

PRD Series

Cảm biến tiệm cận loại cảm ứng từ có khoảng cách phát hiện dài

▣ Đặc điểm

- Được cải tiến chống nhiễu thông qua IC được thiết kế riêng biệt
- Có mạch bảo vệ chống nối ngược cực bên trong
- Có mạch bảo vệ quá áp bên trong
- Có mạch bảo vệ quá dòng bên trong
- Tuổi thọ dài, độ tin cậy cao với các hoạt động đơn giản
- Có thể kiểm tra tình trạng hoạt động bởi chỉ thị LED đỏ
- Cấu trúc bảo vệ chống thấm nước IP67
- Phạm vi ứng dụng rộng, dùng để thay thế cho công tắc nhỏ, công tắc giới hạn.



⚠ Please read "Caution for your safety" in operation manual before using.



▣ Thông số kỹ thuật

● Loại DC-3 dây

Model	PRD12-4DN PRD12-4DP PRD12-4DN2 PRD12-4DP2 PRDS12-4DN PRDS12-4DP PRDS12-4DN2 PRD12-8DN PRD12-8DP PRD12-8DN2 PRD12-8DP2 PRDS12-8DN PRDS12-8DP PRDS12-8DN2 PRDW12-4DN PRDW12-4DP PRDW12-4DN2 PRDW12-4DP2 PRD12-8DN PRD12-8DP PRD12-8DN2 PRD12-8DP2 PRDS12-8DN PRDS12-8DP PRDS12-8DN2 PRDW12-8DN PRDW12-8DP PRDW12-8DN2 PRDW12-8DP2	PRD12-8DN PRD12-8DP PRD12-8DN2 PRD12-8DP2 PRDS12-8DN PRDS12-8DP PRDS12-8DN2 PRDW12-8DN PRDW12-8DP PRDW12-8DN2 PRDW12-8DP2	PRD18-7DN PRD18-7DP PRD18-7DN2 PRD18-7DP2 PRDL18-7DN PRDL18-7DP PRDL18-7DN2 PRDL18-7DP2 PRDW18-7DN PRDW18-7DP PRDW18-7DN2 PRDW18-7DP2 PRDWL18-7DN PRDWL18-7DP PRDWL18-7DN2 PRDWL18-7DP2	PRD18-14DN PRD18-14DP PRD18-14DN2 PRD18-14DP2 PRDL18-14DN PRDL18-14DP PRDL18-14DN2 PRDL18-14DP2 PRDW18-14DN PRDW18-14DP PRDW18-14DN2 PRDW18-14DP2 PRDWL18-14DN PRDWL18-14DP PRDWL18-14DN2 PRDWL18-14DP2	PRD30-15DN PRD30-15DP PRD30-15DN2 PRD30-15DP2 PRDL30-15DN PRDL30-15DP PRDL30-15DN2 PRDL30-15DP2 PRDW30-15DN PRDW30-15DP PRDW30-15DN2 PRDW30-15DP2 PRDWL30-15DN PRDWL30-15DP PRDWL30-15DN2 PRDWL30-15DP2	PRD30-25DN PRD30-25DP PRD30-25DN2 PRD30-25DP2 PRDL30-25DN PRDL30-25DP PRDL30-25DN2 PRDL30-25DP2 PRDW30-25DN PRDW30-25DP PRDW30-25DN2 PRDW30-25DP2 PRDWL30-25DN PRDWL30-25DP PRDWL30-25DN2 PRDWL30-25DP2
Khoảng cách phát hiện	4mm ±10%	8mm ±10%	7mm ±10%	14mm ±10%	15mm ±10%	25mm ±10%
Độ trễ	Max. 10% khoảng cách phát hiện					
Kích thước chuẩn của vật phát hiện	12×12×1mm (Iron)	25×25×1mm (Iron)	20×20×1mm (Iron)	40×40×1mm (Iron)	45×45×1mm (Iron)	75×75×1mm (Iron)
Khoảng cách cài đặt	0 to 2.8mm	0 to 5.6mm	0 to 4.9mm	0 to 9.8mm	0 to 10.5mm	0 to 17.5mm
Nguồn cấp (Điện áp hoạt động)	12~24VDC (10~30VDC)					
Dòng điện tiêu thụ	Max. 10mA					
Tần số đáp ứng (*1)	500Hz	400Hz	300Hz	200Hz	200Hz	100Hz
Điện áp dư	Max. 1.5V					
Ảnh hưởng bởi nhiệt độ	±10% Max. khoảng cách phát hiện ở +20°C trong phạm vi dải nhiệt độ: -25 to +70°C					
Ngõ ra điều khiển	200mA					
Điện trở cách điện	Min. 50MΩ (ở 500VDC)					
Độ bền điện môi	1500VAC 50/60Hz trong 1 phút					
Chấn động	1mm biên độ tần số 10 ~ 55Hz trên mỗi phương X, Y, Z trong 2 giờ					
Va chạm	500m/s ² (50G) trên mỗi phương X, Y, Z trong 3 lần					
Hiển thị	Chỉ thị hoạt động bằng LED đỏ					
Nhiệt độ môi trường	-25 ~ +70°C (ở trạng thái không động)					
Nhiệt độ lưu trữ	-30 ~ +80°C (ở trạng thái không động)					
Độ ẩm môi trường	35 ~ 95%RH					
Mạch bảo vệ	Mạch bảo vệ chống nối ngược cực nguồn, Mạch bảo vệ quá áp, Mạch bảo vệ quá dòng					
Cấu trúc bảo vệ	IP67 (Chuẩn IEC)					
Tiêu chuẩn	CE					
Trọng lượng	PRD: Khoảng. 74g PRDS: Khoảng. 72g PRDW: Khoảng. 44g	PRD: Khoảng. 72g PRDS: Khoảng. 70g PRDW: Khoảng. 42g	PRD: Khoảng. 115g PRDS: Khoảng. 159g PRDW: Khoảng. 80g PRDWL: Khoảng. 110g	PRD: Khoảng. 110g PRDS: Khoảng. 140g PRDW: Khoảng. 75g PRDWL: Khoảng. 105g	PRD: Khoảng. 175g PRDS: Khoảng. 215g PRDW: Khoảng. 140g PRDWL: Khoảng. 180g	PRD: Khoảng. 180g PRDS: Khoảng. 220g PRDW: Khoảng. 145g PRDWL: Khoảng. 185g

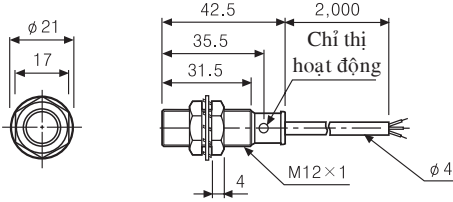
* (*1) Tần số đáp ứng là giá trị trung bình. Chuẩn phát hiện vật được sử dụng và độ rộng được cài đặt gấp 2 lần chuẩn phát hiện vật, khoảng cách bằng 1/2 khoảng cách phát hiện.

Loại Cảm Ứng Từ Có Khoảng Cách Phát Hiện Dài

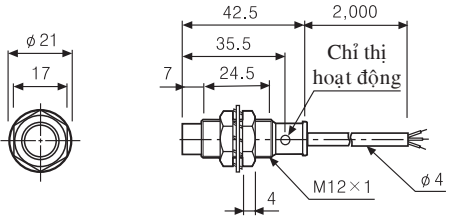
■ Kích thước

Đơn vị: mm

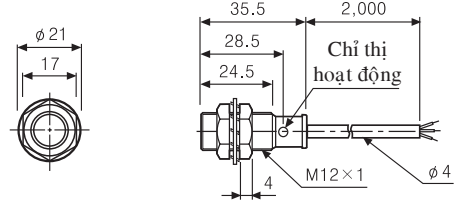
● PRD12-4D□



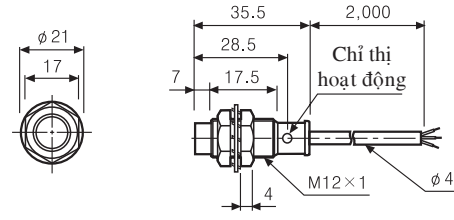
● PRD12-8D□



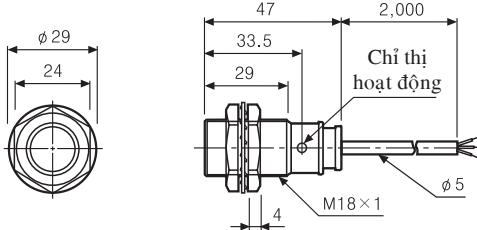
● PRDS12-4D□



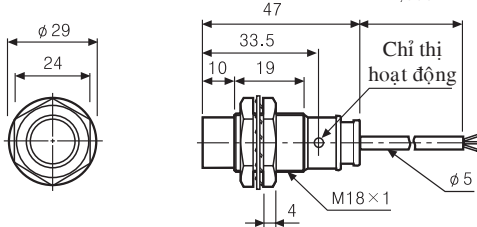
● PRDS12-8D□



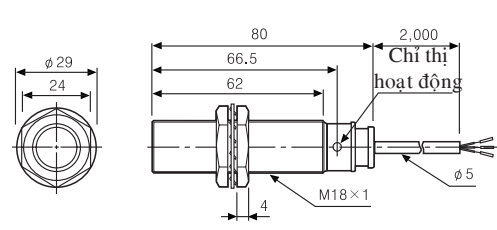
● PRD18-7D□



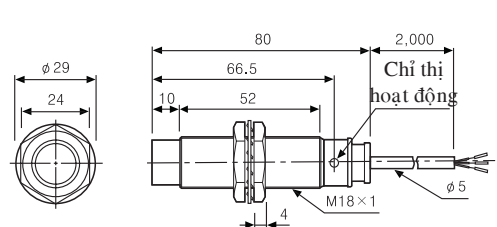
● PRD18-14D□



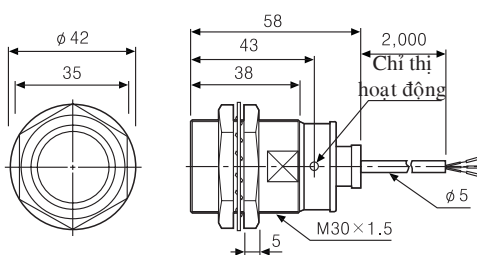
● PRDL18-7D□



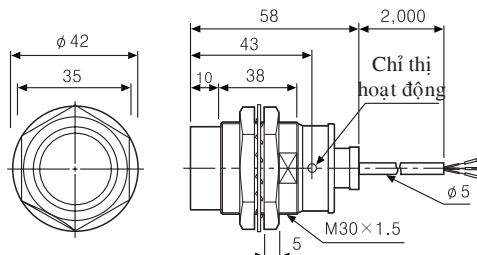
● PRDL18-14D□



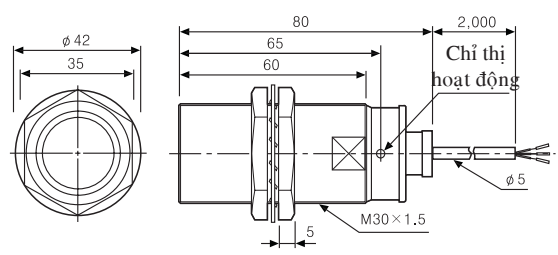
● PRD30-15D□



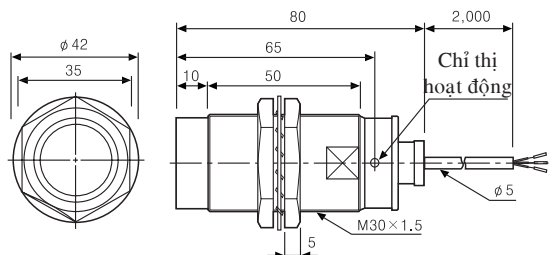
● PRD30-25D□



● PRDL30-15D□



● PRDL30-25D□



(A) Counter

(B) Timer

(C) Temp. controller

(D) Power controller

(E) Panel meter

(F) Tacho/ Speed/ Pulse meter

(G) Display unit

(H) Sensor controller

(I) Switching power supply

(J) Proximity sensor

(K) Photo electric sensor

(L) Pressure sensor

(M) Rotary encoder

(N) Stepping motor & Driver & Controller

(O) Graphic panel

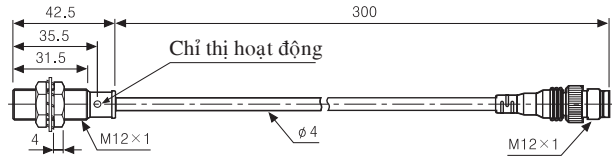
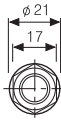
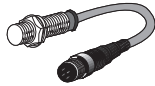
(P) Production stoppage models & replacement

PRD Series

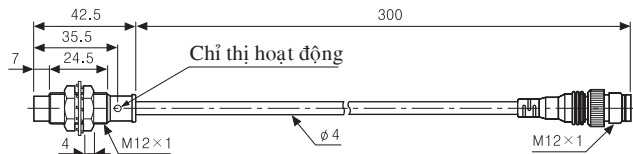
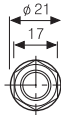
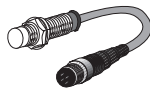
▣ Kích thước

Đơn vị: mm

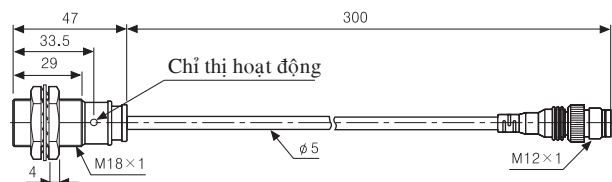
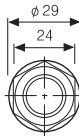
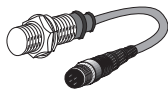
- PRDW12-4D□



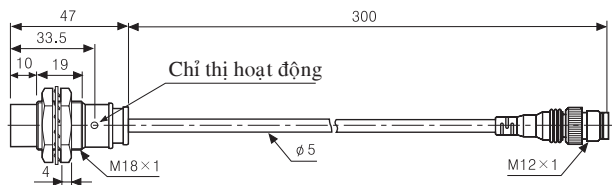
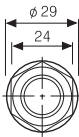
- PRDW12-8D□



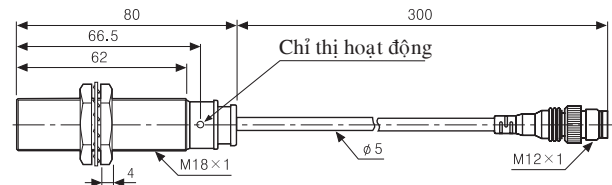
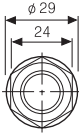
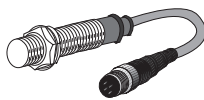
- PRDW18-7D□



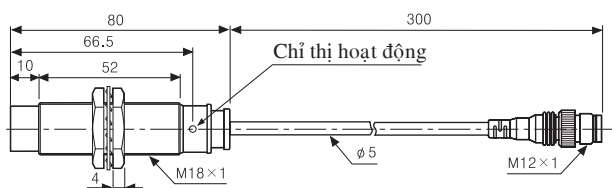
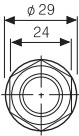
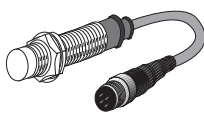
- PRDW18-14D□



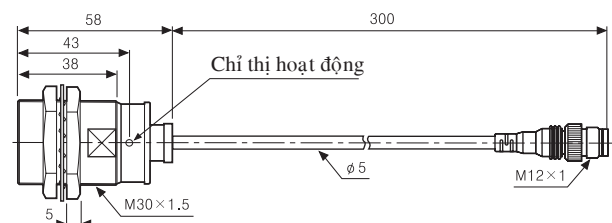
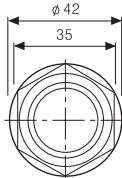
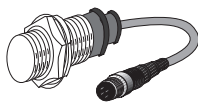
- PRDWL18-7D□



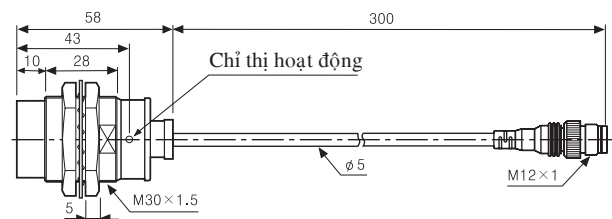
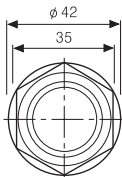
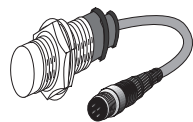
- PRDWL18-14D□



- PRDW30-15D□



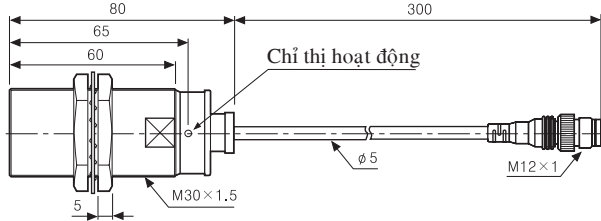
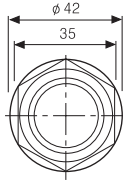
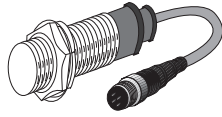
- PRDW30-25D□



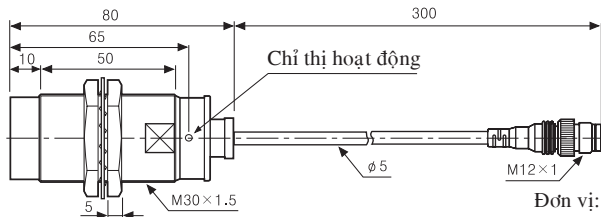
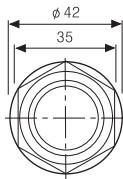
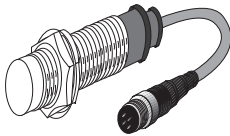
Loại Cảm Ứng Từ Có Khoảng Cách Phát Hiện Dài

■ Kích thước

● PRDWL30-15D□

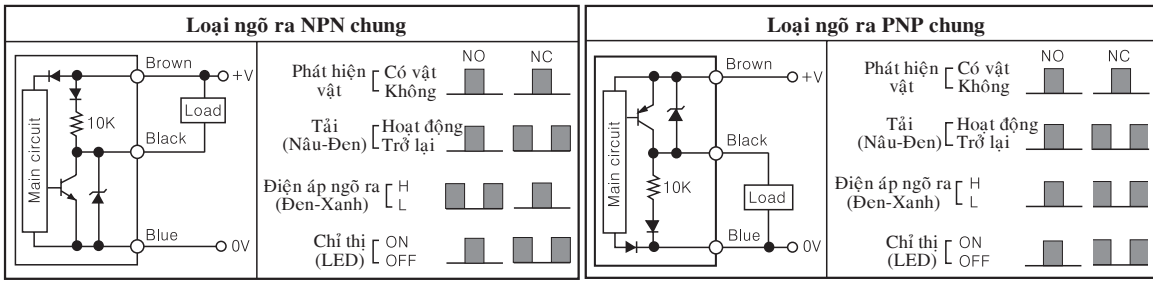


● PRDWL30-25D□



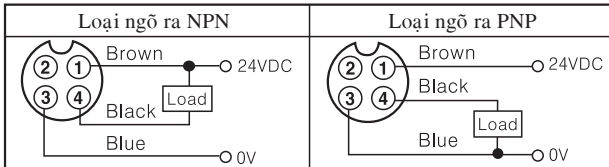
■ Sơ đồ ngõ ra điều khiển

○ Loại DC-3 dây



■ Sơ đồ kết nối

○ Loại DC-3 dây

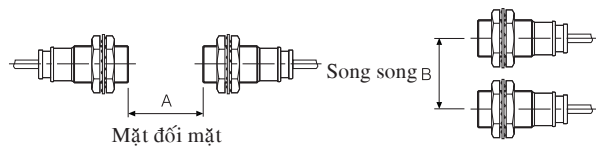


*Hãy gói chặt phần chêm của giắc cắm không để thấy vòng ren (0.39~0.49N • m)

■ Hướng dẫn sử dụng

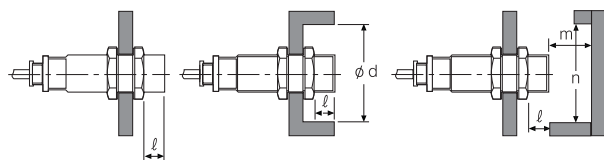
○ Sự giao thoa

Khi có vài cảm biến tiệm cận được đặt sát nhau, sự làm việc sai của cảm biến có thể là do nguyên nhân giao thoa. Vì thế, hãy chắc chắn quy định một khoảng cách nhỏ giữa 2 cảm biến, như các hình dưới đây:



○ Ảnh hưởng bởi kim loại xung quanh

Khi các cảm biến được đặt trên bảng kim loại, nó đòi hỏi che chắn cảm biến để tránh ảnh hưởng bởi các đồ vật bằng kim loại ngoại trừ vật cần phát hiện. Vì thế, hãy chắc chắn quy định một khoảng cách nhỏ như các hình dưới đây:



Model	PRD□12-4D□	PRD□12-8D□	PRD□18-7D□ PRDW□18-7D□	PRD□18-14D□ PRDW□18-14D□	PRD□30-15D□ PRDW□30-15D□	PRD□30-25D□ PRDW□30-25D□
Item A	24	48	42	84	90	150
B	24	36	36	54	60	90
l	0	11	0	14	0	15
phi d	12	36	18	54	30	90
m	12	24	21	42	45	75
n	18	36	27	54	45	90

(A) Counter

(B) Timer

(C) Temp. controller

(D) Power controller

(E) Panel meter

(F) Tacho/ Speed/ Pulse meter

(G) Display unit

(H) Sensor controller

(I) Switching power supply

(J) Proximity sensor

(K) Photo electric sensor

(L) Pressure sensor

(M) Rotary encoder

(N) Stepping motor & Driver & Controller

(O) Graphic panel

(P) Production stoppage models & replacement