

- Cảm biến quang điện có sẵn bộ khuếch đại có thể sử dụng cho nhiều ứng dụng khác nhau với khoảng cách phát hiện lớn.
- Hình dáng thích hợp cho tất cả các vị trí lắp đặt.
- Độ tin cậy cao, không bị ảnh hưởng của điều kiện môi trường lắp đặt.
- Đáp ứng nhiều tiêu chuẩn quốc tế.
- Nhiều dải sản phẩm phụ: E3Z-B phát hiện vật trong mờ (chai lọ); E3Z-LT/R 6/8 dùng tia laze phát hiện xa 60 / 15m; E3Z-LS có thể đặt khoảng cách phát hiện; E3ZM vỏ inox dùng cho công nghiệp thực phẩm



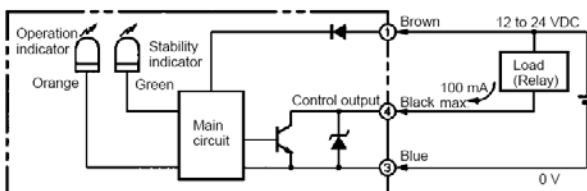
Thông tin đặt hàng

Kiểu cảm biến	Hình dáng	Kiểu kết nối	Khoảng cách phát hiện	Model	
				Đầu ra NPN	Đầu ra PNP
Thu – phát		Dây nối thường *3	30m	E3Z-T62	E3Z-T82
		Giắc cắm M8 4 pin		E3Z-T67	E3Z-T87
Thu – phát		Dây nối thường *3	15m	E3Z-T61	E3Z-T81
		Giắc cắm		E3Z-T66	E3Z-T86
Phản xạ gương (với chức năng MSR)		Dây nối thường *3	4m (100 mm) *2	E3Z-R61	E3Z-R81
		Giắc cắm		E3Z-R66	E3Z-R86
Phản xạ khuếch tán		Dây nối thường *3	5 tới 100 mm (góc nhìn rộng)	E3Z-D61	E3Z-D81
		Giắc cắm		E3Z-D66	E3Z-D86
		Dây nối thường *3	1 m	E3Z-D62	E3Z-D82
		Giắc cắm		E3Z-D67	E3Z-D87

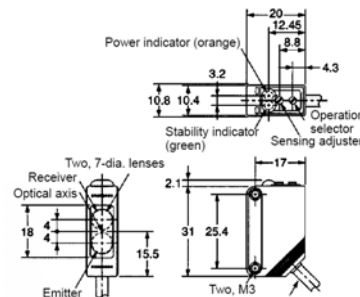
* Chú thích:

1. Gương phản xạ đặt hàng riêng. Chọn loại gương phù hợp nhất với ứng dụng.
2. Khoảng cách phát hiện đạt được khi sử dụng gương phản xạ E39-R1S. Con số trong ngoặc chỉ khoảng cách yêu cầu tối thiểu giữa cảm biến và gương.
3. Các model có sẵn cáp nối 0,5M. Khi đặt hàng, chỉ rõ độ dài cáp bằng cách thêm mã "0,5M" vào model (Ví dụ E3Z-T61 0,5M).
4. Để biết thêm thông tin chi tiết về các model khác, liên hệ tới văn phòng Omron.

Sơ đồ đấu dây loại NPN



Kích thước loại E3Z-D



▪ Các phụ kiện (đặt hàng riêng)

Tấm chắn hạn chế chùm tia (cho các model thu – phát)

Độ rộng khe	Khoảng cách phát hiện	Đối tượng phát hiện tối thiểu	Model	Số lượng yêu cầu
Đường kính 0,5 mm	50 mm	Đường kính 0,5 mm	E39-S65A	Mỗi chiếc cho đầu phát và đầu thu
Đường kính 1 mm	200 mm	Đường kính 1 mm	E39-S65B	
Đường kính 2 mm	800 mm	Đường kính 2 mm	E39-S65C	
0,5 x10 mm	1 m	Đường kính 0,7 mm	E39-S65D	
1x10 mm	2,2 m	Đường kính 1,2 mm	E39-S65E	
2x10 mm	5 m	Đường kính 2,4 mm	E39-S65F	






Gương phản xạ (cho các model phản xạ gương)

Tên	Khoảng cách phát hiện (đặt trung)*	Model	Chú ý
Gương thông dụng	3 m (100 mm)	E39-R1	<ul style="list-style-type: none"> Gương phản xạ không cung cấp kèm với các model phản xạ gương Có sẵn chức năng MSR
	4 m (100 mm)	E39-R1S	
	5 m (100 mm) (* 2)	E39-R2	
Gương nhỏ	1,5 m (50 mm) (* 2)	E39-R3	
Gương dạng băng (Tape reflector)	700 mm (150 mm) (* 2)	E39-RS1	
	1,1 m (150 mm) (* 2)	E39-RS2	
	1,4 m (150 mm) (* 2)	E39-RS3	

* Chú thích:



- Số liệu trong ngoặc chỉ khoảng cách yêu cầu tối thiểu giữa cảm biến và gương.
- Khoảng cách phát hiện có thể giảm xuống còn 70% so với giá trị đặt trung.

Giá đỡ

Hình dáng	Model	Hình dáng	Model	Chú thích
	E39-L104		E39-L93	(Sử dụng điều chỉnh vị trí cảm biến) Được gắn vào thanh/khung nhôm nơi lắp đặt. Điều chỉnh dễ dàng theo chiều dọc
	E39-L43			
	E39-L44		E39-L98	Có hình dạng như tấm chắn bảo vệ hai bên cảm biến

Chú thích: Nếu sử dụng cảm biến loại thu – phát, đặt hàng 2 giá đỡ cho đầu phát và đầu thu tương ứng.

Giắc cắm

Hình dáng	Cáp		Model
Thẳng 	2 m	Loại 4 dây	XS3F-M421-402-A
	5 m		XS3F-M421-405-A
Hình L 	2 m		XS3F-M422-402-A
	5 m		XS3F-M422-405-A

Đặc tính kỹ thuật

▪ Thông số định mức/ đặc điểm kỹ thuật

Mục	Loại cảm biến		Thu – phát	Phản xạ gương với chức năng MSR		Phản xạ khuếch tán	
	Đầu ra NPN			E3Z-R61/R66	E3Z-D61/D66	E3Z-D62/D67	
	Đầu ra PNP		E3Z-T82/T87(T81/86)	E3Z-R81/R86	E3Z-D81/D86	E3Z-D82/D87	
Khoảng cách phát hiện	30 m (15 m)		4 m (100 mm)* (khi sử dụng E39-R1S) 3 m (100 mm)* (khi sử dụng E39-R1)		Giấy trắng (100x100 mm): 100 mm		Giấy trắng (300x300 mm): 1 m
Vật thể phát hiện tiêu chuẩn	Vật mờ đục có đường kính tối thiểu 12mm		Vật mờ đục có đường kính tối thiểu 75mm		---		
Đặc tính trễ	---		---		Tối đa 20% khoảng cách phát hiện		
Góc hoạt động	Cả đầu phát và đầu thu: 3° tới 15°		2° tới 10°		---		
Nguồn sáng (Bước sóng)	LED hồng ngoại (860 nm)		LED đỏ (680 nm)		LED hồng ngoại (860 nm)		
Điện áp nguồn cấp	12 tới 24 VDC ±10% kể cả xung 10% (p-p)						
Công suất tiêu thụ	Đầu phát: 15 mA		Tối đa 30 mA				
	Đầu thu: 20 mA						
Đầu ra điều khiển	Điện áp cấp điện tải: Tối đa 26,4 V						
	Dòng tải : Tối đa 100 mA (điện áp dư: tối đa 1 V)						
	Đầu ra collector hở (NPN hoặc PNP tùy thuộc vào model)						
	Có thể lựa chọn L-ON/D-ON						
Mạch bảo vệ	Bảo vệ ngắn mạch tải và nối ngược cực nguồn cấp		Bảo vệ nối ngược cực nguồn cấp, ngắn mạch đầu ra và bảo vệ nhiễu giữa các cảm biến				
Thời gian đáp ứng	Tối đa 1 ms						
Điều chỉnh độ nhạy	Bằng biến trở						
Ảnh hưởng độ chiếu sáng của môi trường (phía đầu nhận)	Đèn dây tóc: Tối đa 3.000 lux Ánh sáng mặt trời : Tối đa 10.000 lux						
Nhiệt độ môi trường	Hoạt động: -25°C tới 55°C Bảo quản: -40°C tới 70°C (không đóng băng hoặc ngưng tụ)						
Độ ẩm môi trường	Hoạt động: 35% tới 85%/ Bảo quản: 35% tới 95% (không ngưng tụ)						
Trở kháng cách điện	Tối thiểu 20 MΩ ở 500 VDC						
Cường độ điện môi	1.000 VAC, 50/60 Hz trong 1 phút						
Mức độ chịu rung	10 tới 55 Hz, biên độ rung 1,5 mm hoặc 300 m/s ² trong 2 giờ theo mỗi hướng X, Y và Z						
Mức độ chịu sốc	Mức độ phá huỷ: 500 m/s ² (Xấp xỉ 5 G), 3 lần theo mỗi hướng X, Y và Z						
Cấp bảo vệ	IP67 (IEC60529)						
Cáp nối	Cáp nối dài 500 mm (độ dài tiêu chuẩn: 2 m) với đầu nối M8						
Đèn chỉ thị	Chỉ thị hoạt động (cam) Chỉ thị độ ổn định (xanh) Đầu phát chỉ có chỉ thị có nguồn cấp (cam)						
Trọng lượng	Loại dây nối thường		Khoảng 120g	Khoảng 65g			
	Loại giắc cắm		Khoảng 30g	Khoảng 20g			
Vật liệu	Vỏ		PBT (polybutylene terephthalate)				
	Mặt kính		Methacrylate resin				
Kích thước	E3Z-D61: 20 x 10,8 x 35,1 mm (dài x rộng x cao)						
Phụ kiện	Xem hướng dẫn sử dụng (Gương hoặc giá đỡ không được cung cấp kèm với bất kỳ các model nào ở trên).						

* Các số liệu trong ngoặc chỉ khoảng cách yêu cầu tối thiểu giữa các cảm biến và gương.