

The OMRON logo is displayed in a bold, blue, sans-serif font. The letters are thick and rounded, with a consistent blue color throughout. The logo is centered horizontally within a light yellow rectangular background.

Automatización Eléctrica
Especialistas en Automatización

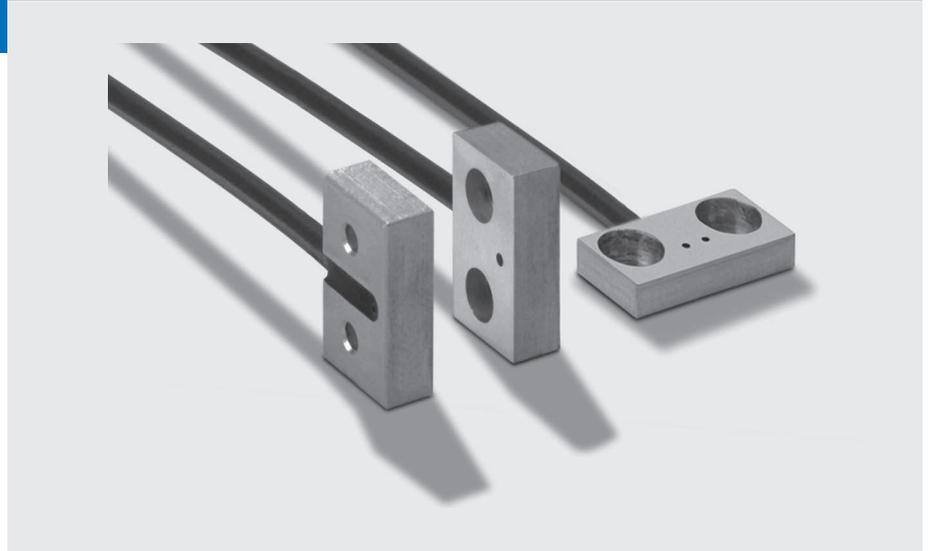
Al final del presente documento encontrará enlaces a los productos relacionados con este catálogo.
Puede acceder directamente a nuestra tienda haciendo click [AQUÍ](#)

Fibra óptica

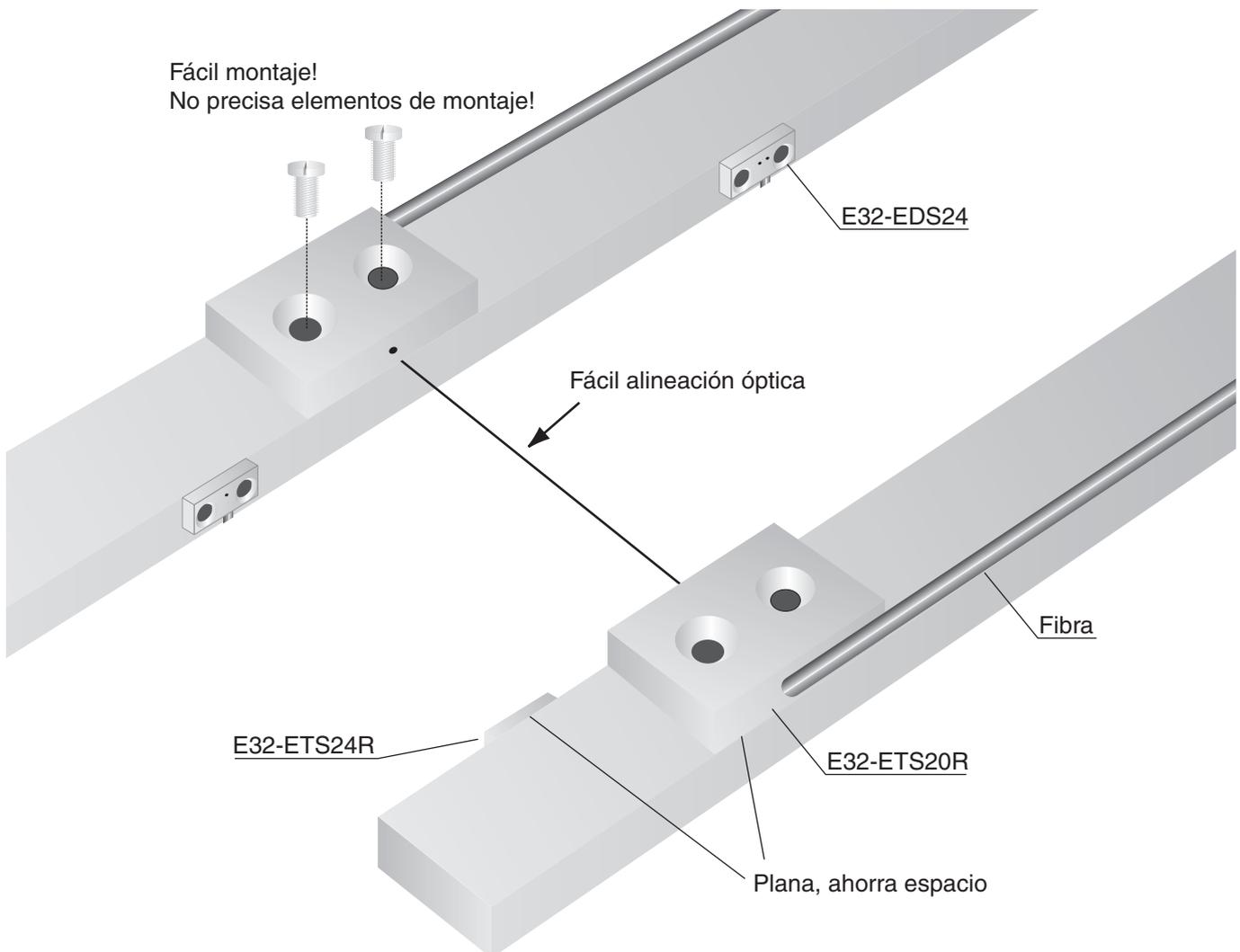
Serie E32-ETS/EDS

De forma rectangular para un montaje fácil

- Gracias a su forma plana, ocupa poco espacio y se adapta a lugares estrechos
- Fácil montaje y alineación del eje óptico
- No es necesario el uso de elementos de montaje, sólo hay que fijarlo con dos tornillos
- Fibras flexibles con un radio de curvatura de 1 mm
- Carcasa de aluminio resistente a condiciones ambientales duras

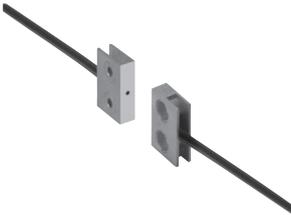
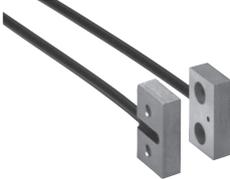
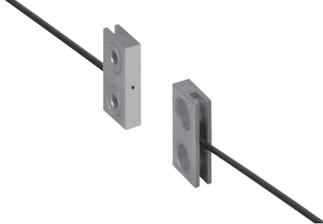


Aplicación



Modelos disponibles

Sensores

Tipo de sensor	Código del producto	Forma
Barrera	E32-ETS10R 2M	
Barrera, Detección lateral	E32-ETS14R 2M	
Barrera	E32-ETS20R 2M	
Barrera, Detección lateral	E32-ETS24R 2M	
Reflexión sobre objeto, detección lateral	E32-EDS24R 2M	

Información general sobre los amplificadores

Amplificador digital
 Amplificadores
 Amplificadores con cable

Elemento	Aspecto	Funciones	Modelo		
			Salida NPN	Salida PNP	
Modelos estándar		---	E3X-DA11-S	E3X-DA41-S	
Modelos de detección de marcas		LED verde	---	E3X-DAG11-S	E3X-DAG41-S
		LED azul	---	E3X-DAB11-S	E3X-DAB41-S
Modelos avanzados		Modelos con salida doble	Salida de área, autodiagnóstico, operación diferencial	E3X-DA11TW-S	E3X-DA41TW-S
		Modelos con entrada externa	Ajuste remoto, contador, operación diferencial	E3X-DA11RM-S	E3X-DA41RM-S

Amplificadores con conector

Elemento	Aspecto	Funciones	Modelo		
			Salida NPN	Salida PNP	
Modelos estándar		---	E3X-DA6-S	E3X-DA8-S	
Modelos de detección de marcas		LED verde	---	E3X-DAG6-S	E3X-DAG8-S
		LED azul	---	E3X-DAB6-S	E3X-DAB8-S
Modelos avanzados		Modelos con salida doble	Salida de área, autodiagnóstico, operación diferencial	E3X-DA6TW-S	E3X-DA8TW-S
		Modelos con entrada externa	Ajuste remoto, contador, operación diferencial	E3X-DA6RM-S	E3X-DA8RM-S

Amplificador de 2 canales

Amplificadores
 Amplificadores con cable

Elemento	Aspecto	Funciones	Modelo	
			Salida NPN	Salida PNP
Modelos de 2 canales		Salida AND/OR	E3X-MDA11	E3X-MDA41

Amplificadores con conector

Elemento	Aspecto	Funciones	Modelo	
			Salida NPN	Salida PNP
Modelos de 2 canales		Salida AND/OR	E3X-MDA6	E3X-MDA8

Amplificador manual
Amplificadores con cable

Elemento	Forma	Salida de control	Modelo	
			Salida NPN	Salida PNP
Modelos estándar		Salida ON/OFF	E3X-NA11	E3X-NA41
Modelos de detección a alta velocidad			E3X-NA11F	E3X-NA41F
Modelos de detección de marcas			E3X-NAG11	E3X-NAG41
Modelos resistentes al agua			E3X-NA11V	E3X-NA41V

Amplificadores con conectores

Elemento	Forma	Conector aplicable (pedido por separado)		Salida de control	Modelo	
					Salida NPN	Salida PNP
Modelos estándar		Maestro	E3X-CN11	Salida ON/OFF	E3X-NA6	E3X-NA8
		Esclavo	E3X-CN12			
Modelos resistentes al agua (conector M8)		XS3F-M421-40□-A XS3F-M422-40□-A			E3X-NA14V	E3X-NA44V

Rendimiento

Distancia de detección

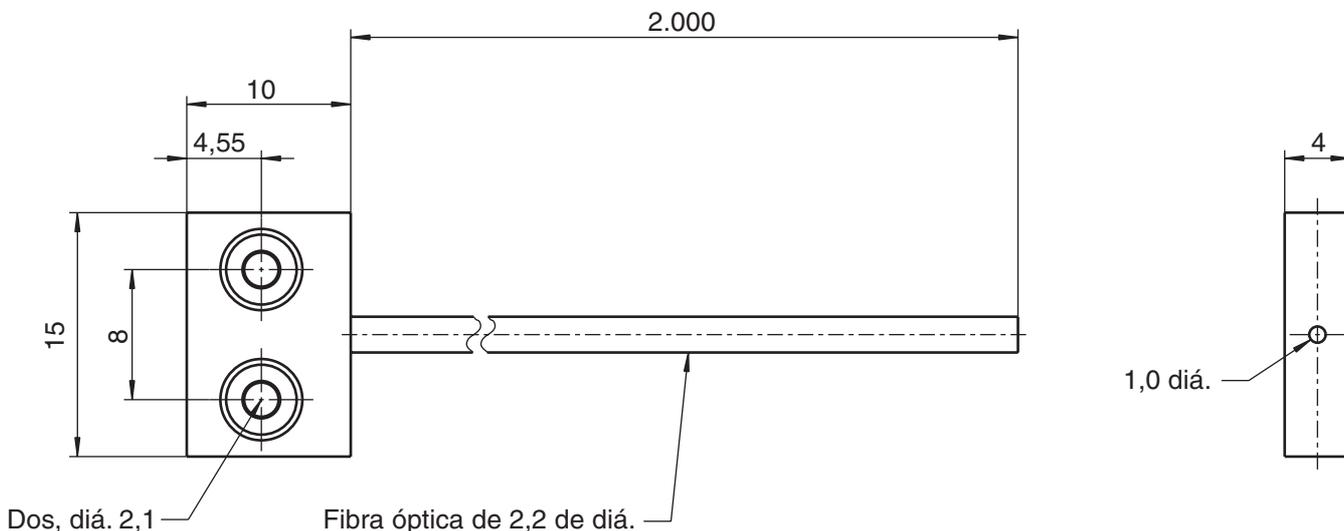
Amplificador	Modo	E32-ETS10R 2m	E32-ETS14R 2M	E32-ETS20R 2M	E32-ETS24R 2M	E32-EDS24R 2M
E3X-DA-N	Modo de larga distancia	700 mm	580 mm	150 mm	130 mm	45 mm
	Modo estándar	560 mm	460 mm	120 mm	110 mm	35 mm
	Modo de alta velocidad	200 mm	170 mm	40 mm	40 mm	10 mm
	Modo de larga distancia	480 mm	430 mm	160 mm	160 mm	70 mm
E3X-MDA	Modo estándar	370 mm	330 mm	120 mm	120 mm	50 mm
	Modo de alta velocidad	140 mm	130 mm	50 mm	50 mm	20 mm
	Modo de larga distancia	720 mm	630 mm	250 mm	240 mm	100 mm
E3X-DA-S	Modo estándar	560 mm	480 mm	190 mm	180 mm	60 mm
	Modo de alta velocidad	140 mm	125 mm	50 mm	45 mm	20 mm
E3X-NA41	Modo estándar	420 mm	280 mm	100 mm	50 mm	17 mm
E3X-NAG41	Modo estándar	100 mm	80 mm	25 mm	10 mm	2 mm
E3X-NA41F	Modo estándar	140 mm	100 mm	30 mm	15 mm	4 mm

Especificaciones

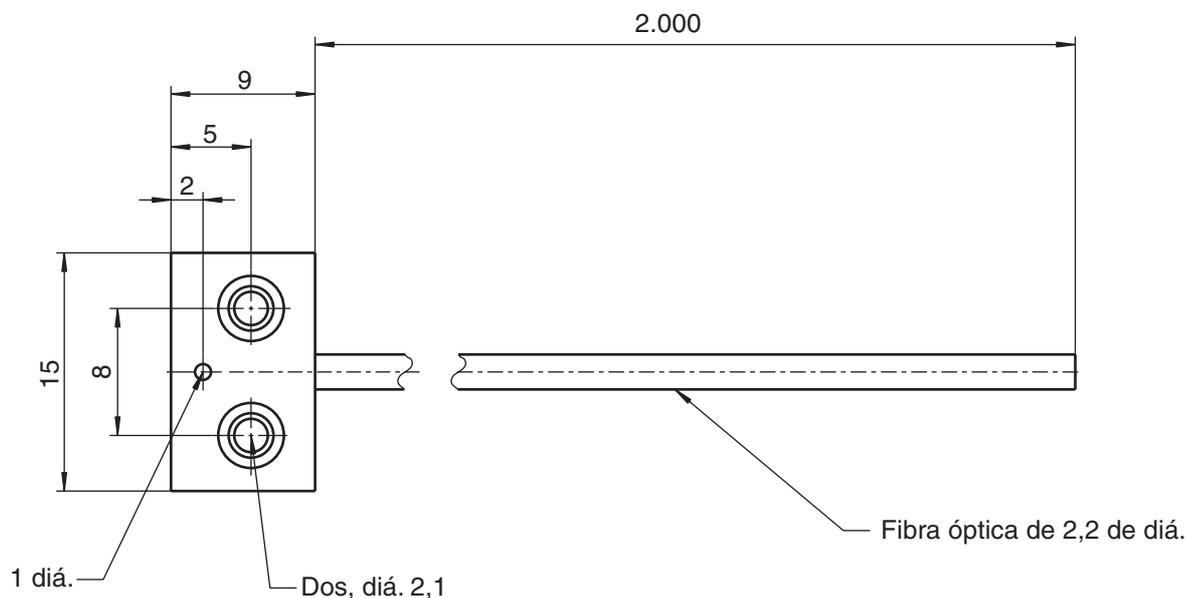
Tipo/Aplicación		Forma cuadrada en aluminio					
		Tipos de barrera				Tipo de reflexión	
Elemento	Modelo	Operación Almacenamiento	E32-ETS10R	E32-ETS14R	E32-ETS20R	E32-ETS24R	E32-EDS24R
Temperatura ambiente	De -40°C a 70°C sin formación de hielo ni condensación						
Humedad ambiente	En servicio: De 35% a 95% HR, almacenamiento: De 35% a 95% sin formación de hielo ni condensación						
Radio de curvatura permitido	1 mm						
Material de la funda de la fibra	Polietileno (PE) negro						
Núcleo de la fibra	Resina acrílica (PMMA)						
Diámetro de la fibra	2,2 mm	2,2 mm	1 mm	1 mm	1 mm		
Grado de protección	IEC 60529 IP 67						
Material de la cabeza sensora	Aluminio (AL)						

Dimensiones

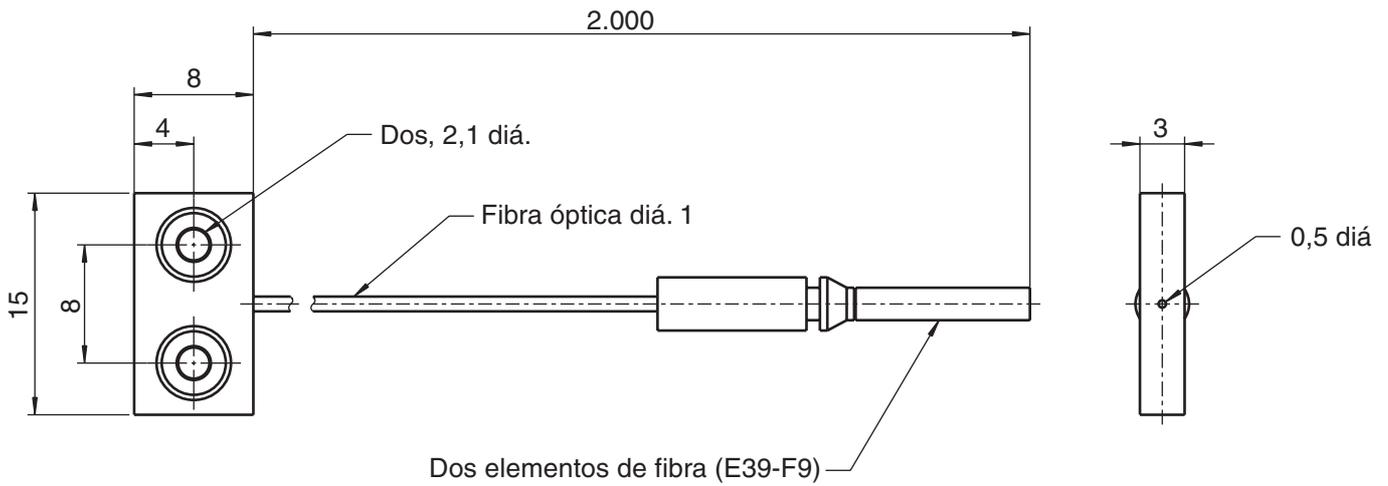
E32-ETS10R



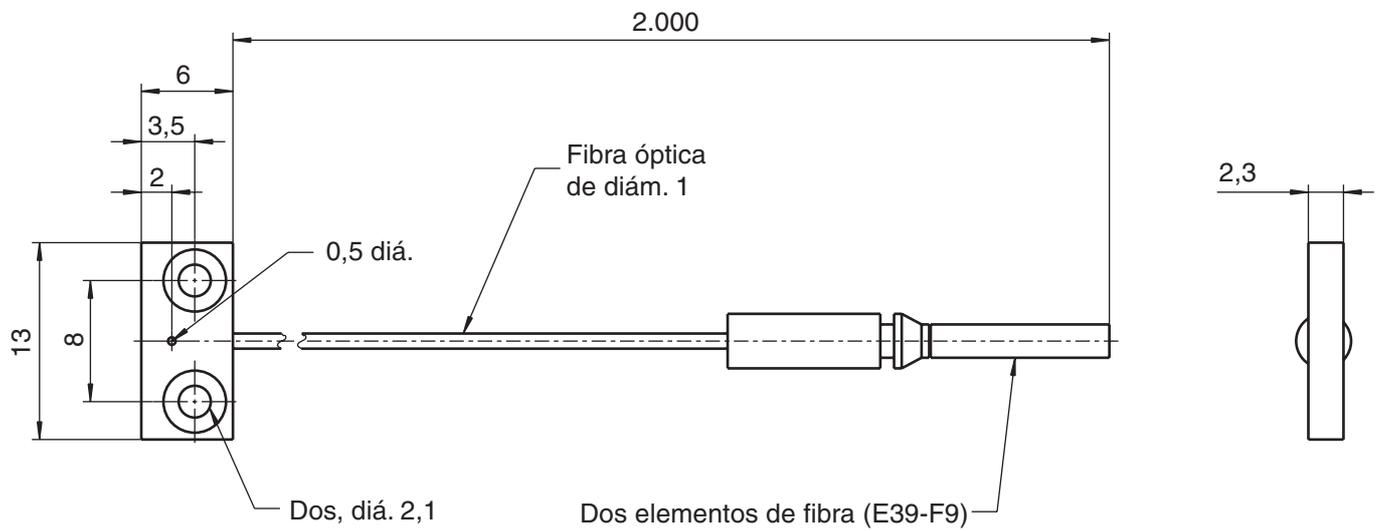
E32-ETS14R



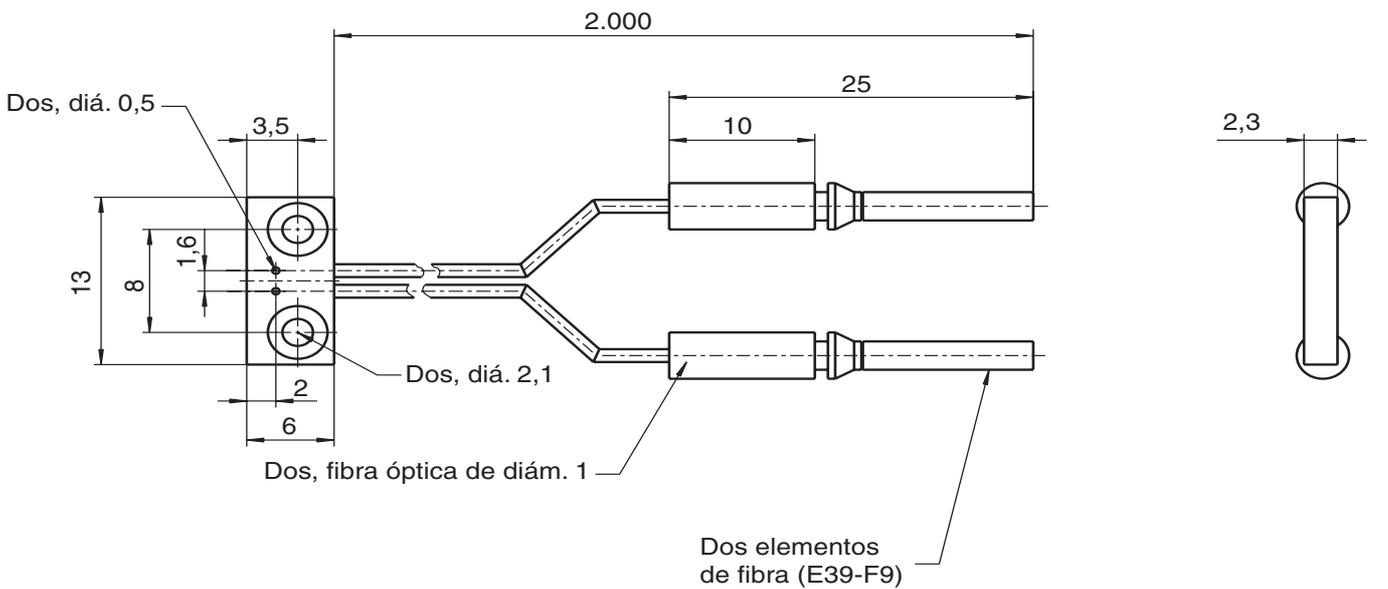
E32-ETS20R



E32-ETS24R



E32-EDS24R



Precauciones

Fibras ópticas

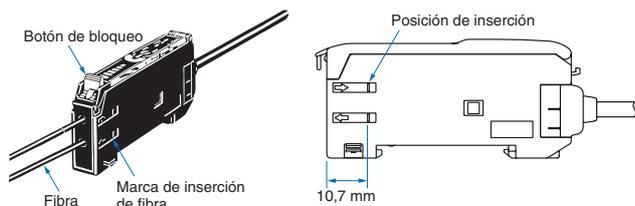
Instalación

Conexión y desconexión de la fibra óptica

El amplificador E3X cuenta con un botón de fijación. Para conectar o desconectar las fibras del amplificador E3X, siga los procedimientos indicados a continuación:

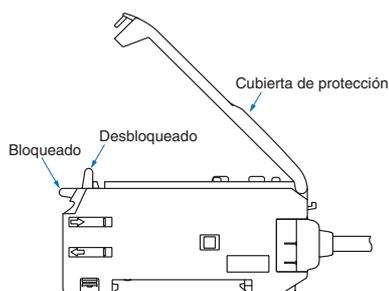
1. Conexión

Abra la cubierta protectora, inserte las fibras según indican las marcas de inserción del amplificador y baje el botón de fijación.



2. Desconexión

Retirar la cubierta protectora y levantar el botón de fijación para extraer la fibra.



Nota: Para conservar las propiedades de la fibra, confirme que el bloqueo se libera antes de extraer la fibra.

3. Precauciones en la conexión y desconexión de la fibra

Asegúrese de bajar o levantar el botón de fijación con una temperatura ambiente de entre -10°C y 40°C .

Corte de la fibra

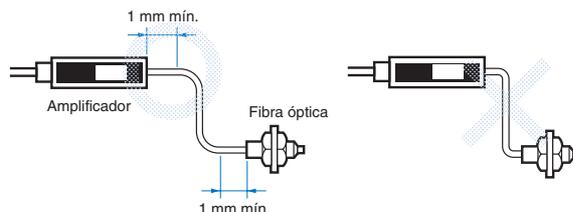
- Insertar la fibra en la cizalla y determinar la longitud que se desea cortar.
- Presionar la cizalla para cortar la fibra de una sola vez.
- Los taladros de corte sólo pueden usarse una vez. Si el mismo agujero se utiliza una segunda vez, la superficie de corte de la fibra no será lisa, y la distancia de detección se reducirá. Utilice siempre un agujero nuevo.

- Para cortar una fibra fina, proceda como se indica a continuación:

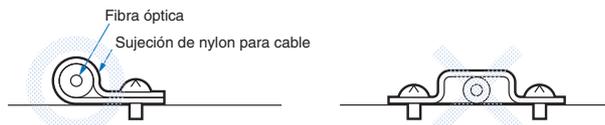
①	La fibra fina viene con una conexión temporal.	
②	Asegure la conexión después de ajustar la posición en la dirección indicada por la flecha.	
③	Inserte la fibra que va a cortar en el E39-F4.	
④	Estado final (corte correcto)	

Conexión

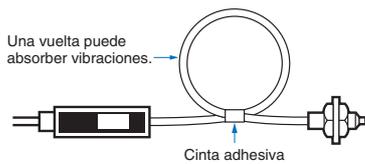
- No forzar la fibra óptica, por ejemplo por tracción o compresión. (Entre 0,98 y 18 Nm) Debe ponerse especial cuidado debido a la delgadez de la fibra.
- El radio de curvatura de la fibra óptica no debe sobrepasar el radio de curvatura admisible proporcionado en las secciones "Tipo/estándar" y "Valores nominales/Especificaciones".
- No doble la fibra en las proximidades del amplificador o de las fibras ópticas (a excepción de la E32-T□R y E32-D□R).



- No aplique fuerza excesiva sobre las fibras ópticas.

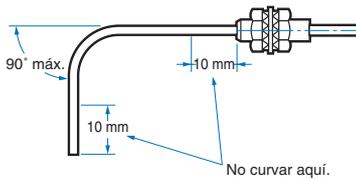
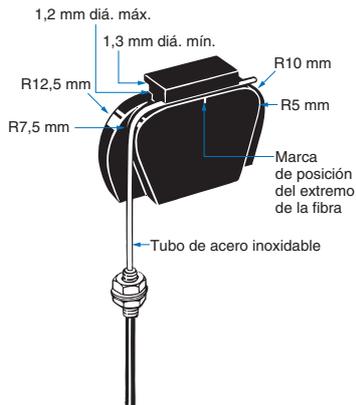


- Las excesivas vibraciones pueden romper la cabezal de la fibra. Para evitarlo, siga estos pasos:



Curvador de tubo E39-F11

- El radio de curvatura del tubo de acero inoxidable debe ser tan grande como sea posible. Cuanto más pequeño sea, más corta será la distancia de detección.
- Inserte la punta del tubo de acero inoxidable en el accesorio y curve el tubo despacio (consulte la figura).



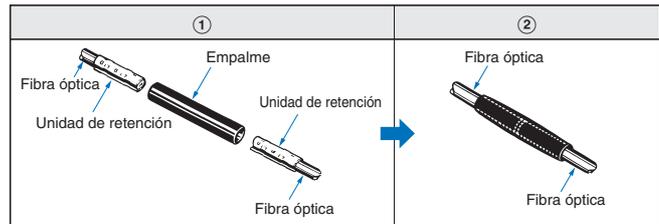
Accesorios

Uso del espejo E39-R3

- Si utiliza cinta adhesiva en la cara posterior, aplíquela después de limpiar con detergente la grasa, polvo, etc. que pueda haber en el lugar de la aplicación. El espejo no puede instalarse si hay restos de grasa u otros elementos.
- El E39-R3 no puede utilizarse donde esté expuesto a grasa o productos químicos.

Conector para empalme de fibra E39-F10

Instalar los conectores como se indica a continuación.



- Las fibras ópticas deben empalmarse lo más cerca posible las unas de las otras. Cuando se conectan fibras, la distancia de detección se reduce aproximadamente en un 25%.

Sólo es posible conectar fibras de 2,2 mm de diámetro.

TODAS LAS DIMENSIONES SE ESPECIFICAN EN MILÍMETROS.

Para convertir de milímetros a pulgadas, multiplique por 0,03937. Para convertir de gramos a onzas, multiplique por 0,03527.

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
Estriado cc 3h NoEnr 7.5mm NA NPN	110620		Comprar en EAN
	175426		Comprar en EAN
	124878		Comprar en EAN
	127107		Comprar en EAN
Relé de estado Sólido para Panel	124873		Comprar en EAN
20A 100-240Vca Paso por cero Fototriac	124870		Comprar en EAN
	124877		Comprar en EAN
RELE DE ESTADO SOLIDO PARA PANEL	124876		Comprar en EAN
Encoders, Incremental ABZ 500ppr NPN 5-12Vcc Cable 2m	128263	E6C3-CWZ3EH 500P/ R 2M	Comprar en EAN
Barrera seguridad avanzada Cat 4 Dedo 300mm	287806	F3S-TGR- CL4A-014-300	Comprar en EAN
	348908	PE050-i-7- R88MG20030H	Comprar en EAN