E39-P11
		Área	E39-P21

Consola móvil (pedido por separado)

Aspecto	Modelo	Observaciones
	E3X-MC11-S (referencia del conjunto)	Consola móvil con cabeza, cable, y adaptador de c.a. suministrado como accesorio
	E3X-MC11-C1-S	Consola móvil
	E3X-MC11-H1	Cabeza óptica (sensores)
	E39-Z12-1	Cable (1,5 m)

Nota: Utilice la consola móvil E3X-MC11-S para los amplificadores de la serie E3C-LDA. No se puede utilizar otro tipo de consolas móviles.

Especificaciones

Valores nominales/características

Sensores

Elemento	E3C-LD11	E3C-LD21	E3C-LD31
Fuente luminosa (longitud de onda)	Diodo láser semiconductor rojo (650 nm), 2 mW máx. (Estándar JIS: Clase 2, estándar FDA: Clase II)		
Distancia de detección (Ver nota 1.)	Modo de alta resolución: de 30 hasta 1.000 mm Modo estándar: de 30 hasta 700 mm Modo de alta velocidad: de 30 hasta 250 mm		
Focus (enfoque). (Ver nota 2.)	0,8 mm máx. (a distancias superiores a 300 mm)	33 mm (a 150 mm)	33 × 15 mm (a 150 mm)
Funciones	Mecanismo de punto focal variable (ajuste del enfoque), mecanismo de ajuste del eje óptico (ajuste del eje)		
Indicadores	Indicador LDON: Verde; indicador de funcionamiento: Naranja		
Iluminación ambiental (lado receptor)	3,000 lx (lámpara incandescente)		
Temperatura ambiente	En servicio: -10°C a 55°C; almacenamiento: -25°C a 70°C (sin escarcha ni condensación)		
Humedad ambiente	Funcionamiento/almacenamiento: 35% a 85% (sin condensación)		
Resistencia a vibraciones (destrucción)	de 10 hasta 150 Hz con una amplitud p-p de 0,7 mm, en las direcciones X, Y y Z durante 80 minutos cada uno		
Grado de protección	IEC 60529: IP40		
Materiales	Carcasa y cubierta: ABS Filtro de la superficie frontal: Resina acrílica		
Peso (embalado)	Aprox. 85 g		

Nota 1. Los valores se detectan para papel blanco.

2. El radio del haz representa el valor de la distancia media de medida e indica un valor típico para la distancia media de detección. El radio se define mediante una intensidad luminosa de $1/e^2$ (13,5%) de la intensidad luminosa central.

La luz se extiende más allá del haz principal y puede verse afectada por las condiciones que rodean al objeto que se está midiendo.

Amplificadores

Elemento	Modelo	Tipo	Modelos avanzados con doble salida		Modelos avanzados con entrada externa	
		salida NPN	E3C-LDA11	E3C-LDA6	E3C-LDA21	E3C-LDA7
		salida PNP	E3C-LDA41	E3C-LDA8	E3C-LDA51	E3C-LDA9
Tensión de alimentación		de 12 a 24 Vc. c. ±10%, rizado (p-p) 10% máx.				
Consumo		1.080 mW máx. (consumo actual: 45 mA máx. con tensión de alimentación de 24 Vcc)				
Salida de control		Tensión de alimentación de carga: 26,4 Vcc máx.; colector abierto NPN/PNP (en función del modelo) Corriente de carga: 50 mA máx.; tensión residual: 1 V máx.				
Tiempo de res- puesta	Modo de velocidad extra- alta	100 µs para funcionamiento y reset			80 µs para funcionamiento y reset	
	Modo estándar	1 ms para funcionamiento y reset				
	Modo de alta resolución	4 ms para funcionamiento y reset				
Funciones		Ajuste de la alimentación, detección de diferencial, temporizador, puesta a cero, reset inicial, prevención contra inter- ferencias mutuas (ver nota 1), contador con preselección (ver nota 2), visualización inversa				
Ajustes de E/S		Ajuste de salida (seleccionar entre salida de canal 2, salida de área o autodiagnóstico.)			Ajuste de entrada externa (seleccionar entre teaching, ajuste de la alimentación, puesta a cero, luz OFF o reset del contador.)	
Display		Indicador de funcionamiento para el canal 1 (naranja), indicador de funcionamiento para el canal 2 (naranja)			Indicador de funcionamiento (naranja), indicador de ajuste de alimentación (naranja)	
Display digital		Seleccione una de las siguientes opciones: Nivel de inci- dencia + límite, porcentaje de nivel de incidencia + límite, nivel de pico de luz incidente + nivel inferior sin luz inci- dente, nivel de pico de luz incidente mínimo + nivel inferior sin luz incidente máximo, pantalla de barra doble, nivel de incidencia + retención de pico, nivel de incidencia + canal			Seleccione uno de los modos de visualización proporcionados a la izquierda o display de contador.	
Iluminación ambiental (lado receptor)		Lámpara incandescente: 10.000 lux máx. Luz solar: 20.000 lux máx.				
Temperatura ambiente		Funcionamiento: Grupos de 1 a 2 amplificadores: -25°C a 55°C Grupos de 3 a 11 amplificadores: -25°C a 50°C Grupos de 12 a 16 amplificadores: -25°C a 45°C (sin escarcha ni condensación) Almacenamiento: -30°C a 70°C (sin escarcha ni condensación)				
Humedad ambiente		En servicio y almacenamiento: 35% a 85% (sin condensación)				
Grado de protección		---				
Método de conexión		Con cable	Conector separado	Con cable	Conector separado	
Peso (embalado)		Aprox. 100 g	Aprox. 55 g	Aprox. 100 g	Aprox. 55 g	
Materiales	Carcasa	Terafialato de polibutileno (PBT)				
	Cubierta	Policarbonato				

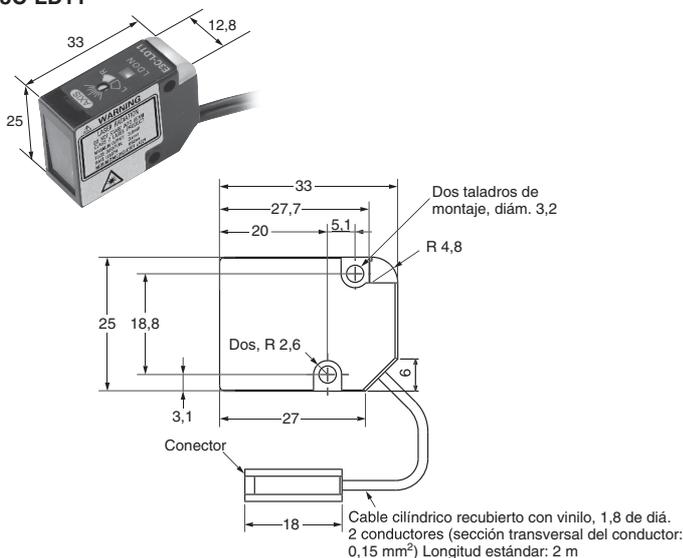
*1: Si se selecciona el modo de alta velocidad, se deshabilitan las comunicaciones, y las opciones de prevención contra interferencias mutuas y de la consola móvil dejarán de funcionar.

*2: El contador con preselección sólo está disponible con los modelos de entrada externa avanzados.

Dimensiones (mm)

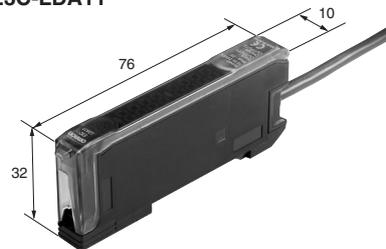
Sensor:

E3C-LD11



Amplificador

E3C-LDA11



Cat. No. E338-ES1-01

Debido a las continuas mejoras y actualizaciones de los productos Omron, las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

ESPAÑA

Omron Electronics S.A.
c/Arturo Soria 95, E-28027 Madrid
Tel: +34 913 777 900
Fax: +34 913 777 956
omron@omron.es
www.omron.es

Madrid	Tel: +34 913 777 913
Barcelona	Tel: +34 932 140 600
Sevilla	Tel: +34 954 933 250
Valencia	Tel: +34 963 530 000
Vitoria	Tel: +34 945 296 000

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
Final de Carrera Industrial / Pulsadores, Émbolo Superior Roldana SPDT Ruptura doble LED Conector SC4F4D	237679	D4A-3E10N-GM	Comprar en EAN
Relés Industriales, Cable P2RVC-8-O-F a 2m	379408		Comprar en EAN
Relés Industriales, Cable P2RVC-8-O-F a 3m	379409		Comprar en EAN
	352120	PE090-i-5-R88MK3K030F	Comprar en EAN