

**CÁMARA OCULAR CMOS USB2.0  
USB2.0 CMOS EYEPIECE CAMERA  
CAMÉRA OCULAIRE CMOS USB2.0**

REF. - CODE - RÉF. - HGB010



Este manual es parte inseparable del aparato por lo que debe estar disponible a todos los usuarios del equipo. Le recomendamos leer atentamente el presente manual y seguir rigurosamente los procedimientos de uso para obtener las máximas prestaciones y una mayor duración del mismo.

*This manual should be available for all users of these equipments. To get the best results and a higher duration of this equipment it is advisable to read carefully this manual and follow the processes of use.*

*Ce manuel est une partie indissociable de l'appareil et doit être mis à la disposition de tous les utilisateurs de l'équipement. Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel et de suivre scrupuleusement les procédures d'utilisation afin d'obtenir des performances maximales et une plus longue durée de vie de l'appareil.*

## ÍNDICE DE IDIOMAS

Castellano .....	1-4
Inglés .....	5-7
Francés .....	8-10

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>1. Cámara CMOS USB2.0 de rosca C .....</b>	<b>2</b>
1.1.1 Características básicas .....	2
1.1.2 Datos técnicos.....	3
1.1.3 Estructura .....	4
1.1.4 Información de embalaje .....	4

### 1. CÁMARA OCULAR CMOS USB2.0

#### 1.1.1 Características básicas

La cámara ocular HGB010 es un modelo económico con una estructura sencilla y compacta. Utiliza USB2.0 como interfaz de transferencia de datos. Esta interfaz USB2.0 de alta velocidad y la visualización de vídeo con alta velocidad de fotogramas mantienen la pantalla fluida sin interrupciones. Incluye la aplicación avanzada de procesamiento de vídeo e imágenes ToupView/ToupLite.

Esta cámara ocular se utiliza ampliamente para convertir los microscopios monoculares o binoculares para estudiantes en microscopios digitales.

Con adaptadores de 23,2 a 30 mm o de 23,2 a 30,75 mm, esta cámara también puede convertir los estereomicroscopios en estereomicroscopios digitales.

- Cámara ocular con un diámetro de 23,2 mm y tamaño compacto.
- Fácil de ampliar a cámara rosca C o CS con lente de alta calidad (opcional).
- Cámara de alta calidad con sensor CMOS Aptina.
- Balance de blancos automático y exposición automática; se pueden ajustar el brillo, el contraste, el croma y la saturación.
- La interfaz USB2.0 de alta velocidad y la visualización de vídeo con alta velocidad de fotogramas mantienen la pantalla fluida sin interrupciones.
- Incluye la aplicación avanzada de procesamiento de vídeo e imágenes ToupView/ToupLite.
- SDK para múltiples plataformas Windows/Linux/Mac OS.
- C/C++ nativo, C#/VB.NET, DirectShow, API de control Twain.



## 1.1.2 Datos técnicos

Ref.	Sensor y tamaño (mm)	Píxel (µm)	Sensibilidad a luz-G - Rango dinámico	FPS/Resolución	Clasific.	Exposición
HGB010	5.1M/AR0521(C) 1/2.5" (5.70x4.28)	2.2x2.2	18.8ke-/lus 73dB 40dB	30@2592x1944 30@1280x960 30@640x480	1x1 1x1 1x1	0.1-1000 ms

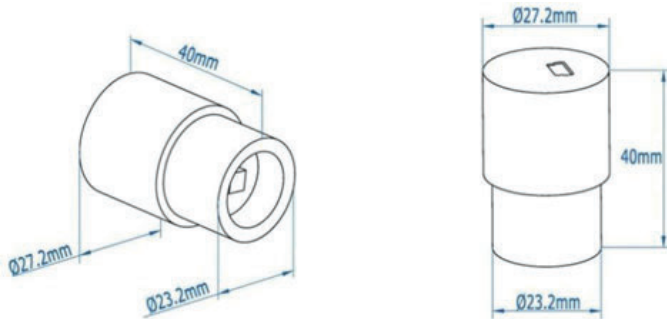
C: Color

Otras especificaciones	
Rango espectral	380-650 nm (con filtro de corte IR)
Balance de blancos	Auto/ROI/Balance de blancos manual
Técnica de color	N/A
SDK de captura/control	SDK para múltiples plataformas Windows/Linux/macOS/Android (C/C++ + nativo, C#/VB.NET, Python, Java, DirectShow, Twain, etc.)
Sistema de grabación	Imagen fija y vídeo
Formato de datos	MJPEG
Sistema de enfriamiento	Natural
Entorno de funcionamiento	
Tº de funcionamiento (°C)	-10~ 50
Tº de almacenamiento (°C)	-20~ 60
Humedad de funcionamiento	30~80%RH
Humedad de almacenamiento	10~60%RH
Alimentación	5 V CC a través del puerto USB del PC
Entorno del software	
Sistema operativo	Microsoft® Windows® XP / Vista / 7 / 8 / 10 / 11 (32 & 64 bit) OSx(Mac OS X)
Requisitos del PC	Linux
	CPU: Igual a Intel Core2 2.8GHz o superior
	Memoria: 2GB o superior
	Puerto USB: Puerto USB2.0 de alta velocidad
	Pantalla:17" o superior
	CD-ROM

### 1.1.3 Estructura

El cuerpo de la cámara, fabricado en aleación de aluminio ennegrecida, con una carcasa ocular de 27,2 x 40 mm, garantiza una solución robusta y resistente. La cámara está diseñada con un filtro IR-CUT de alta calidad para proteger el sensor de la cámara. No incluye piezas móviles. Este diseño garantiza una solución resistente y robusta con una mayor vida útil en comparación con otras soluciones de cámaras industriales.

### Dimensiones



### 1.1.4 Información de embalaje



#### Lista de embalaje estándar

A	Cartón L:52 cm An:32 cm Al:33 cm (50 uds, 12~17 kg/cartón), no se muestra en la foto
B	Caja de la cámara L:14,5 cm An:9,5 cm Al:6,0 cm (0,15~0,16 kg/caja)
C	Una cámara ocular CMOS
D	Cable USB2.0 de alta velocidad con conectores macho A a mini B de 5 pines chapados en oro / 1,5 m
E	CD (software de controladores y utilidades, Ø8 cm)