



Thông số kỹ thuật

Loại		Bộ cảm biến Laser dựa trên khoảng cách						
Hình dạng ngoài		Ngàm lắp có ren M18			Hình chữ nhật			
Modul	Lường các	Đầu nối M12 4 chốt	LR-ZH490CB*1 <small>(MOT) Chức năng U.C.D.</small>	LR-ZB240CB	LR-ZB90CB	—	—	
	NPN	Cáp 2 m	—	—	—	LR-ZH500N <small>(MOT) Chức năng U.C.D.</small>	LR-ZB250AN	LR-ZB100N
		Đầu nối M8 4 chốt	—	—	—	LR-ZH500CN <small>(MOT) Chức năng U.C.D.</small>	LR-ZB250CN	LR-ZB100CN
	PNP	Cáp 2 m	—	—	—	LR-ZH500P*1 <small>(MOT) Chức năng U.C.D.</small>	LR-ZB250AP	LR-ZB100P
		Đầu nối M8 4 chốt	—	—	—	LR-ZH500CP*1 <small>(MOT) Chức năng U.C.D.</small>	LR-ZB250CP	LR-ZB100CP
	Đầu nối M8 3 chốt	—	—	—	LR-ZH500C3P*1 <small>(MOT) Chức năng U.C.D.</small>	LR-ZB250C3P	LR-ZB100C3P	
Khoảng cách có thể phát hiện được		25 đến 490 mm (465 đến 0) ^{1,2}	25 đến 240 mm (215 đến 0) ^{1,2}	25 đến 90 mm (650 đến 0) ^{1,2}	35 đến 500 mm (465 đến 0) ^{1,2}	35 đến 250 mm (215 đến 0) ^{1,2}	35 đến 100 mm (650 đến 0) ^{1,2}	
Độ lệch phát hiện chuẩn		25 đến 170 mm : 9 mm 170 đến 290 mm : 25 mm 290 đến 390 mm : 40 mm 390 đến 490 mm : 50 mm	25 đến 170 mm: 9 mm 170 đến 240 mm : 25 mm	25 đến 40 mm: 1,5 mm 40 đến 90 mm: 3 mm	35 đến 180 mm : 9 mm 180 đến 300 mm: 25 mm 300 đến 400 mm: 40 mm 400 đến 500 mm: 50 mm	35 đến 180 mm: 9 mm 180 đến 250 mm: 25 mm	35 đến 50 mm: 1,5 mm 50 đến 100 mm: 3 mm	
Độ phân giải hiển thị		1 đến 5 (1 đến 5 mm)	1 đến 3 (1 đến 3 mm)	2, (0,2 mm)	1 đến 5 (1 đến 5 mm)	1 đến 3 (1 đến 3 mm)	2 (0,2 mm)	
Kích thước điểm		Khoảng ø3 mm	Khoảng 2,4 x 1,2 mm tại khoảng cách 240 mm	Khoảng 2 x 1 mm tại khoảng cách 90 mm	Khoảng ø3 mm	Khoảng 2,4 x 1,2 mm tại khoảng cách 250 mm	Khoảng 2 x 1 mm tại khoảng cách 100 mm	
Thời gian đáp ứng		Có thể chọn 1,5 ms / 10 ms / 50 ms						
Nguồn sáng	Loại	Laser màu đỏ (660 nm)						
	Loại Laser	Sản phẩm Laser Loại 2 (IEC60825-1) Sản phẩm Laser Loại II (FDA(CDRH)Part1040.10)	Sản phẩm Laser Loại 1 (IEC60825-1, FDA (CDRH) Part 1040.10 ³)	Sản phẩm Laser Loại 2 (IEC60825-1) Sản phẩm Laser Loại II (FDA(CDRH)Part1040.10)	Sản phẩm Laser Loại 1 (IEC60825-1, FDA (CDRH) Part1040.10 ³)			
Chức năng	Đèn báo	Màn hình hiển thị 7 đoạn 3 chữ số (màu trắng), đèn báo đầu ra (màu vàng), đèn báo DATUM (màu cam), đèn báo 1 điểm (màu xanh lam)	Màn hình hiển thị 7 đoạn 3 chữ số (màu đỏ), đèn báo đầu ra (màu vàng), đèn báo DATUM (màu cam), đèn báo 1 điểm (màu xanh lam)	Màn hình hiển thị 7 đoạn 3 chữ số (màu trắng), đèn báo đầu ra (màu vàng), đèn báo DATUM (màu cam), đèn báo 1 điểm (màu xanh lam)	Màn hình hiển thị 7 đoạn 3 chữ số (màu đỏ), đèn báo đầu ra (màu vàng), đèn báo DATUM (màu cam), đèn báo 1 điểm (màu xanh lam)	Màn hình hiển thị 7 đoạn 3 chữ số (màu đỏ), đèn báo đầu ra (màu vàng), đèn báo DATUM (màu cam), đèn báo 1 điểm (màu xanh lam)		
	Bộ hẹn giờ	TẮT/Hoàn BẮT/Hoàn TẮT/Mặt Lẫn Bám						
Điện áp nguồn		10 đến 30VDC, bao gồm độ gợn ±10% (P-P), Loại 2 hoặc LPS						
Công suất tiêu thụ		Tự 450 mW trở xuống (Từ 18 mA trở xuống với 24 V, từ 34 mA trở xuống với 12 V)						
Ngõ ra điều khiển		LR-ZHxB: Có thể chọn cực góp hồ NPN/Cực góp hồ PNP/LR-ZBxB: Cực góp hồ NPN+PNP/LR-ZxH: Cực góp hồ NPN/LR-ZxP: Cực góp hồ PNP Điện áp áp dụng từ 30VDC trở xuống, dòng điện điều khiển từ 100 mA trở xuống, điện áp dư từ 1,2 V trở xuống với 10 mA trở xuống, 2 V trở xuống với 10 đến 100 mA						
Mạch bảo vệ		Bảo vệ khỏi kết nối điện đảo ngược, quá dòng đầu ra, đột biến đầu ra, kết nối đầu ra đảo ngược						
Hoạt động đầu ra		Có thể chọn BẮT đến / BẮT màu tối						
Đầu vào bên ngoài ^{1,4}		Hiệu chỉnh thời gian đầu vào: BẮT 35 ms trở lên, TẮT 35 ms trở lên Dùng phát Laser: BẮT 2 ms trở lên, TẮT 2 ms trở lên NPN dòng điện mạch: Từ 1 mA trở xuống/PNP: Từ 2 mA trở xuống	Không			Hiệu chỉnh thời gian đầu vào: BẮT 35 ms trở lên, TẮT 35 ms trở lên Dùng phát Laser: BẮT 2 ms trở lên, TẮT 2 ms trở lên NPN dòng điện mạch: Từ 1 mA trở xuống/PNP: Từ 2 mA trở xuống		
Chỉ số chống chịu thời tiết cho vỏ bọc		IP68(IEC60529), IP69K(DIN40050-9), NEMA 4X, 6P, 13(NEMA250), ECOLAB ⁵ , Diversey ⁵						
Khả năng chống chịu với môi trường	Ánh sáng môi trường xung quanh ⁶	Đèn bóng tròn: Ánh sáng mặt trời từ 10000 lux trở xuống; Từ 20000 lux trở xuống tại khoảng cách 240 mm Đèn bóng tròn: Ánh sáng mặt trời từ 2000 lux trở xuống; Từ 4000 lux trở xuống tại khoảng cách 490 mm	Đèn bóng tròn: Ánh sáng mặt trời từ 2000 lux trở xuống; Từ 4000 lux trở xuống	Đèn bóng tròn: Ánh sáng mặt trời từ 4000 lux trở xuống; Từ 8000 lux trở xuống	Đèn bóng tròn: Ánh sáng mặt trời từ 2000 lux trở xuống; Từ 4000 lux trở xuống tại khoảng cách 250 mm	Đèn bóng tròn: Ánh sáng mặt trời từ 2000 lux trở xuống; Từ 4000 lux trở xuống	Đèn bóng tròn: Ánh sáng mặt trời từ 4000 lux trở xuống	
	Nhiệt độ môi trường xung quanh	-10 đến +50°C (Không đóng băng)						
	Nhiệt độ lưu trữ	-25 đến +75°C (Không đóng băng)						
	Độ ẩm môi trường xung quanh	35 đến 85%RH (Không ngưng tụ)						
	Chống chịu va đập	1000 m/s ² ở các hướng trục X, Y, Z 6 lần tương ứng						
	Chống chịu rung	10 đến 55 Hz, 1,5 mm biên độ kép theo các hướng trục X, Y, Z tương ứng, 2 giờ						
	Chịu cách điện	Từ 20 MQ trở lên (500 VDC)						
Điện áp chịu được	1000 VAC, 50/60 Hz 1 phút							
Vật liệu		Vỏ: SUS316L, Màn hình hiển thị: PES, Nắp ống kính: PMMA có lớp phủ chống xước, Vòng đệm kín/đầu nối: FKM, Ốc SUS316L, Vòng đệm khóa: SUS304			Vỏ: SUS316L, Màn hình hiển thị: PES, Nắp ống kính: PMMA có lớp phủ chống xước, Vòng đệm kín/đầu nối: FKM			
Các phụ kiện đi kèm		Hướng dẫn sử dụng, Nhãn cảnh báo/ chứng nhận/nhận dạng FDA, Nhãn cảnh báo/giải thích Laser	Hướng dẫn sử dụng, Nhãn chứng nhận/nhận dạng (FDA)		Hướng dẫn sử dụng, Nhãn cảnh báo/ chứng nhận/nhận dạng FDA, Nhãn cảnh báo/giải thích Laser		Hướng dẫn sử dụng, Nhãn chứng nhận/nhận dạng (FDA)	

¹ Hồ sơ thông số kỹ thuật IO-Link V1.1.1/COM2 (SR 4 bps), (LR-Z)490CB: Chỉ có thể chọn đầu ra (NPN) Ban có thể tải xuống tập tài liệu bằng web của KEYENCE (<http://www.keyence.com>). Nếu bạn sử dụng sản phẩm này ở môi trường không thể từ xuống các ứng dụng internet, hãy liên hệ với phòng KEYENCE gần nhất. ² Có thể sử dụng chỉ số hiển thị làm hướng dẫn cho khoảng cách phát hiện. Khi giá trị thiết lập được đưa ra, màn hình thay đổi. Khi giá trị vượt quá >999, <FF> sẽ hiển thị. ³ Mặc phân loại Laser cho FDA (CDRH). Được thực hiện dựa trên IEC60825-1 theo yêu cầu của Thông báo Laser số 50. ⁴ Loại đầu nối M8 (3 chốt) không bao gồm chức năng đầu vào bên ngoài. ⁵ Dữ liệu của các xét nghiệm chống chịu với chất bẩn sạch từ nhiều nhà sản xuất. ⁶ Khi thời gian phản hồi là 10 ms

Dữ liệu tham chiếu

