SICK.COM



NOVA

FICHA DE DADOS

V2D621P-2MDFGB5

InspectorP62x
Vision 2D

SICK Sensor Intelligence



VISION 2D

V2D621P-2MDFGB5

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
V2D621P-2MDFGB5	1110849

Outras versões do aparelho e acessórios em www.sick.com/InspectorP62x

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS

Tecnologia	2D snapshot
Programável	✓
Configurável	✓
Software de aplicação	Nova Inspector
Licença incluída	Quality Inspection License
Possibilidades de ampliação	O plug-in da ferramenta SICK Nova permite adicionar ferramentas novas ou específicas do cliente. O desenvolvimento e a adaptação das ferramentas são suportados pelo SICK AppSpace e SICK AppStudio.
Conjunto de ferramentas	SICK Algorithmus API HALCON
Sensor de imagem	CMOS monocromático
Tecnologia Shutter	Global-Shutter
Foco ótico	Foco ajustável (elétrico)
Faixa de trabalho	300 mm ... 1.500 mm [1]
Iluminação	Integrado
Cor da iluminação	Infravermelho, LED, invisível, 850 nm, ± 25 nm
Feedbackspot	LED, Visível, verde, 525 nm, ± 15 nm
Auxílio para alinhamento	Laser, vermelho, 630 nm ... 680 nm
Classe de laser	1, corresponde a 21 CFR 1040.10 com exceção dos desvios conforme “Laser Notice No. 50” de 24 de junho de 2007 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
Classe LED	Grupo de risco 1 (IEC 62471 (2006-07) / EN 62471 (2008-09))

[1] Detalhes podem ser consultados no gráfico do campo de visão.

Faixa espectral	Aprox. 800 nm ... 900 nm
Objetivo	
Distância focal	17,1 mm
Tarefa	Detectar - Objetos padrão Medir - Dimensão, contorno e volume Medir - Número Identificar - Código 2D Identificar - OCR Identificar - Padrões Identificar - Classificar Identificar - Ordenar Determinar posição - Determinação de posição 2D

[1] Detalhes podem ser consultados no gráfico do campo de visão.

MECÂNICA/SISTEMA ELÉTRICO

Tensão de alimentação	12 V DC ... 24 V DC, ± 10 %
Consumo de energia	Typ. 4 W
Grau de proteção	IP65 (EN 60529 (1991-10), EN 60529/A2 (2002-02))
Classe de proteção	III
Material da carcaça	Peça de alumínio fundido
Material do vidro frontal	Vidro
Peso	170 g
Dimensões (C x L x A)	71 mm x 43 mm x 35,6 mm
MTBF	75.000 h

PERFORMANCE

Propriedades do sensor	
Resolução do sensor	1.280 px x 1.024 px (1,3 MP)
Frequência de varredura/imagem	50 Hz [1]

[1] Máximo, menor para exposições longas. O tempo de captura de imagem apenas, não inclui o tempo adicional de processamento necessário.

INTERFACES

Serial	✓ , RS-232, RS-422
Taxa de transmissão de dados	300 Baud ... 115,2 kBaud
Ethernet	✓ , TCP/IP, UDP
Função	FTP, HTTP, HTTPS, NTP
Taxa de transmissão de dados	10/100 Mbit/s
CAN	✓
Observação	Ainda não disponível na SensorApp Quality Inspection pré-instalada
Função	Rede de sensor CAN da SICK (controlador CAN/dispositivo CAN)
EtherNet/IP™	✓
Taxa de transmissão de dados	10/100 Mbit/s
EtherCAT®	✓
Modo de integração do barramento de campo	Opcional através de módulo de barramento de campo externo CDF600
Observação	Ainda não disponível na SensorApp Quality Inspection pré-instalada
PROFINET	✓
Função	PROFINET Single Port
Taxa de transmissão de dados	10/100 Mbit/s
PROFIBUS DP	✓
Modo de integração do barramento de campo	Opcional através de módulo de barramento de campo externo CDF600-2
Observação	Ainda não disponível na SensorApp Quality Inspection pré-instalada
Interfaces de usuário	Servidor Web

[1] Ainda não disponível na SensorApp Quality Inspection pré-instalada.

Software de configuração	Web GUI (Configuração SensorApp), SICK AppManager (determinação do IP e configuração, instalação do SensorApp), SICK AppStudio (Programação)
Memorização e chamada de dados	Detecção e registro de imagens e dados via cartão de memória microSD e FTP externo
Entradas/saídas	2 entradas ópticas desacopladas, 4 entradas/saídas, configurável
Corrente de saída	≤ 100 mA
Freqüência máxima do Encoder	Max. 300 Hz
Iluminação externa	Via saída digital (gatilho máx. 24 V)
Elementos de comando	2 Teclas [1)]
Indicações ópticas	16 LEDs (5 x indicação de status, 10 x LED de gráfico de barras, 1 Feedbackspot verde/vermelho)
Indicações acústicas	Beeper [1)]

[1)] Ainda não disponível na SensorApp Quality Inspection pré-instalada.

DADOS AMBIENTAIS

Carga de impacto	EN 60068-2-27:2009-05
Esforço de vibração	EN 60068-2-6:2008-02
Temperatura ambiente de funcionamento	0 °C ... +50 °C [1)]
Temperatura de armazenamento	-20 °C ... +70 °C [1)]

[1)] Umidade relativa do ar permitida: 0% ... 90% (sem condensação).

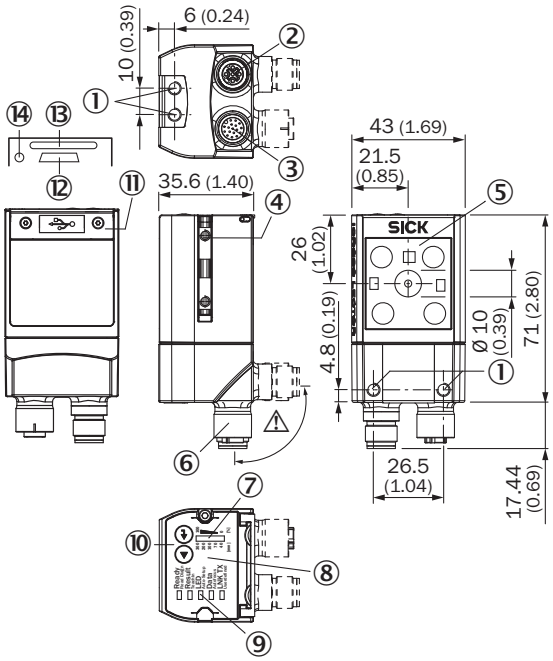
LICENÇAS

Licença incluída	Quality Inspection License
Tipo de produto	Software
Tipo de licença	Licença do dispositivo
Descrição da licença	A licença do Quality Inspection oferece a possibilidade de usar um grande subconjunto das ferramentas de um SensorApp SICK Nova de forma produtiva. O conjunto de ferramentas Quality Inspection é usado para garantir que os produtos atendam aos requisitos exatos após a fabricação, por exemplo, em relação às dimensões e ângulos. O software é fornecido como licença do dispositivo. Uma licença está vinculada a um determinado ID de hardware.
Período de licença	A licença é concedida por tempo indeterminado.
Quantidade de unidades de uso	Versão completa
Possibilidades de ampliação	O plug-in da ferramenta SICK Nova permite adicionar ferramentas novas ou específicas do cliente. O desenvolvimento e a adaptação das ferramentas são suportados pelo SICK AppSpace e SICK AppStudio. Atualização opcional com a Intelligent Inspection Upgrade License, que permite um uso produtivo do conjunto de ferramentas completo.

CERTIFICADOS

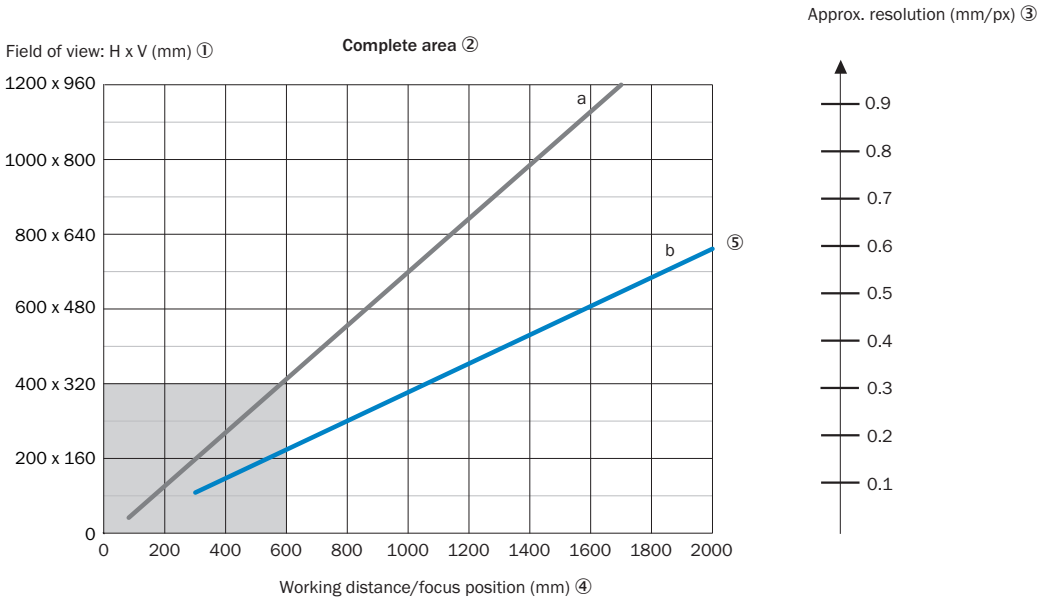
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Profinet certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

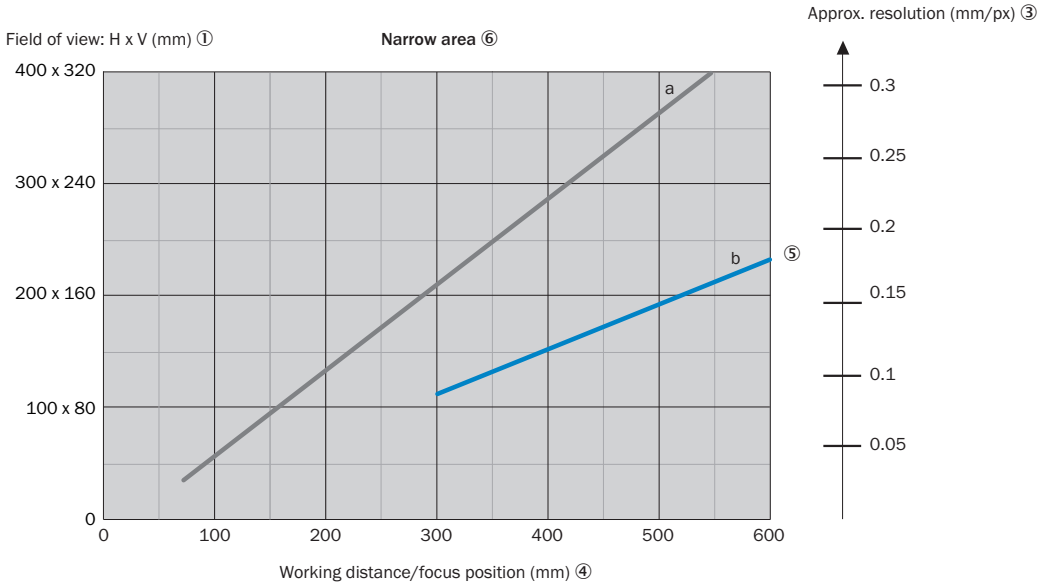
DESENHO DIMENSIONAL



Dimensões em mm
① rosca de furo cego M5, profundidade 5 mm (4 x), para fixação
② conexão “Ethernet”, conector fêmea M12 de 4 pinos, codificação D
③ conexão “Power/Serial Data/CAN/I/O”, conector macho M12, 17 pinos, codificação A
④ porcas para ranhuras M5, profundidade 5,5 mm (2 x), para fixação (alternativa)
⑤ janela de leitura com LED de iluminação interna (4 x)
⑥ unidade de conector rotativo
⑦ barra indicadora
⑧ beeper (embaixo da tampa da carcaça)
⑨ LED indicador de status (2 níveis), 5 x
⑩ tecla de função (2 x)
⑪ cobertura (tampa)
⑫ conexão “USB” (conector fêmea, 5 pinos, tipo Micro-B), interface apenas para uso temporário (serviço)
⑬ entrada para cartão de memória microSD
⑭ LED para cartão de memória microSD

CAMPO DE VISÃO





a: f = 9.6 mm
b: f = 17.1 mm

Na explanação da aplicação, devem ser considerados os seguintes aspectos: geometria do campo de visão do dispositivo e posição do campo de visão no ambiente na frente do dispositivo. Ângulos possíveis, em que os objetos podem aparecer de modo referido ao dispositivo. Para a distância de trabalho planejada: largura e comprimento do campo de visão resultante bem como resolução aproximada.
① campo de visão horizontal / vertical, em mm
② área total
③ resolução aproximada em mm/px
④ distância de trabalho/posição do foco em mm
⑤ comprimento focal da objetiva, no presente exemplo, para f = 17,1 mm
⑥ faixa estreita

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/1110849

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