

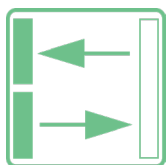
**SENSE**  
*Sensors & Instruments*



**SENSORES FOTOELÉTRICOS  
TUBULARES 90°**

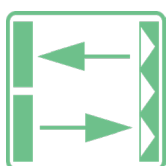
# SENSORES FOTOELÉTRICOS TUBULARS 90°

- ⦿ Modelos M18 em termoplástico resistente
- ⦿ Robusto, próprio para ambientes industriais
- ⦿ Alto grau de proteção contra penetração de líquidos
- ⦿ Possuem proteção contra sobrecarga e curto-circuito



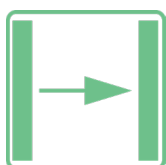
## Difuso

Neste sistema o transmissor e o receptor são montados na mesma unidade. Sendo que o acionamento da saída ocorre quando o objeto a ser detectado entra na região de sensibilidade e reflete para o receptor o feixe de luz emitido pelo transmissor.



## Refletivo

Este sistema apresenta o transmissor e o receptor em uma única unidade. O feixe de luz chega ao receptor somente após ser refletido por um espelho prismático, e o acionamento da saída ocorrerá quando o objeto a ser detectado interromper este feixe.



## Barreira

O transmissor e o receptor estão em unidades distintas e devem ser dispostos um frente ao outro, de modo que o receptor possa constantemente receber a luz do transmissor. O acionamento da saída ocorrerá quando o objeto a ser detectado interromper o feixe de luz.





Também conhecidos como sensores ópticos, manipulam a luz de forma a detectar a presença do acionador, que na maioria das aplicações é o próprio produto. Estão disponíveis em três modelos básicos:

- Difuso
- Refletivo
- Barreira

## Como Especificar?

**OS 300 - 18 GPQ 70 - E2 - V1**

### SISTEMA

OS - Difuso  
OR - Refletivo  
TR - Barreira

### DISTANCIA SENSORA

100 - 100 milímetros para sistema difuso  
300 - 300 milímetros para sistema difuso  
2KF - 2 metros com filtro polarizado para sistema refletivo  
4K - 4 metros sem filtro polarizado para sistema refletivo  
20K - 20 metros para sistema por barreira

### DIÂMETERO DO TUBO

18 - 18 millimeters

### TIPO DE TUBO

GPQ - Plástico roscado 90°

### COMPRIMENTO DO TUBO

70 - Tubo com comprimento de 70 mm

### TIPO DE SAÍDA

E - Saída NPN com conexão por cabo de 3 fios  
E2 - Saída PNP com conexão por cabo de 3 fios

### CONEXÃO

\_\_ - Cabo standard 2 metros V1 - Conector M12

# Características Técnicas

	NPN	OS100-18GPQ70-E	OS300-18GPQ70-E	OR2KF-18GPQ70-E	OR4K-18GPQ70-E	TR20K-18GPQ70-E
	PNP	OS100-18GPQ70-E2	OS300-18GPQ70-E2	OR2KF-18GPQ70-E2	OR4K-18GPQ70-E2	TR20K-18GPQ70-E2
Sistema	difuso		refletivo com filtro		refletivo sem filtro	
Diâmetro	M18					
Tipo de rosca	M18x1					
Distância sensora	100 mm	300 mm	2.000 mm	4.000 mm	20.000 mm	
Ajuste de sensibilidade	não possui ajuste de sensibilidade					
Alvo padrão	papel branco 200x200 mm			espelho prismático 50x60		--
Mínimo objeto	6 mm			10 mm		8mm
Tempo de resposta	< 20 ms					
Imunidade a luz solar	10.000 lux					
Imunidade a luz incandescente	3.500 lux					
Luz emitida	infra vermelha			vermelha		
Alimentação	10-30 Vcc					
Ripple	10%					
Corrente de consumo	< 15 mA					
Tipo de saída	light ON					
Configuração da saída <sup>1</sup>	NPN					
Configuração da saída <sup>2</sup>	PNP					
Número de fios	3 fios					
Max. corrente de saída	100 mA					
Proteção de saída	sobre carga e curto circuito					
Queda de tensão	< 2 Vcc					
Signalização	traseira iluminada - amarelo					
Temperatura de operação	0°C a +60°C					
Grau de proteção	IP 67					
Invólucro	plástico roscado					
Conexão	cabo					
Opções de conexão	conector M12					
Peso	~200 g					~400 g

## Diagramas de Dimensões

