CÁMARA INTELIGENTE VISION HAWK

Sistema de Visión Industrial Flexible

Vision HAWK es una cámara inteligente industrial flexible que ofrece capacidades potentes de visión en un empaque compacto, y fácil de usar. Desarrollada para usuarios de visión de todos los niveles de experiencia en un amplio rango de aplicaciones, Vision HAWK presente una interface de visión intuitiva, iluminación integrada, zoom óptico de alta resolución, y conectividad de enchufe y activación sencilla.

Con Vision HAWK, tanto los ontegradores y usuarios finales tienen una solución de visión totalmente integrada y escalable para resolver de manera confiable cualquier inspección, verificación o aplicación de auto identificación.

Vision HAWK: Un Vistazo

- *Integrada completamente con procesador, lentes e iluminación*
- *Fácil conexión a sistemas de control industrial usando Microscan Link*
- *Almacenamiento para múltiples trabajo*
- *Modelos opcionales de lentes de montaje en C y de sensores de color disponibles*
- *Red de trabajo Ethernet Integrado*

Software AutoVISION *(WVGA/WUXGA/SXGA mono sólo)*: Proporciona una interface de tiempo sencilla en configuración y ejecución para resolver aplicaciones de visión de rango simple a intermedio.

Software Visionscape *(estándar de color SXGA; WVGA/WUXGA/SXGA mono opcional)*: Permite la programación y otras capacidades de programación avanzadas.

Microscan Link: Permite la visualización y la gestión de valores de herramientas en sistemas externos (PLC, PC o HMI).

CloudLink: Muestra en dispositivos habilitados para explorador valores de herramientas vinculados en un HMI basado en la web completamente personalizable.

Para mayor información acerca de este producto, visite www.microscan.com.

Vision HAWK: Capacidades

- Decodificación de símbolos 1D/2D
- Reconocimiento Óptico de Caracter (OCR)
- Verificación de la calidad de símbolos y OCV
- Ubicación dinámica de parte
- Verificación de ensamble
- Medidas dimensionales

Además de Opción Visionscape:

- Transformación y escala de imagen
- Calibración de precisión
- Herramientas de visión personalizada (programación)
- Programar las funciones de control

Capacidades Potentes
Presenta un equipo de herramientas completo para dirigir un amplio rango de retos de automatización utilizando la tecnología de visión. Combinado con lentes líquidos de autoenfoque, Vision HAWK puede cubrir fácilmente casi cualquier aplicación de código de barra o visión.

Sistema Óptico Avanzado
El sistema zoom óptico modular de alta resolución permite que Vision HAWK inspeccione objetos y etiquetas desde una distancia de 200 mm hasta 800 mm y mayor.

Completamente Integrado
Vision HAWK presenta conectores I/O aislados ópticamente en el tablero para su activación y resultados.

Sistema Escalable
El software AutoVISION permite una fácil expansión para aplicaciones de visión más complejas mediante la migración total del software Visionscape®.

Facilidad de Uso
Además del tamaño compacto para el posicionamiento flexible, Vision HAWK incluye software AutoVISION con una interface intuitiva, guías paso a paso, y una librería de plantillas que permite una facil configuración y despliegue.

Diseño Rugoso
Vision HAWK presenta un diseño industrial rugoso con una aleación de molde adjunta de IP65/67 y conectores M12. Se incluyen protocolos Ethernet integrados para alta velocidad en comunicación.

Ejemplos de Aplicación
Automotriz
- Verificación de ensamble
- Identificación de parte

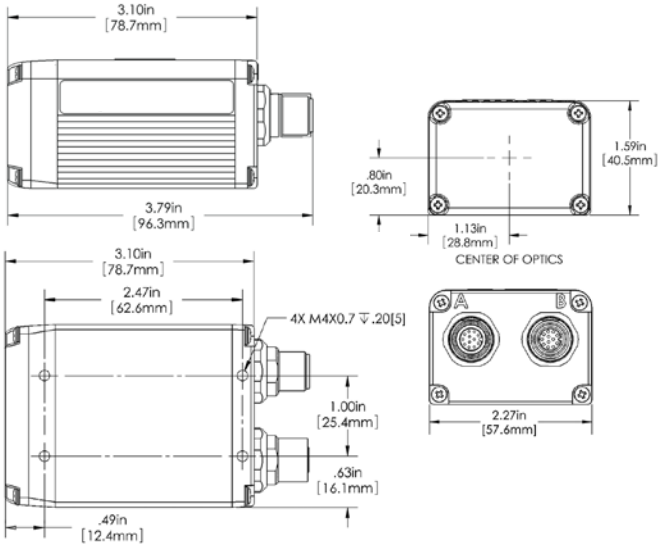
Empaque
- Colocación de etiquetas
- Verificación de contenido

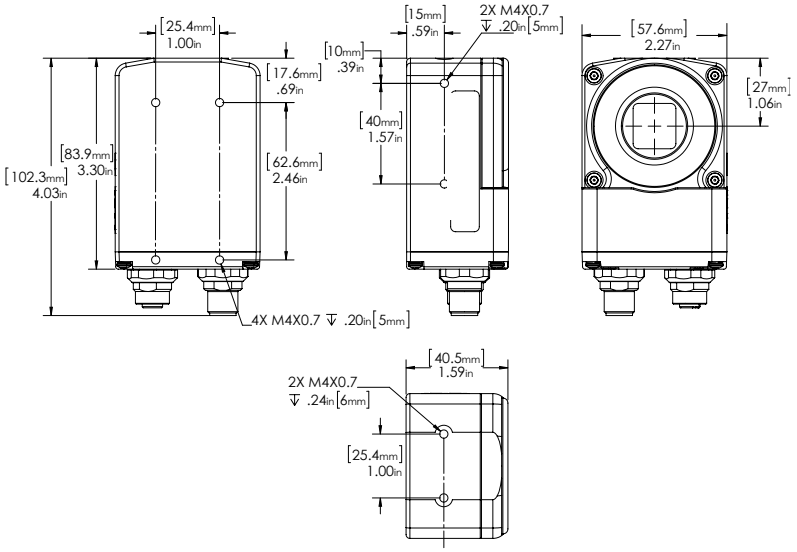
Electrónicos
- Verificación e identificación de ensamble

Semiconductores
- Empaques y componentes

MICROSCAN®

Vision HAWK Smart Camera Specifications and Options





Note: Nominal dimensions shown. Typical tolerances apply.

MECHANICAL (INTEGRATED OPTICS)
Height: 1.59" (40.5 mm) **Width:** 2.27" (57.6 mm)
Depth: 3.79" (96.3 mm) **Weight:** 10 oz. (280 g)

MECHANICAL (C-MOUNT OPTICS)
Height: 4.03" (102.3 mm) **Width:** 2.27" (57.6 mm)
Depth: 1.59" (40.5 mm) **Weight:** 11 oz. (320 g)

ENVIRONMENTAL
Enclosure: Die-cast aluminum, IP65/67 rated
Operating Temperature: 0° to 50° C (32° to 122° F)
Operating Temperature (SXGA): 0° to 45° C (32° to 113° F)
Storage Temperature: -29° to 70° C (-20° to 158° F)
Humidity: Up to 90% (non-condensing)

COMMUNICATION INTERFACE
Interface: RS-232, Ethernet TCP/IP and EtherNet/IP

CE MARK
General Immunity for Light Industry:
EN 55024: 1998 ITE Immunity Standard
Radiated and Conducted Emissions of ITE Equipment: EN 55022:98 ITE Disturbances

LIGHT SOURCE (INTEGRATED OPTICS)
Type: High output LEDs

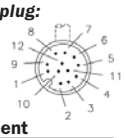
SENSOR OPTIONS
Sensor: 1/3 inch
WVGA: CMOS, 752 by 480 pixels, up to 60 fps
SXGA (Mono & Color): CCD, 1280 by 960 pixels, up to 20 fps
WUXGA: 2/3 inch sensor, CMOS, 2048 by 1088 pixels, up to 48 fps (only available in C-mount configuration)

SHUTTER OPTIONS
WVGA: 25µs to 100ms (1/40,000 to 1/10), default = 400µs (1/2,500)
SXGA (Mono & Color): 6µs to 100ms (1/150,000 to 1/10), default = 666µs (1/1,500)
WUXGA: 25µs to 100ms (1/40,000 to 1/10), default = 400µs (1/2,500)

SYMBOLOGIES
2D Symbologies: Data Matrix (ECC 0-200), QR Code, Micro QR Code, Aztec Code, Dot Code
Stacked Symbologies: PDF417, Micro PDF417, GS1 Databar (Composite & Stacked)
Linear Barcodes: Code 39, Code 128, BC 412, I2 of 5, UPC/EAN, Codabar, Code 93, Pharmacode, PLANET, PostNet, Japanese Post, Australian Post, Royal Mail, Intelligent Mail, KIX

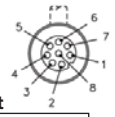
ELECTRICAL
WVGA Power Requirement: 5-28 VDC, 200 mV p-p max ripple, 135 mA at 24 VDC (typ.)
SXGA (Mono & Color) Power Requirement: 5-28 VDC, 200 mV p-p max ripple, 170 mA at 24 VDC (typ.)
WUXGA Power Requirement: 5-28 VDC, 200 mV p-p max ripple, 140 mA at 24 VDC (typ.)

PIN ASSIGNMENTS
CONNECTOR A
M12 12-pin plug:



Pin	Assignment
9	Host RxD
10	Host TxD
2	Power
7	Ground
1	Trigger
8	Input Common
3	Default
4	Input 1
5	Output 1
11	Output 2
6	Output 3
12	Output Common

CONNECTOR B
M12 8-pin socket:



Pin	Assignment
1	Terminated
2	Terminated
3	Terminated
4	TX (–)
5	RX (+)
6	TX (+)
7	Terminated
8	RX (–)

LASER LIGHT (INTEGRATED OPTICS)
Type: Laser diode
Output Wavelength: Red = 655 nm nominal; White = 6500K nm (typ.)
Operating Life: 50,000 hours @ 25° C
Safety Class: Class 1 visible laser

IMAGING RATES
WVGA CMOS: up to 60 full frame images/second
SXGA (Mono & Color): up to 20 full frame images/second
WUXGA CMOS: up to 48 full frame images/second

INDICATORS
LEDS: Trigger, Pass, Fail, Mode, Power, Network Activity, I/O

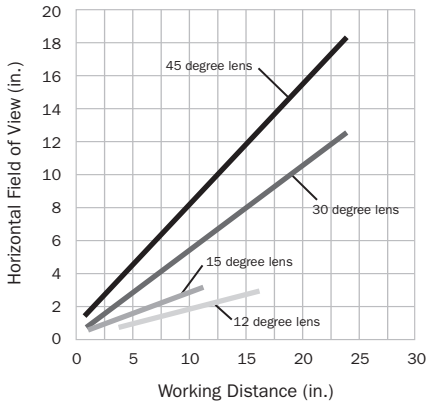
INTEGRATED OPTICS MODEL ONLY:
Green Flash: Good read **Red X:** Symbol locator

DISCRETE I/O
Input 1/Trigger: Bi-directional, optoisolated, 4.5–28V rated, (13 mA at 24 VDC)
Outputs (1, 2 & 3): Bi-directional, optoisolated, 1–28V rated, (I_{CE} <100 mA at 24 VDC, current limited by user)

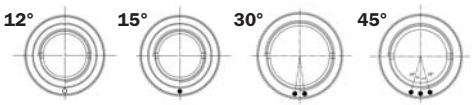
PROTOCOLS
Point-to-Point, Point-to-Point w/XON/XOFF, Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP, PROFINET I/O

SOFTWARE OPTIONS
WVGA, SXGA (Mono), WUXGA: AutoVISION included, Visionscape and Verification/OCV upgrades available
SXGA (Color): Visionscape included

INTEGRATED OPTIONS MODEL: FIELD OF VIEW AND WORKING DISTANCE



INTEGRATED OPTIONS MODEL: MODULAR ZOOM OPTICS



ROHS/WEEE COMPLIANT SAFETY CERTIFICATIONS
CDRH, FCC, UL/cUL, CE, CB, BSMI (compliant)

ISO CERTIFICATION
Certified ISO 9001:2008 Quality Management System

©2017 Microscan Systems, Inc. SP072J-ES-0417
Performance data is determined using high quality Grade A symbols per ISO/IEC 15415 and ISO/IEC 15416 in a 25° C environment. For application-specific results, testing should be performed with symbols used in the actual application. Microscan Applications Engineering is available to assist with evaluations. Results may vary depending on symbol quality.
Warranty–For current warranty information on this product, please visit www.microscan.com/warranty.

MICROSCAN®

Microscan Systems Inc.
Tel 425 226 5700 / 800 251 7711
Fax 425 226 8250
Microscan Europe
Tel 31 172 423360 / Fax 31 172 423366
Microscan Asia Pacific
Tel 65 6846 1214 / Fax 65 6846 4641

www.microscan.com
Product Information: info@microscan.com
Technical Support: helpdesk@microscan.com