SICK.COM



FICHA DE DADOS

EOAS170T-P01

End-of-Arm-Safeguard
Sistemas de segurança para robôs

SICK Sensor Intelligence



SISTEMAS DE SEGURANÇA PARA ROBÔS

EOAS170T-P01

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
EOAS170T-P01	1129419

Outras versões do aparelho e acessórios em www.sick.com/End-of-Arm-Safeguard

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS

Princípio de funcionamento	Medição do tempo de voo da luz
Comprimento do campo de proteção (ao longo do eixo longitudinal do sensor EOAS)	100 mm ... 550 mm
Comprimento da área de detecção (ao longo do eixo longitudinal do sensor EOAS)	
Curta distância	50 mm ... 100 mm
Faixa distante	550 mm ... 700 mm
Ângulo do campo de proteção	14°
Comprimento de onda	827 nm (infravermelho)
Classe de laser	1 (EN 60825-1)
Comando robotizado	Universal Robots: UR3e, UR5e, UR7e, UR10e, UR12e, UR16e, UR8L, UR15, UR18, UR20, UR30
Software de robô compatível	≥ Polyscope 5.25.1
Modo de configuração	Configuração do sistema: EOAS URCap via UR Teach Pendant Endereço IP do sensor EOAS: servidor web
Tempo de resposta	110 ms [1]
Resolução	
Altura mínima do objeto acima da superfície de trabalho (normalmente uma mesa)	99 mm
Altura típica do objeto	20 mm [2]
Largura mínima do objeto	50 mm
Itens fornecidos	1 sensor EOAS 1 flange EOAS 1 cabo para alimentação de tensão, 4 m 1 cabo Ethernet para conexão de dados, 4 m 1 guia rápido EOAS URCap para download
Funções	

[1] O valor refere-se apenas ao sistema de segurança. O tempo de parada de todo o sistema, incluindo o robô, depende do tipo de robô selecionado e de outras condições da aplicação, como, por exemplo, a massa da peça. Mais informações podem ser encontradas na documentação do robô.

[2] Medição com um dispositivo de teste em uma configuração exemplar com uma superfície de trabalho metálica plana e condições ambientais constantes.

Reinício automático	✓

[1] O valor refere-se apenas ao sistema de segurança. O tempo de parada de todo o sistema, incluindo o robô, depende do tipo de robô selecionado e de outras condições da aplicação, como, por exemplo, a massa da peça. Mais informações podem ser encontradas na documentação do robô.

[2] Medição com um dispositivo de teste em uma configuração exemplar com uma superfície de trabalho metálica plana e condições ambientais constantes.

CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA

Performance Level	PL c (ISO 13849)
Categoria	2 (ISO 13849)
SRS performance class (IEC/TS 62998)	C
PFH_D (probabilidade média de uma avaria perigosa por hora)	2,92 × 10-6
T_M (duração de uso)	10 anos (ISO 13849)

ELETRICIDADE

Tensão de alimentação U_e	24 V DC (20,4 V DC ... 28,8 V DC) [1]
Classe de proteção	III (IEC 61140)
Consumo de energia máximo	≤ 3 W
Comprimento do cabo máximo	15 m [2]

[1] PELV ou SELV.

[2] Comunicação e tensão de alimentação.

MECÂNICA

Dimensões (L x A x P)	
Sensor EOAS	172 mm x 34 mm x 172 mm
Flange EOAS	69 mm x 34,5 mm x 69 mm (ambas as partes montadas)
Material	
Carcaça	PA2200
Painel de LED de indicação	PMMA
Vidro frontal	PMMA
Revestimento do cabo da alimentação de tensão	PUR
Revestimento do cabo de comunicação	TPE
Conector da alimentação de tensão e de comunicação	TPU
Peso	
Sensor EOAS	435 g
Flange EOAS	275 g (Ambos os semicasquilhos, incluindo os parafusos)

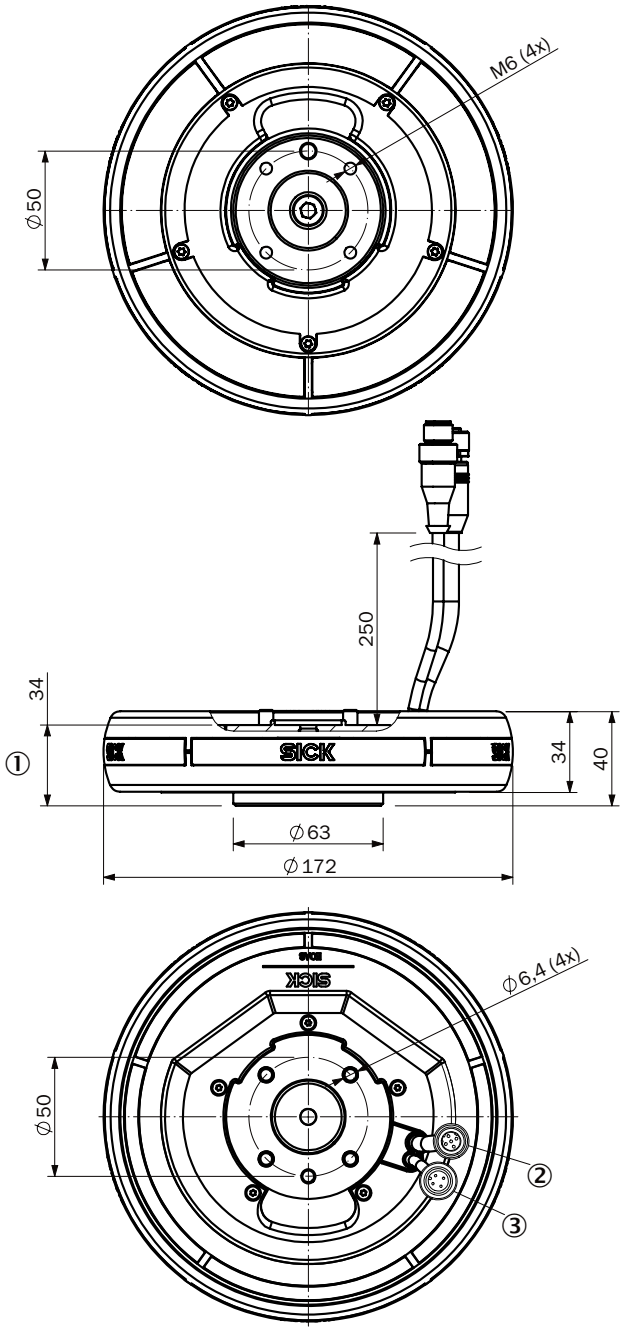
DADOS AMBIENTAIS

Temperatura ambiente, operação	0 °C ... +50 °C
Temperatura ambiente, depósito	–10 °C ... +65 °C
Grau de proteção segundo IEC 60529	IP54 (EN60529)
Resistência a vibrações	2 g, 10 Hz, 150 Hz (EN 60068-2-6)
Resistência a choques	30 g, 11 ms (EN 60068-2-27)
Iluminação ambiente	
Funcionamento	≤ 5.000 lx
Colocação em operação	≤ 4.000 lx
Compatibilidade eletromagnética (EMV)	De acordo com as normas EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 e 61000-6-7

CERTIFICADOS

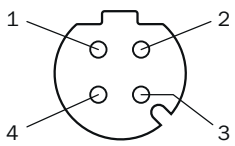
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
cULus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

DESENHO DIMENSIONAL



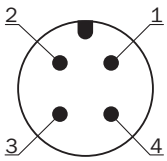
Dimensões em mm
① Altura do flange do EOAS (montado)
② Cabo Ethernet (M12, tomada, 5 pinos)
③ Cabo de alimentação de tensão (M12, conector, 4 pinos)

ATRIBUIÇÃO DAS CONEXÕES ETHERNET



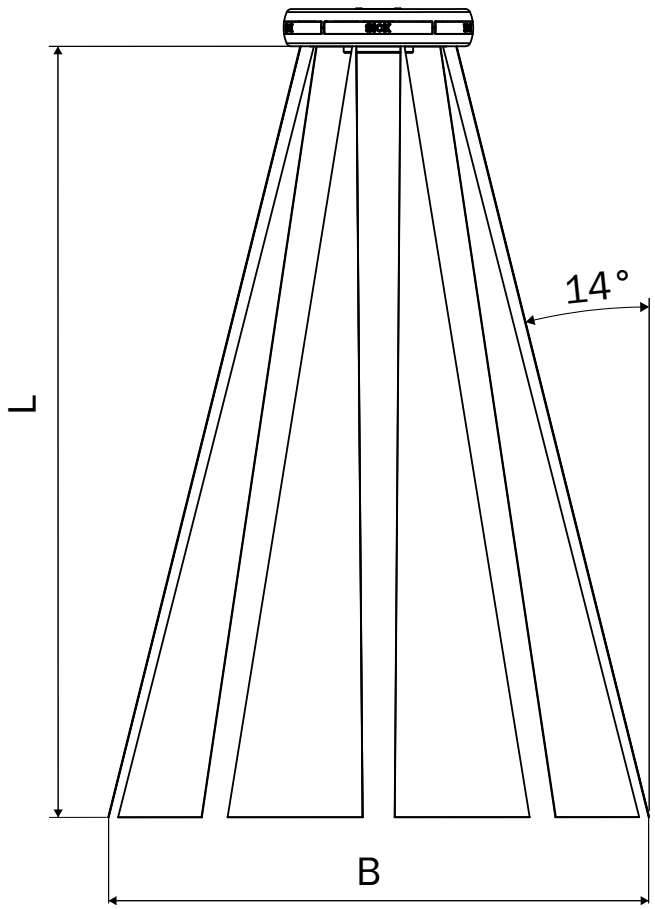
Pino	Designação	Descrição
1	TX+	Dados de emissão +
2	RX+	Dados de recepção +
3	TX-	Dados de emissão -
4	RX-	Dados de recepção -
Para detalhes, ver Manual de instruções		

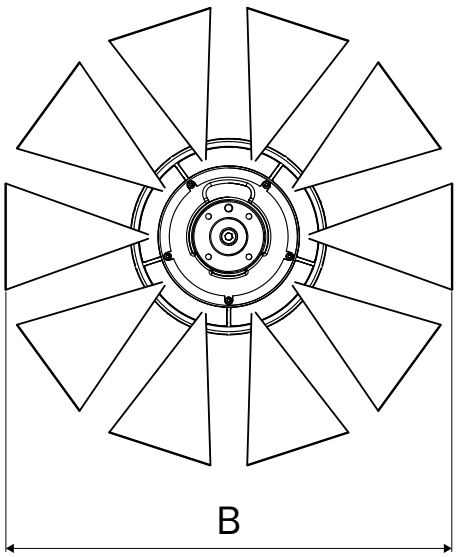
ATRIBUIÇÃO DAS CONEXÕES TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO



Pino	Designação	Descrição
1	24 V DC	Tensão de alimentação +24 V CC
2	N/C	Sem ligação
3	0 V DC	Tensão de alimentação 0 V DC
4	N/C	Sem ligação
Para detalhes, ver Manual de instruções		

PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO TAMANHO DO CAMPO DE PROTEÇÃO





L	B
L	L/2 + 140 mm

L	B
300 mm	290 mm
400 mm	340 mm
500 mm	390 mm
550 mm	415 mm
Para detalhes, ver Manual de instruções	

Informações adicionais, bem como acessórios adequados, exemplos de aplicação e downloads, como modelos dimensionais em CAD, manuais de instruções e software, podem ser encontrados em www.sick.com/1129419

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

A SICK EM SÍNTESE

A SICK é uma empresa global líder em tecnologia, especializada em soluções inteligentes de sensores e soluções integradas para automação industrial. Nossas tecnologias estabelecem padrões globais e tornam seus processos industriais mais eficientes, seguros e sustentáveis – tanto na logística quanto na produção.

A SICK combina inteligência de sensores com profundo conhecimento setorial e serviços de consultoria certificados. Oferecemos a base ideal para soluções de automação escaláveis e personalizadas, gerando valor ao longo de toda a cadeia de valor. Nossa estreita parceria com os clientes é mais do que uma promessa: juntos, aumentamos a produtividade, elevamos a qualidade, protegemos a saúde e a segurança e garantimos um futuro sustentável. Tudo isso com empatia e confiança.

Com paixão e espírito pioneiro, a SICK desenvolve tecnologias inovadoras desde 1946. Graças a uma rede global presente em cerca de 40 países, a SICK atua mundialmente e está sempre próxima de você. A sede da empresa está localizada em Waldkirch, próximo a Freiburg, na Alemanha. Nossos clientes se beneficiam do nosso entendimento das demandas locais e globais, que traduzimos em soluções sob medida.

SICK
Sensor Intelligence