SICK.COM



FICHA DE DADOS

KTX-WP91141252ZZZZ

KTX
Sensores de contraste

SICK Sensor Intelligence



Figura pode ser diferente

SENSORES DE CONTRASTE

KTX-WP91141252ZZZZ

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
KTX-WP91141252ZZZZ	1078097

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

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS

Pré-configuração	Nenhuma
Aplicações especiais	Padrão
Tipo de equipamento	Padrão
Formato da carcaça	Grande
Dimensões (L x A x P)	30 mm x 53 mm x 78,5 mm
Emissor de luz	LED, RGB [1]
Tecnologia TwinEye	✓
Saída de luz	Lado maior do dispositivo
Tamanho do ponto de luz	0,9 mm x 3,8 mm
Posição do ponto de luz	Longitudinal [2]
Filtro de recebimento	Nenhuma
Comprimento de onda	470 nm, 525 nm, 625 nm
Alcance de detecção	≤ 13 mm
Tolerância do alcance de detecção	± 5 mm
Método de teach-in	Teach-in de 1 ponto, teach-in de 2 pontos, teach-in dinâmico, modo automático
Função de comutação	Comutação por sombra/luz
Tempo de atraso	Ajustável
Ajuste do bloqueio das teclas	Padrão
Estado de entrega	Teach-in de 2 pontos
Características de segurança	
$MTTF_D$	291 anos

[1] Vida útil média: 100.000 h a T_U = +25 °C.

[2] Em relação ao lado maior do dispositivo.

ELETRICIDADE

Tensão de alimentação	10,8 V DC ... 28,8 V DC [1]
Ondulação residual	≤ 5 V_{ss} [2]
Consumo de corrente	< 100 mA [3]
Frequência de comutação	50 kHz [4] [5]
Tempo de resposta	10 µs
Jitter	5 µs [6]
Saída de comutação	PNP
Tensão saída de comutação (entrada)	PNP: HIGH = U_V - 3 V / LOW = 0 V
Corrente de saída $I_{max.}$	100 mA [7]
Entrada, Teach-in (ET)	Teach: U = 10 V ... < U_V
Entrada, entrada para detecção (AT)	Detectado: U = 10 V ... < Uv
Entrada, Fine/coarse (F/C)	Coarse: U = 10 V ... < Uv
Entrada, claro/escuro (L/D)	Claro: U = 10 V ... < Uv
Tempo de registro na memória (ET)	25 ms, armazenamento não volátil
Escala de tempo	Nenhuma
Classe de proteção	III
Circuitos de proteção	Conexões U_V protegidas contra inversão de pólos Saída Q protegida contra curto-circuitos Supressão de impulsos parasitas
Tipo de conexão	Conector M12, 5 pinos

[1] Valores-limite: CC 12 V (–10%) ... CC 24 V (+20%). 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] 1-point teach-in (color mode): 16 kHz.

[6] Teach-in de 1 ponto (modo de cor): 15 µs.

[7] Corrente total de todas as saídas.

MECÂNICA

Material da carcaça	VISTAL®
Material, lente	COP
Peso	94 g

DADOS AMBIENTAIS

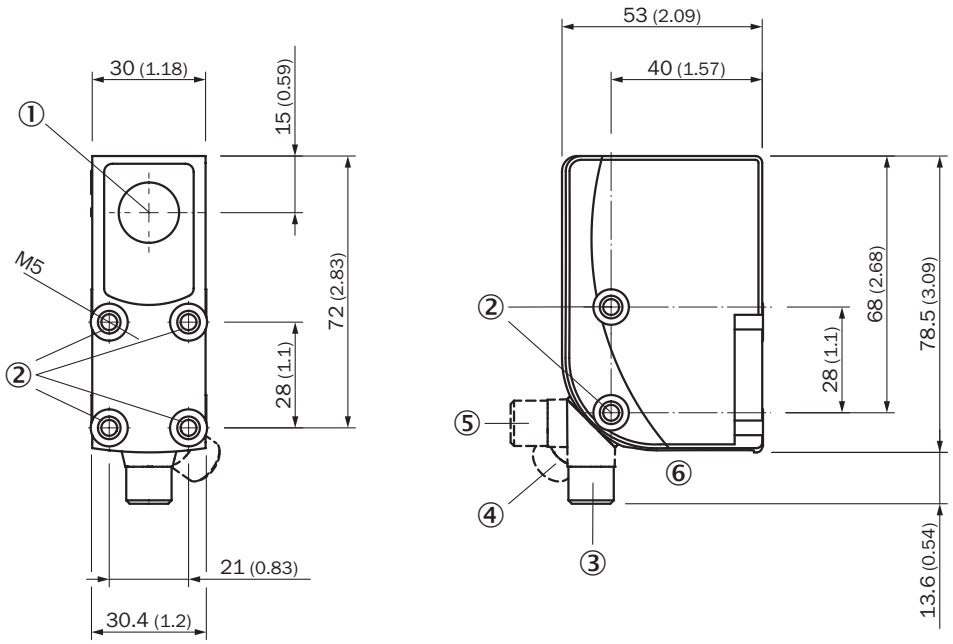
Temperatura ambiente, operação	–20 °C ... +60 °C
Temperatura ambiente, depósito	–25 °C ... +75 °C
Carga de impacto	Cfe. IEC 60068-2-27 (30 g/11 ms)
Grau de proteção	IP67
Nº arquivo UL	E181493

CERTIFICADOS

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓

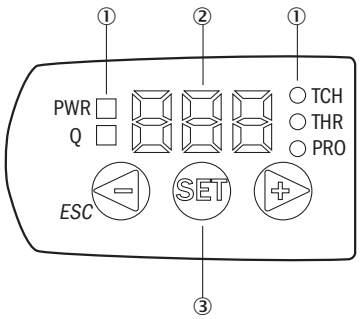
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓

DESENHO DIMENSIONAL



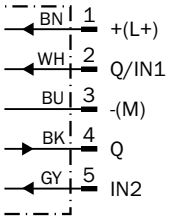
Dimensões em mm
① Eixo óptico
② rosca de fixação M5
③ Conector macho M12, condição de entrega
④ Conector macho M12, parada final à direita
⑤ Conector macho M12, parada final à esquerda
⑥ Elementos de indicação e ajuste

ELEMENTOS DE INDICAÇÃO E AJUSTE



① LED indicador de status
② Display
③ Botões de navegação

ESQUEMA DE CONEXÃO CD-382

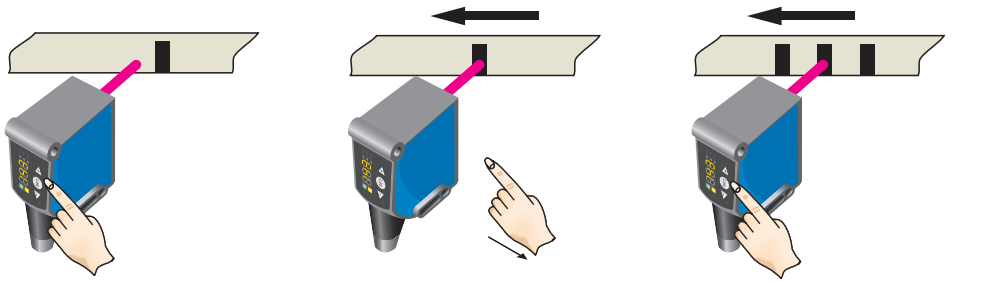


KTS/KTX PRIME - CONFIGURAÇÃO DO LIMIAR DE COMUTAÇÃO (TEACH-IN DINÂMICO)

Suitable for teaching in moving objects.

1. Position background

2. Move at least the mark and background using the light spot

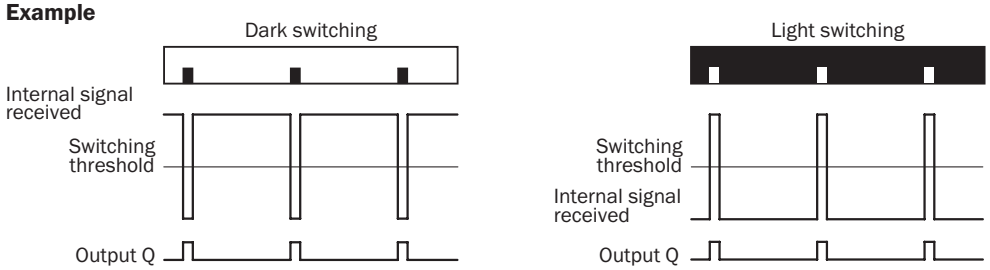


Press the Set pushbutton to start the teach-in process.

The display lights up during repeat length detection (- - -).

Press the Set pushbutton to end the teach-in process.
The Quality of Teach is displayed.

Example



Switching characteristics

The optimum emitted light is selected automatically (at RGB variants).
Static teach-in: light/dark setting is defined using teach-in sequence.
Dynamic teach-in: switching output active on mark, if background is longer in the field of view during the teach-in.
The switching threshold is set in the center between the background and the mark.

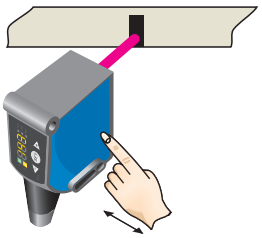
Keylock (activation and deactivation): Press and hold the “+” pushbutton > 10 s.

The Q-LED (yellow) flashes and the “Err” error message appears on the display.

KTS/KTX PRIME – AJUSTE DO LIMIAR DE COMUTAÇÃO (TEACH-IN DE 2 PONTOS)

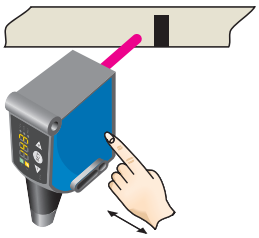
Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

1. Position mark



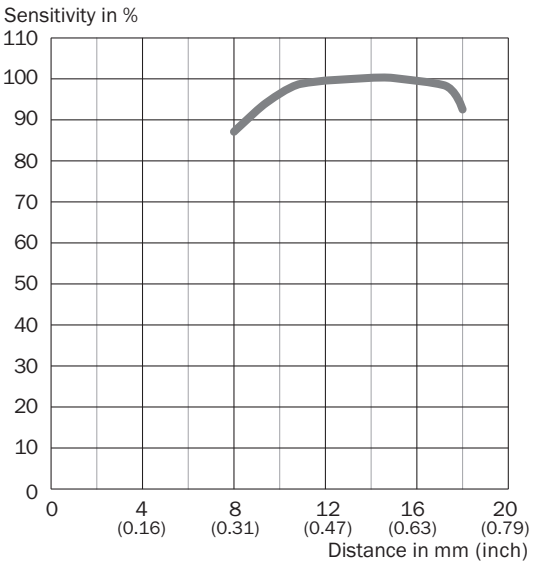
When setting the contrasts to be detected, “1st” flashes.
Press set button.

2. Position background



When setting the contrasts to be detected, “2nd” flashes. Press set button.
The Quality of Teach is displayed.

ALCANCE DE DETECÇÃO AMPLITUDE DE DETECÇÃO 13 MM, POSIÇÃO DO PONTO DE LUZ TRANSVERSAL/LONGITUDINAL



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/1078097

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