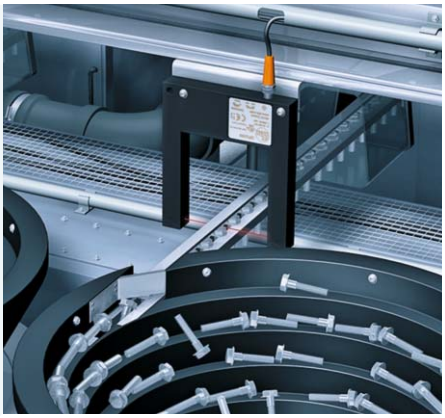
Detecção precisa de objetos pequenos com os sensores laser fotoelétricos tipo garfo



Sensores fotoelétricos tipo garfo / sensores fotoelétricos angulares

O laser de precisão detecta pequenos objetos de forma confiável já a partir de Ø 30 µm

Colocação em funcionamento rápida sem ajuste do emissor e do receptor

Sinalização de sujeiras através de controle permanente da quantidade de luz

Modos do sensor (potência, velocidade, alta resolução) ajustável de acordo com a aplicação

Precisão máxima em micrômetros

Os novos dispositivos ifm são usados no monitoramento de peças de precisão, do setor médico e de outros pequenos componentes. Graças ao laser de precisão, o sensor fotoelétrico tipo garfo detecta objetos com um diâmetro de apenas 30 µm.

Configurações e diagnóstico com IO-Link

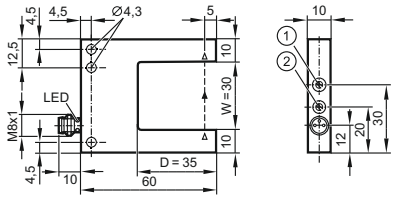
Graças ao IO-Link, também é possível realizar uma adaptação individual aos requisitos do processo e aos ambientes de trabalho. Assim, no modo de potência, graças à elevada intensidade luminosa, os objetos são detectados de forma confiável mesmo em condições adversas. No modo de velocidade é possível atingir frequências de comutação de até 10.000 Hz. Além disso, o sensor detecta sujeira na lente automaticamente. Assim é possível limpá-la à tempo e garantir a segurança do processo.

Modelo	Largura do garfo (w) [mm]	Profundidade do garfo (d) [mm]	Menor objeto detectável [mm]	Frequência de comutação [Hz]	Grau de proteção laser	Nº do pedido
Barreiras fotoelétricas de garfo modelo OPU · IO-Link 1.1 · conector M8 · 3 polos · luz vermelha						**PNP/NPN**
	30	35	0,05 (0,03)*	5.000 (8.000)**	1	**OPU700**
	50	55	0,05 (0,03)*	5.000 (10.000)**	1	**OPU701**
	80	55	0,1 (0,05)*	5.000 (10.000)**	1	**OPU702**

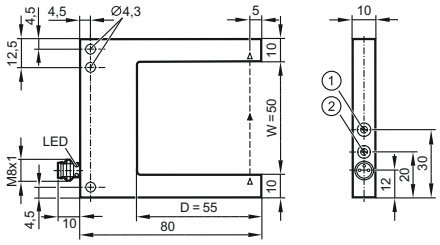
Modo sensor: * alta resolução / ** velocidade

Medidas

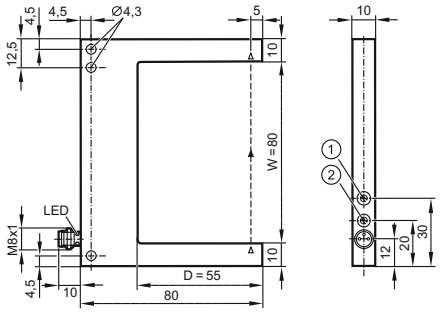
OPU700



OPU701



OPU702



1) sensibilidade do potenciômetro
2) função de saída do interruptor

Dados técnicos em comum	
Tensão de operação [V DC]	10...30
Saída H = modo luz / D = modo escuro	modo H / D selecionável
Grau de proteção, classe de proteção	IP 67, III
Indicação do estado de comutação LED	amarelo
Capacidade de carga da corrente [mA]	100
Proteção contra curto-circuito, pulsante	•
Proteção contra inversão de polaridade / resistente a sobrecarga	• / •
Temperatura ambiente [°C]	-25...60
Material do invólucro	zinco moldado sob pressão, preto, revestido com pó

Acessórios IO-Link

Modelo	Versão	Nº do pedido
IO-Link		
	Mestre USB IO-Link para a parametrização e análise de dispositivos Protocolos de comunicação compatíveis: IO-Link (4.8, 38.4 e 230 kBit/s)	**E30390**
	Jumper para a conexão entre o mestre USB-IO-Link E30390 e o sensor com conector M8, 3 polos / M12 4 polos	**EVC215**
	Memory Plug, memória de parâmetros para sensores IO-Link	**E30398**
	Mestre IO-Link com interface PROFINET	**AL1100**
	LR DEVICE (fornecimento em pen drive) Software para a parametrização online e offline de sensores IO-Link e atuadores	**QA0011**
Tecnologia de conexão		
	Conector fêmea, M8, 3 polos 2 m preto, cabo PUR	**EVC141**
	Conector fêmea, M8, 3 polos 5 m preto, cabo PUR	**EVC142**

Sujeito a alterações técnicas sem aviso prévio. · 11.2020