

SENSORES FOTO-ELECTRICOS



Datos técnicos

Voltaje:

Sensores de c.c.: 10 – 30 V
 Sensores de c.a. 90 – 230 V

Caída de tensión: ≤ 1,5 V

Sensores de c.c. ≤ 2,5 V

Sensores de c.a. ≤ 8 V

Corriente de carga: 200 mA.

Frecuencia: 25 Hz.

Histéresis: ≤ 5%

Temperatura ambiente: 0° a 50°C

* Los sensores de C.A. están únicamente disponible en JT

Ventajas de este producto:

Larga distancia detección, detección estable, luz de seguridad externa, ajuste detección precisa, corto circuito de protección, protección de polaridad inversa y pulsación falsa durante la protección de encendido On/Off.

Aplicaciones

Los sensores foto-electrónicos se usan para detectar todo tipo de objetos en largas distancias de detección comparado con los sensores de proximidad inductivos y los capacitivos.

Consisten en un emisor receptor y amplificador. Las pulsaciones de rayos de luz infra-roja son generadas por el emisor. Este efectivo rayo es reflejado por cualquier objeto o por un reflector (dependiendo del tipo de sensor) y retorna al receptor. El reflector convierte la entrada de la señal de luz reflejada se convierte en una señal eléctrica, el amplificador incorporado amplifica la señal eléctrica. La señal amplificada conduce la salida del transistor (cualquiera NPN o PNP que la conduce a un circuito electrónico o relé. Cualquiera de los siguientes tres tipos de sensores foto electrónicos pueden usarse para detectar un objeto basado en su tamaños y colores.

Estos sensores se utilizan habitualmente en dispositivos de apertura de puertas, máquinas de embalaje, máquinas de trabajo de madera, maquinas de herramientas, procesos de automatización, máquinas de constituir plásticos, maquinaria textil, equipos de cintas transportadoras, etc...

Modelo	Construcción	Tamaño	Rangos	Tipo	LED	Ajuste de detección	Protección
JD-18	M/S	M18 x 75	100 mm.	DF	•	•	IP 67
JD-30	M/S	M30 x 75	300 mm.	DF	•	•	IP 67
JR-18	M/S	M18 x 75	400 mm.	DF	•	•	IP 67
JR-30	M/S	M30 x 75	1000 mm.	DF	•	•	IP 67
JP-18	M/S	M18 x 75	5000 mm.	DF	•	•	IP 67
JP-30	M/S	M30 x 75	10000 mm.	ADF	•	•	IP 67

* M/S: Metal/Sintético.

D – TRES CONDUCTORES C.C.

D₁ – PNP NO

D₂ – PNP NC

D₃ – NPN NO

D₄ – NPN NC

F – CUATRO CONDUCTORES C.C.

F₁ – PNP NO+NC

F₂ – NPN NO+NC

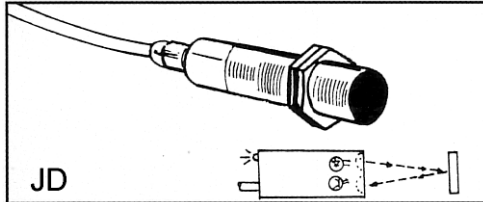
A – DOS CONDUCTORES C.A.

A₁ – C.A. NO

A₂ – C.A. NC

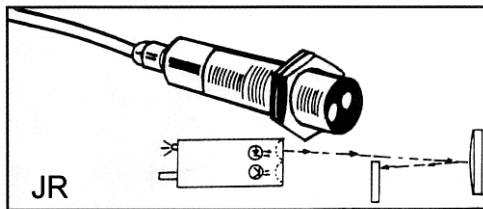
(NOTA: LONGITUD DE CABLE ESTÁNDAR PROPORCIONADA 2 METROS ÚNICAMENTE)

SENSORES FOTO-ELECTRICOS



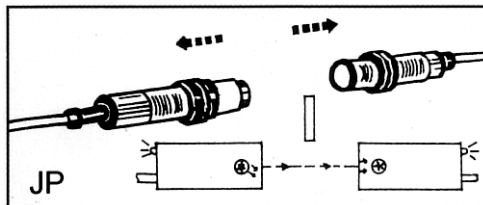
Tipo difuso reflectivo (JD)

Ambos emisor y receptor están adjuntados en una sola pieza. Los rayos de luz infra-roja desde el emisor son reflejados por un objeto. Este rayo reflejado produce un cambio en el receptor y produce una señal de salida.



Tipo retro reflectivo (JR)

El emisor y receptor están adjuntados en una sola pieza y esta lineado con el reflector. Los continuos rayos de luz del reflector alcanza el receptor. Algunas interrupciones en el rayo pueden resultar en una señal de salida desde el receptor.



Tipo por rayo (JP)

El emisor y receptor están adjuntados en diferentes piezas. El rayo desde el emisor alcanza directamente el receptor. Algunas interrupciones en el rayo pueden resultar en una acción de interrupción.

Tipo marcación de colores (JE)

Estos sensores se usan principalmente para diferenciar colores claros y oscuros. El emisor y receptor están adjuntados en una sola pieza. El rayo de luz transmitido es reflejado por la luz de color y retorna al receptor. Cuando las marcas de colores oscuros entran dentro de dicho rayo de luz, el receptor detecta el cambio en el color por reflejo.

DIAGRAMA DE CONEXIONES

