SICK.COM



PALLOC

HOJA DE DATOS

PALLOC-VS

PALLOC
Sistemas de guía de robots

SICK
Sensor Intelligence



Imagen aproximada

SISTEMAS DE GUÍA DE ROBOTS

PALLOC-VS

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
PALLOC-VS	1139985

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/PALLOC

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Campo visual de ejemplo	1.600 mm x 1.300 m
Distancia de trabajo	1.200 mm ... 3.500 mm
Clase de láser	1 (IEC 60825-1:2014) [1] EN 60825-1:2014+A11:2021
Principio de localización	Redes neuronales de Deep Learning
Características del sistema	Sensor independiente basado en Deep Learning para la localización de piezas con imágenes en color 3D
Tecnología	Estereoscopia de instantáneas 3D
Ángulo de detección	60° x 50°
Resolución angular	0,094° x 0,098°
Iluminación	Integrado
Color de iluminación	Infrarrojos, Láser, invisible, 808 nm
Descripción	SensorApp PALLOC, con red neuronal preentrenada y licencia de software, preinstalada en el dispositivo

[1] Se corresponde con 21 CFR 1040.10 y 1040.11 a excepción de la divergencia con IEC 60825-1, ed. 3. de acuerdo con el Laser Notice n.º 56 desde el 8 de mayo de 2019.

MECÁNICA/ELECTRÓNICA

Tensión de alimentación	24 V DC ± 15 %
Consumo de energía	19 W, típico (sin E/S digitales)
Color de caja	Azul, negro
Dimensiones (Long x An x Al)	162 mm x 93 mm x 78 mm (Sin aletas de refrigeración)
Peso	1,7 kg, Sin aletas de refrigeración
Grado de protección	IP67
Clase de protección	III
Tipos de conexión	Power / I/O: M12 de 17 polos, codificación A Gigabit Ethernet: M12 de 8 polos, codificación X
Corriente de pico	3 A

RENDIMIENTO

Tiempo de localización	1 s (Fast Mode, robot montado, distancia de 1,2 m) 3 s (Long distance Mode, montaje en un sitio fijo, distancia de 1,5 ... 3,5 m)
Precisión de localización	< +/- 5 mm y < +/- 1° (típico)
Tamaño de pieza	> 100 x 100 mm con una distancia de 1,2 m > 250 x 250 mm con una distancia de 3,5 m
Cantidad de píxeles	640 px x 512 px
Retardo de conexión	< 25 s (típico)
Procesador	1,2 GHz, 4 × ARM Cortex A72 [1]

[1] Una parte de los recursos del procesador se requiere para el procesamiento interno. La carga actual del procesador se muestra en el monitor de la CPU en SICK AppStudio.

INTERFAZ

Ethernet	✓
Velocidad de transmisión de datos	Interfaz de comunicación Gigabit-Ethernet (TCP/IP)
Protocolo	TCP/IP JSON, XML y CSV (robot), TCP/IP (operador) FTP
Interfaz de usuario	Servidor web
Indicadores visuales	2 LED de estado
Almacenamiento y consulta de datos	Registro de datos e imágenes a través de tarjeta de memoria MicroSD y FTP externo

DATOS DE AMBIENTE

Temperatura ambiente durante el funcionamiento	0 °C ... +40 °C, Sin aletas de refrigeración
Temperatura ambiente de almacenamiento	–20 °C ... +70 °C
Efecto de choque	EN 60068-2-27
Resistencia a la fatiga por vibraciones	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
Insensibilidad a la luz artificial	< 40 klx, Luz solar
Autorización para tipo de equipo de radio	EN 61000-6-2:2005-08, EN 61000-6-3:2007-01

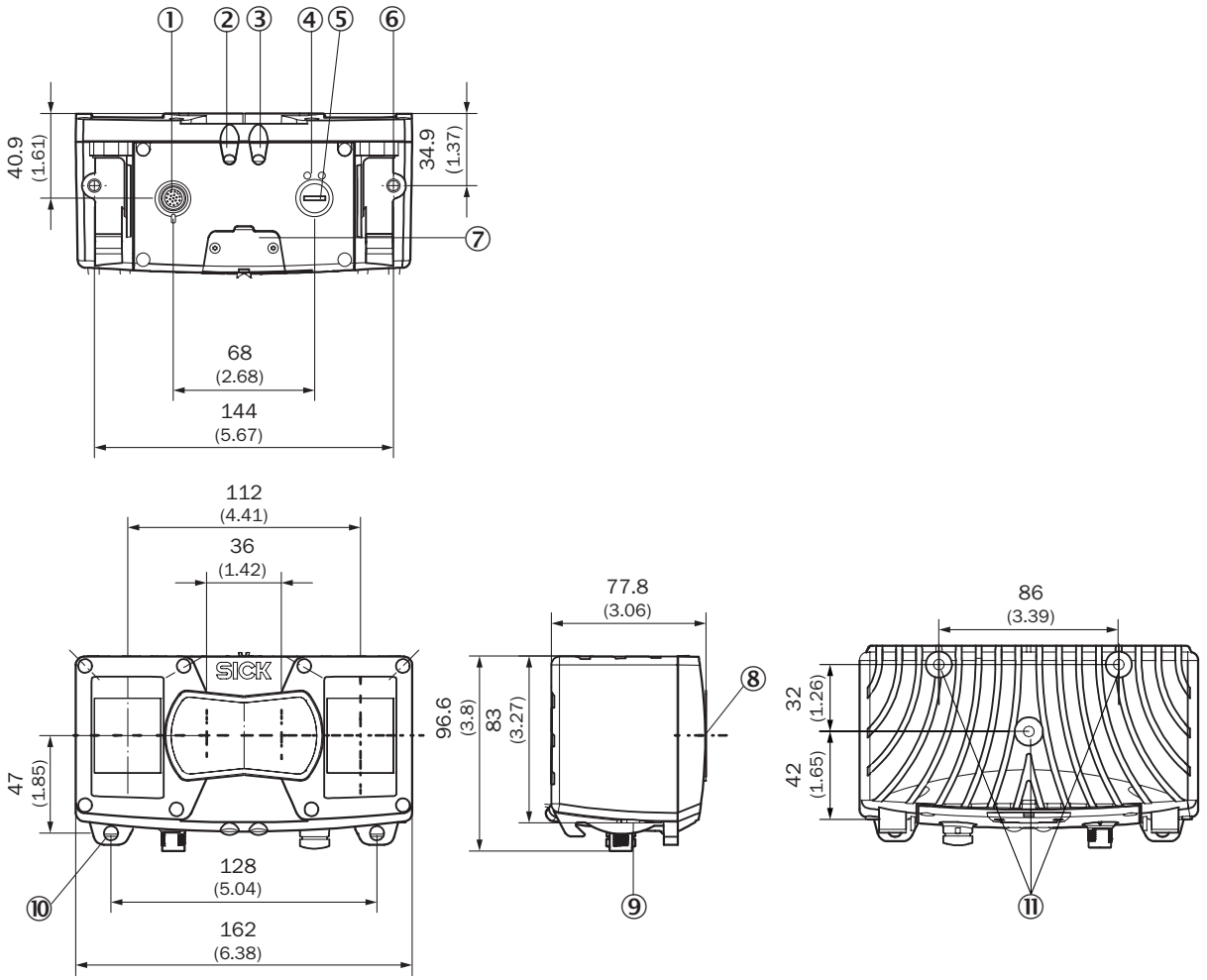
NOTAS GENERALES

Precalibrado	✓
Montaje	Robot o sensor con montaje fijo

CERTIFICADOS

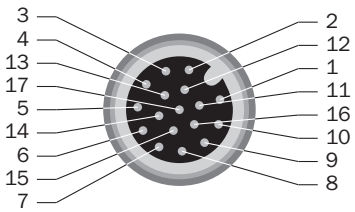
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

ESQUEMA DE DIMENSIONES



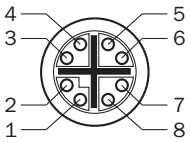
Medidas en mm
① Power / I/O: M12 de 17 polos, codificación A
② Indicación de dispositivos
③ Indicación de aplicaciones
④ Indicaciones de estado de Ethernet
⑤ Gigabit Ethernet: M12 de 8 polos, codificación X
⑥ Agujero roscado M6, 7 mm de profundidad (2 uds.), para la fijación
⑦ Interfaz de servicio
⑧ Eje óptico
⑨ Interfaz de soporte
⑩ Fijación del soporte
⑪ Agujero roscado M6, 10 mm de profundidad (3 uds.), para la fijación

CONEXIÓN: POWER/I/O



Power / I/O: M12 de 17 polos, codificación A
① GND - Masa de referencia
② Tensión de alimentación
③ CAN L - Reservado, no habilitado. ¡NO conectar con VCC!
④ CAN H - Reservado, no habilitado. ¡NO conectar con VCC!
⑤ Host TD+ (RS-422/485) - Reservado, no habilitado. ¡NO conectar con VCC!
⑥ Host TD- (RS-422/485), TxD (RS-232), host - Reservado, no habilitado. ¡NO conectar con VCC!
⑦ TxD (RS-232), Aux - Solo servicio
⑧ RxD (RS-232), Aux - Solo servicio
⑨ SENS GND - GND para entradas desacopladas eléctricamente
⑩ SENS IN1 - Entrada de conmutación, desacoplada eléctricamente
⑪ Host RD+ (RS-422) - Reservado, no habilitado. ¡NO conectar con VCC!
⑫ Host RD- (RS-422/485), RxD (RS-232), host - Reservado, no habilitado. ¡NO conectar con VCC!
⑬ INOUT 1 - E/S digital programable
⑭ INOUT 2 - E/S digital programable
⑮ SENS IN2 - Entrada de conmutación, desacoplada eléctricamente
⑯ INOUT 3 - E/S digital programable
⑰ INOUT 4 - E/S digital programable

GIGABIT ETHERNET



Gigabit Ethernet: M12 de 8 polos, codificación X
① TRD0_P
② TRD0_N
③ TRD1_P
④ TRD1_N
⑤ TRD3_P
⑥ TRD3_N
⑦ TRD2_P
⑧ TRD2_N

Encontrará más información, así como los accesorios adecuados, ejemplos de aplicación y descargas, tales como modelos CAD dimensionales, instrucciones de uso y software, en www.sick.com/1139985

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK EN RESUMEN

SICK es uno de los líderes tecnológicos mundiales en soluciones de sensores inteligentes y soluciones integradas en la automatización industrial. Nuestras tecnologías emplean estándares globales y hacen sus procesos industriales más eficientes y sostenibles, tanto en la logística como en la producción.

SICK combina la inteligencia sensórica con su sólido conocimiento del sector y servicios certificados de asesoramiento. Aportamos la base perfecta para unas soluciones de automatización escalables y personalizadas y ofrecemos valor añadido en toda la cadena de adquisición de valor. La estrecha colaboración que mantenemos con nuestros clientes es algo más que una promesa: unidos aumentamos la productividad, mejoramos la calidad, protegemos la salud y la seguridad y garantizamos un futuro sostenible. Todo ello con empatía y con confianza.

Con pasión y espíritu pionero, SICK lleva desde 1946 desarrollando innovaciones tecnológicas. Gracias a nuestra red mundial presente en unos 40 países SICK mantiene una presencia global que siempre está cerca de usted. La sede principal de la empresa se encuentra en Waldkirch, en las proximidades de Friburgo, Alemania. Gracias a nuestra comprensión de las necesidades tanto locales como globales, nuestros clientes se benefician de unas soluciones hechas a medida.

SICK
Sensor Intelligence