SICK.COM



FICHA DE DADOS

UFS3-37P515

UFS
Sensores tipo garfo

SICK Sensor Intelligence



Figura pode ser diferente

SENSORES TIPO GARFO

UFS3-37P515

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
UFS3-37P515	6075486

Outras versões do aparelho e acessórios em www.sick.com/UFS

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS

Princípio de funcionamento	Princípio de detecção ultrassônico
Formato da carcaça	Forma de garfo
Dimensões (L x A x P)	20 mm x 37,4 mm x 70 mm
Largura do garfo	2,6 mm
Profundidade do garfo	42,5 mm
Detecção de etiquetas	✓
Objeto mínimo detectável (MDO)	Tamanho da etiqueta: 2 mm [1] Lacuna da etiqueta: 1 mm [1]
Display	LED indicador verde: indicador de operação LED indicador amarelo: status saída de comutação Q
Ajuste	Botão Mais/Menos, Cabo (Teach-in, sensibilidade, comutação por sombra/luz, teach-in dinâmico)
Método de teach-in	Teach-in de 1 ponto Teach-in de 2 pontos Teach-in dinâmico

[1] Depende da espessura da etiqueta.

INTERFACES

IO-Link	✓, V1.1
Taxa de transmissão de dados	COM3 (230,4 kBaud)
Tempo de ciclo	4 ms
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8002A6
DeviceID DEC	8389286
Comprimento de dados de processo	16 Bit
Estrutura de dados do processo A	Bit 0 = sinal de comutação Q_{L1} Bit 1 = sinal de comutação Q_{L2} Bit 2 = sinal de comutação Q_{Int1} Bit 3 = sinal de comutação Q_{QInt2} Bit 4 = alarme QoR

	Bit 5 = Executando Teach Bit 6 ... 15 = valor medido
Saída digital	Q_1
Número	1

ELETRICIDADE

Tensão de alimentação	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ondulação residual	< 10 % [2]
Consumo de corrente	50 mA [3]
Tempo de inicialização	100 ms
Frequência de comutação	1,1 kHz [4]
Tempo de resposta	≤ 440 µs
Jitter	40 µs
Saída de comutação	PNP
Tensão saída de comutação (entrada)	PNP: HIGH = U_V - 3 V / LOW = 0 V
Tipo de ligação	Comutação por sombra/luz
Corrente de saída $I_{max.}$	100 mA [5]
Entrada, Teach-in (ET)	Teach: U < 2 V: Run: U = 10 V ... < U_V
Classe de proteção	III [6]
Circuitos de proteção	Conexões U_V protegidas contra inversão de pólos Saída Q protegida contra curto-circuitos Supressão de impulsos parasitas
Tipo de conexão	Cabo com conector M12, 4 pinos, 0,31 m
Tipo de conexão - detalhe	
Comprimento do conector	4,5 cm
Comprimento do cabo	0,265 m
Material do cabo	PVC
Diâmetro do cabo	Ø 3,5 mm
Seção transversal do condutor	0,14 mm²
Atribuição das conexões	
BN 1	+ (L+)
WH 2	$MF_{In/Out}$
BU 3	- (M)
BK 4	Q/C

[1] Valores-limite, proteção contra inversão de polaridade. Operação em rede protegida contra curto-circuitos: máx. 8 A.

[2] Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias U_V.

[3] Sem carga.

[4] Com proporção sombra/luz 1:1.

[5] Corrente de saída mín. 0,3 mA.

[6] Tensão de dimensionamento CC 50 V.

MECÂNICA

Material da carcaça	Zamak Plástico reforçado com fibra de vidro
Peso	Aprox. 100 g

DADOS AMBIENTAIS

Temperatura ambiente, operação	+5 °C ... +55 °C [1]
Temperatura ambiente, depósito	–20 °C ... +70 °C
Carga de impacto	Segundo a EN 60068-2-27
CEM	EN 60947-5-2 [2]
Grau de proteção	IP65
Nº arquivo UL	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

[1] Não dobrar o cabo se ele estiver a uma temperatura abaixo de 0 °C.

[2] O sensor cumpre com as normas de proteção contra interferências (EMC) para a área industrial (classe de proteção A). Pode provocar interferências de radiofrequência quando utilizado em ambientes domésticos.

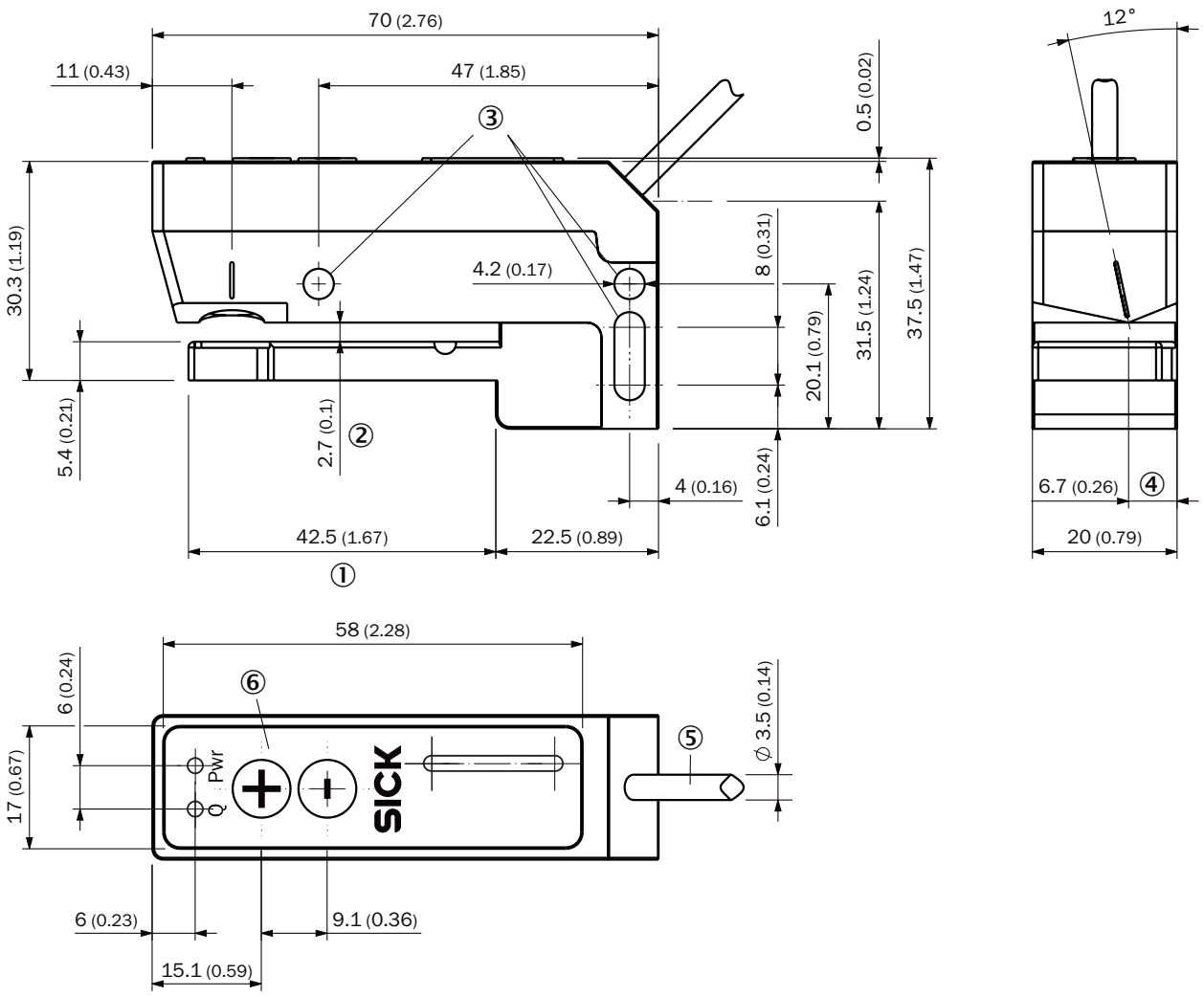
SMART TASK

Denominação Smart Task	Lógica básica

CERTIFICADOS

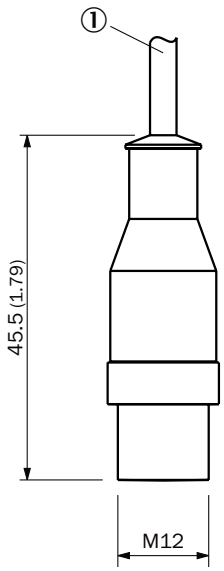
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

DESENHO DIMENSIONAL, SENSOR



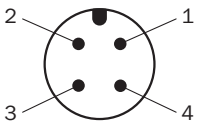
Dimensões em mm
① Profundidade do garfo
② Largura do garfo
③ furo de fixação
④ eixo de detecção
⑤ conexão (para comprimento do cabo, ver Dados técnicos)
⑥ Elementos de indicação e ajuste

DESENHO DIMENSIONAL, CONEXÃO



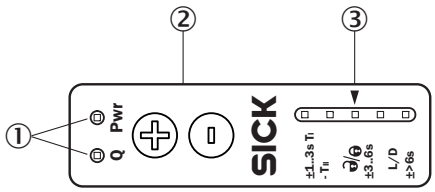
Dimensões em mm
Cabo com conector M12
① conexão (para comprimento do cabo, ver Dados técnicos)

ATRIBUIÇÃO DAS CONEXÕES, VER TABELA DADOS TÉCNICOS: ELETRICIDADE



Conector macho M12, 4 pinos, codificação A

ELEMENTOS DE INDICAÇÃO E AJUSTE



① LEDs (indicação de status)
② Tecla teach-in
③ barra indicadora

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/6075486

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