

Imágenes de profundidad 3D de precisión milimétrica en  
procesos de fabricación industrial, logística y robótica

## AM-T100 CÁMARA 3D

NOVEDAD



**SCHMERSAL**  
THE DNA OF SAFETY



## AM-T100 CÁMARA DE TIEMPO DE VUELO

La AM-T100 es una cámara de tiempo de vuelo (ToF) que utiliza un sensor DepthSense™ de Sony para producir imágenes de profundidad 3D de precisión milimétrica. La alta frecuencia de imagen de hasta 60 fps permite un uso eficaz en procesos de fabricación industrial, logística y robótica.

Con una potente iluminación IR y una resolución de imagen de 640 x 480 píxeles, la AM-T100 consigue un campo de visión de 67° x 51° con un alcance de hasta 6 m\*.

Los algoritmos de alto rendimiento permiten prefiltrar los datos para adaptar la cámara de forma óptima a las distintas condiciones ambientales. La AM-T100 es una cámara de visión GigE que pone sus datos de imagen a disposición del software común de procesamiento de imágenes a través de la interfaz de datos estandarizada GenICam. Un kit de desarrollo de software (SDK) integrado ayuda a los desarrolladores de software e integradores de sistemas a configurar la cámara y crear aplicaciones de software.

# AM-T100

## PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Imágenes de profundidad 3D de precisión milimétrica gracias a la tecnología DepthSense™ de Sony
- Alta frecuencia de imagen de hasta 60 fps
- Área de visión de 67° x 51° con un alcance de hasta 6 m\*
- Adaptación óptima a diferentes condiciones ambientales y de montaje
- Fácil intercambio de datos mediante la interfaz de datos normalizada GenICam
- Software para configurar fácilmente las zonas de vigilancia en 3D



Tamaño original



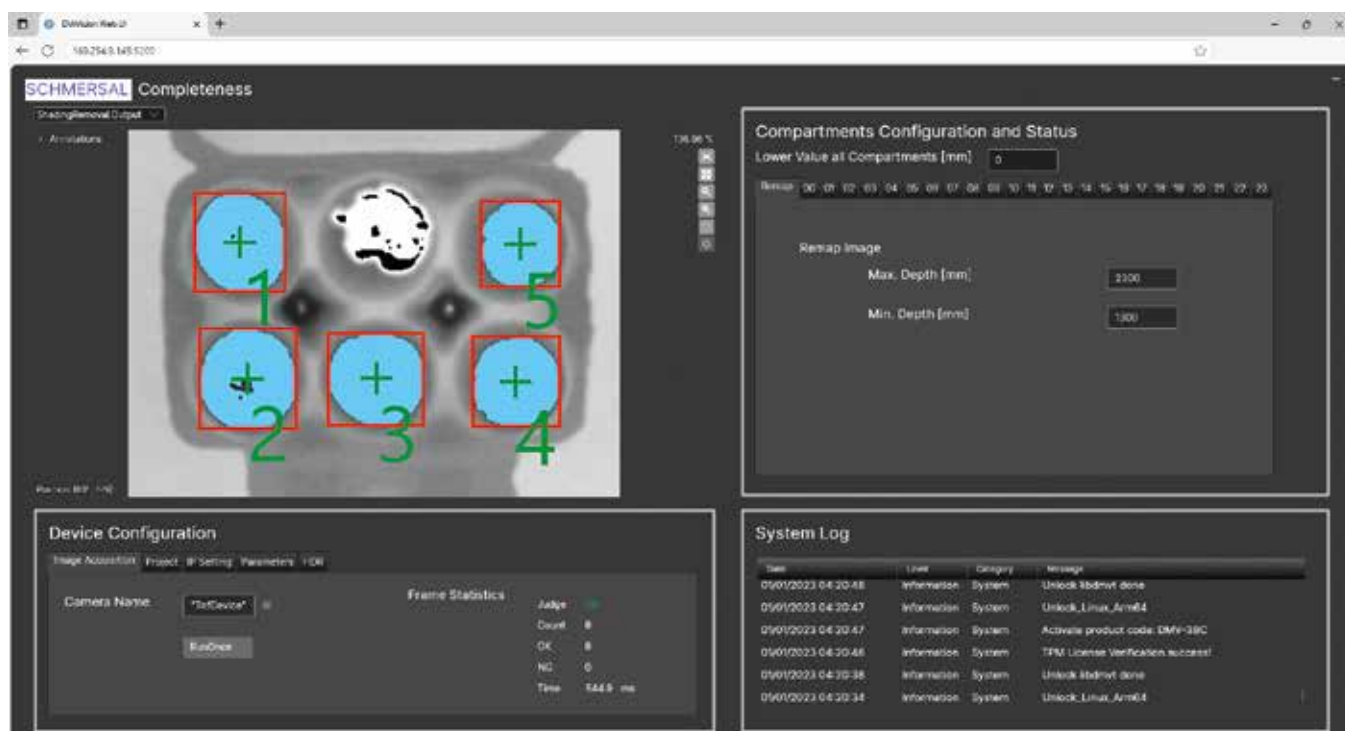
\* En función de las propiedades de reflexión de los objetos objetivo, puede alcanzarse un alcance de hasta 30 m.

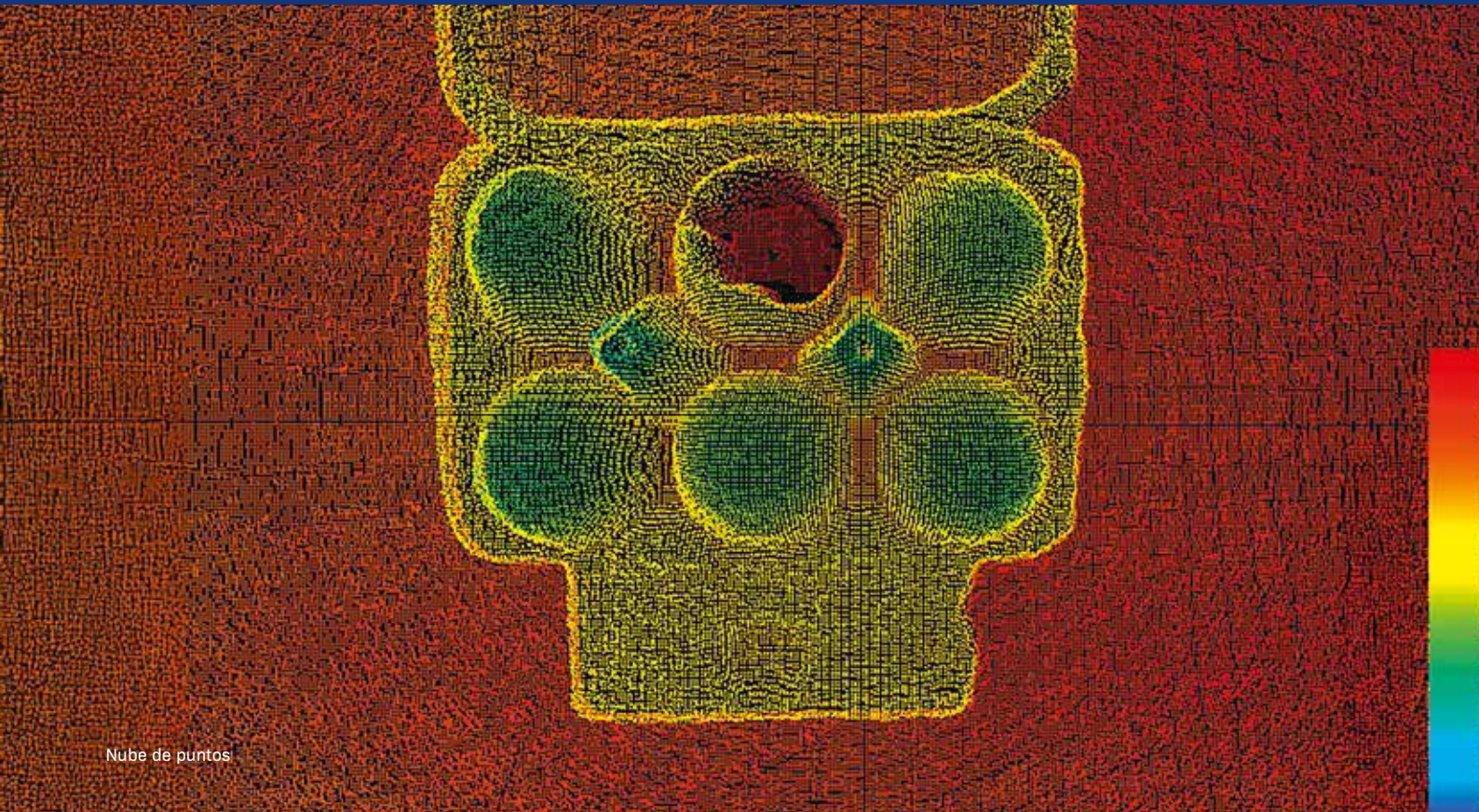
Imagen de intensidad

## CREACIÓN DE APLICACIONES PERSONALIZADAS

Los campos de aplicación típicos de la cámara son el pick & place, el control de presencia, la detección de dimensiones/volumen o el reconocimiento de patrones. Nuestro equipo de ingenieros de SCHMERSAL ofrece apoyo en la creación de soluciones de software personalizadas y en la integración en el entorno del sistema existente.

De acuerdo con los requisitos del cliente, creamos aplicaciones configurables que se ejecutan en la cámara o colaboramos con socios altamente especializados en los campos de la automatización y la visión artificial, que crean soluciones complejas de procesamiento de imágenes 3D en ordenadores industriales externos.





Nube de puntos

# PRECISIÓN

(exposición 1000 µs, modo de alcance 7500 mm)

| Objetos con alta reflectividad (80 %) |         |
|---------------------------------------|---------|
| A una distancia de 6 m                |         |
| Precisión                             | ± 50 mm |
| Corrección                            | < 16 mm |
| Precisión                             | < 23 mm |
| Objetos con baja reflectividad (10 %) |         |
| Distancia máxima: 3 m                 |         |
| Precisión                             | ± 50 mm |
| Corrección                            | < 13 mm |
| Precisión                             | < 23 mm |



## DATOS TÉCNICOS

| Datos técnicos                     |                                                                                             |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensiones (An x Al x L)          | 70 x 70 x 72 mm                                                                             |
| Peso                               | 0,5 kg                                                                                      |
| Grado de protección                | IP67 <sup>1)</sup>                                                                          |
| Seguridad ocular                   | Láser clase 1                                                                               |
| Tecnología de sensores             | iToF (indirect Time-of-Flight)                                                              |
| Resolución                         | 640 x 480 px                                                                                |
| Frecuencia de imagen               | max. 60 fps                                                                                 |
| Longitud de onda del diodo láser   | 850 nm                                                                                      |
| Campo de visión                    | 67° x 51°                                                                                   |
| Alcance                            | 6 m <sup>2)</sup>                                                                           |
| Reflectividad objetivo recomendada | 20 % ~ 90 %                                                                                 |
| Precisión de medición              | < 1 %                                                                                       |
| Resolución de profundidad          | 1 mm                                                                                        |
| Temperatura, almacenamiento        | -20 °C ... +85 °C                                                                           |
| Temperatura, operación             | 0 °C ... +45 °C <sup>3)</sup>                                                               |
| Normas                             | EN 61326-1, EN IEC 60825-1                                                                  |
| Terminales                         | 1x conector de E/S M12, 8-polos, codificación A<br>1x conector Ethernet M12, codificación X |
| Alimentación                       | PoE: IEEE802.3bt<br>Conector de E/S: DC 24 V ± 10 %.                                        |
| Consumo                            | Típico: 15 W<br>Pico: 40 W                                                                  |
| Interfaz                           |                                                                                             |
| Ethernet                           | Ethernet 10/100/1000 Mbps, compatible con GigE Vision 2.0                                   |
| E/S                                | 2x salida digital<br>2x entrada digital                                                     |

<sup>1)</sup> Cuando ambas conexiones de enchufe están cerradas.

<sup>2)</sup> En función de las propiedades de reflexión de los objetos objetivo, puede alcanzarse un alcance de hasta 30 m.

<sup>3)</sup> Tras un período de calentamiento de 30 minutos, la cámara puede funcionar a una temperatura ambiente de -20 °C y superior.



# ACCESORIOS

| Brida de montaje                                                                                                                                  | Cable de salida                                                                                                                                                                    | Conector Ethernet                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>Brida de montaje para AM-T100</b><br/>■ ACC-AM-MS-F</p> |  <p><b>Cable de conexión M12, 8-polos, codificación A</b><br/>■ ACC-AM-CON-A-K8P-M12-G-5M-S</p> |  <p><b>Conector Ethernet M12, codificación X</b><br/>■ ACC-AM-CON-VIE-SS8P-M12-RJ45-G-5M-S</p> |

# EL GRUPO SCHMERSAL

## PROTECCIÓN PARA LA PERSONA Y LA MÁQUINA

El Grupo Schmersal, dirigido por sus propietarios, se encuentra entre los líderes del mercado y la competencia internacional en el exigente campo de la seguridad funcional de máquinas. La empresa, fundada en el año 1945, tiene una plantilla de casi 2.000 empleadas y empleados y dispone de siete fábricas en tres continentes, así como filiales propias y socios comerciales en más de 60 países.

Entre los clientes del Grupo Schmersal se encuentran los "Global Players" de la fabricación de máquinas e instalaciones, así como los usuarios de las máquinas. Ellos tienen a su disposición los amplios conocimientos de la empresa como proveedor de sistemas y soluciones para la seguridad de las máquinas. Además, Schmersal dispone de competencias específicas en diversos sectores y campos de aplicación como la intralogística, la producción de alimentos, la tecnología de envase y embalaje, la fabricación de máquinas herramienta, la tecnología de elevación, la industria pesada y la industria automotriz.

Una gran parte de la gama de productos del Grupo Schmersal es ofrecida por la unidad de servicios tec.nicum con su amplio programa de servicios: Sus consultores e ingenieros certificados en seguridad funcional asesoran a fabricantes y usuarios de máquinas en todo tipo de cuestiones relativas a la seguridad de máquinas y laboral, todo ello de manera independiente del producto y del fabricante. Además planifican y realizan soluciones de seguridad complejas en todo el mundo, en estrecha colaboración con los clientes.



### COMPONENTES DE SEGURIDAD

- Interruptores y sensores de seguridad, dispositivos de seguridad con bloqueo por solenoide
- Controles y relés de seguridad, sistemas de bus de seguridad
- Dispositivos de seguridad optoelectrónicos y táctiles
- Tecnología de automatización: interruptores de posición, sensores de detección

### SISTEMAS DE SEGURIDAD

- Soluciones completas para la protección de zonas de peligro
- Parametrización y programación individual de controles de seguridad
- Tecnología de seguridad hecha a medida – ya sea para máquinas individuales o líneas de producción más complejas
- Soluciones de seguridad adecuadas para cada sector

### CONSULTORÍA E INGENIERÍA SEGURIDAD

- tec.nicum academy – Cursos y seminarios de formación
- tec.nicum consulting – Servicios de consultoría
- tec.nicum engineering – Concepción y planificación técnica
- tec.nicum integration – Realización y montaje
- tec.nicum digitalisation – Soluciones de software y nuevas tecnologías digitales
- tec.nicum outsourcing – Fabricación de soluciones



x.000 / L+W / 11.2025 / Teile-Nr. 103050517 / ES / Ausgabe 02



**SCHMERSAL**  
THE DNA OF SAFETY

La información y los datos presentados han sido comprobados detalladamente.  
Se reserva el derecho de realizar cambios técnicos y la existencia de errores.

**www.schmersal.es**