

CAMÉRA INTELLIGENTE VISION MINI

Le plus petit système de vision au monde



La caméra intelligente Vision MINI est spécialement conçue pour proposer des performances de vision fiables dans les applications d'identification et d'inspection intégrées. Le Vision MINI, le système de vision entièrement intégré le plus petit du monde, est de taille compacte avec des optiques grands angles, de manière à proposer les meilleures performances disponibles pour les tâches de vision industrielle à une distance rapprochée.

Le Vision MINI permet aux ingénieurs concepteurs de l'équipementier de mettre rapidement en place une inspection fiable, une correspondance des couleurs, un décodage des symboles, une reconnaissance OCR et bien d'autres fonctionnalités encore, dans une solution de vision compacte.

Vision MINI : points forts

- Taille et forme extrêmement compactes
- Avec processeur, objectif, éclairage et logiciel AutoVISION pour une intégration facile aux applications intégrées
- Inspection simultanée de différentes caractéristiques de pièces
- Stockage de plusieurs emplois
- Options de capteur en noir et blanc et en couleur



Logiciel AutoVISION (WVGA/SXGA seule) : propose une interface de configuration et d'exécution simple pour les applications de vision de base jusqu'au milieu de gamme.



Logiciel Visionscape (QXGA; WVGA/SXGA en option) : permet la création de scripts et autres fonctionnalités de programmation avancées.



Microscan Link : permet de visualiser et de gérer des valeurs d'outil sur des systèmes externes (PLC, PC ou HMI).



CloudLink : affiche les valeurs des outils associés dans une HMI basée sur le Web entièrement personnalisable sur des appareils équipés d'un navigateur.

Pour plus d'informations sur ce produit, visitez www.microscan.com.

Vision MINI : capacités



- Décodage des symboles 1D/2D
- Reconnaissance optique des caractères (OCR)
- Vérification de la qualité des symboles
- Localisation dynamique des pièces
- Vérification des assemblages
- Mesures dimensionnelles
- Option Visionscape :
 - Transformation et mise à l'échelle des images
 - Calibrage de précision
 - Outils de vision personnalisés (création de scripts)
 - 50+ outils de vision industrielle

Compact et léger

Le Vision MINI est la plus petite caméra intelligente intégrée au monde. Sa taille compacte assure un positionnement souple dans des espaces réduits et son boîtier en alliage de magnésium léger et durable pèse moins de 2 onces (57 g).

Autofocus

Le bouton AutoVISION permet de configurer, à l'aide d'un seul bouton, le ciblage et la mise au point automatique et de régler les paramètres internes de manière à optimiser la capture des images.

Fiabilité et longévité

Le Vision MINI propose des niveaux élevés de performances et de fiabilité, avec l'assurance d'une assistance et d'une disponibilité à long terme. Il s'agit d'une condition essentielle pour les équipementiers, qui exigent une disponibilité ininterrompue tout au long du cycle de vie des produits. Ils peuvent ainsi se focaliser sur le développement plutôt que sur des problèmes d'obsolescence.

Fonctionnalités puissantes

Il dispose d'un ensemble d'outils fiables pour relever de nombreux défis d'automatisation en faisant appel à la technologie de vision. Le logiciel AutoVISION dispose d'une interface intuitive, de guides détaillés et d'une bibliothèque de réglages prédéfinis, qui facilitent la configuration et le déploiement.

Système évolutif

Le logiciel AutoVISION vous permet d'évoluer facilement vers des applications de vision plus complexes via la migration vers le logiciel Visionscape® complet.

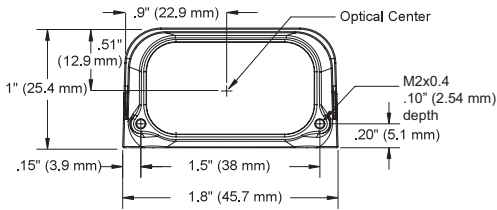
Exemples d'application

- Instruments cliniques
- Absence ou présence des tubes et des capuchons
 - Détection et mise en correspondance des couleurs
- Assemblage électronique
- Localisation du fond de chambre
- Emballages pharmaceutiques
- Appareils médicaux

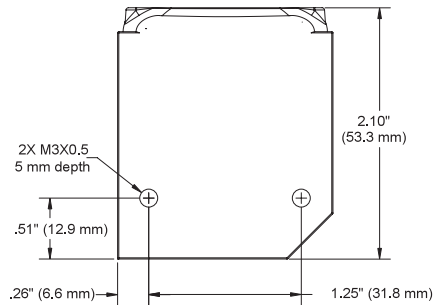
MICROSCAN®

VISION MINI SMART CAMERA SPECIFICATIONS AND OPTIONS

FRONT



BASE



Note: Nominal dimensions shown. Typical tolerances apply.

MECHANICAL

Height: 1" (25.4 mm) **Width:** 1.80" (45.7 mm)
Depth: 2.10" (53.3 mm) **Weight:** 2 oz. (57 g)

ENVIRONMENTAL

Enclosure: IP54 (category 2)
Humidity: up to 90% (non-condensing)
Operating Temperature: 0° to 40° C
 (32° to 104° F)
Storage Temperature: -50° to 75° C
 (-58° to 167° F)

CE MARK

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

LIGHT SOURCE

Type: High output LEDs



SYMBOLGY TYPES

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

INDICATORS

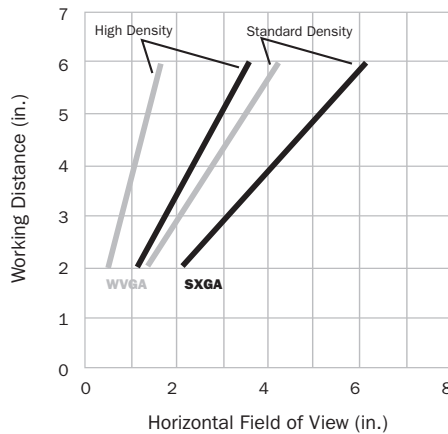
LEDs: Trigger, Pass, Fail, Mode, Power, Link/Act
Green Flash: Pass
Blue V: Target locator

SENSOR OPTIONS

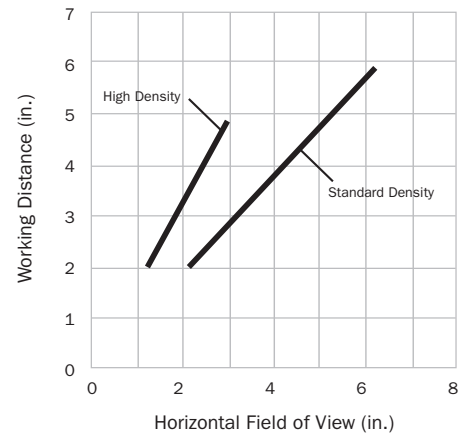
Progressive scan, square pixel.
Shutter: Software adjustable 10 μs to 16.7 ms
Shutter Type: Global (WVGA), Rolling (SXGA, QXGA)
Sensor: 1/2 inch
WVGA: CMOS 752 x 480 pixels, up to 60 fps
SXGA: CMOS 1280 x 1024 pixels, up to 15 fps
QXGA (Color): CMOS 2048 x 1536 pixels, up to 5 fps

FIELD OF VIEW AND WORKING DISTANCE

WVGA/SXGA Vision MINI



QXGA Vision MINI



PIN ASSIGNMENTS

High Density 15 Pin D-sub Socket

Pin No.	Host RS-232	In/Out
1	Power +5 VDC	In
2	TxD	Out
3	RxD	In
4	Power/Signal Ground	
5	NC	
6	NC	
7	Output 1 TTL ^a	Out
8	Default configuration ^b	In
9	Trigger	In
10	NC	In
11	Output 3 TTL ^a	Out
12	Learn (NPN)	In
13	Chassis ground ^c	
14	Output 2 TTL ^a	Out
15	NC	

- a. Can sink 10 mA and source 10 mA.
 b. The default is activated by connecting pin 8 to ground pin 4.
 c. Chassis ground: Used to connect chassis body to earth ground only. Not to be used as power or signal return.

SOFTWARE OPTIONS

WVGA, SXGA: AutoVISION included, Visionscape and Verification/OCV upgrades available

QXGA (Color): Visionscape included

IMAGING PARAMETERS

Focal Range: 2 to 6" (50.8 to 152.4 mm) (autofocus)

IMAGING RATES

WVGA: up to 60 full frame images/second
SXGA: up to 15 full frame images/second
QXGA: up to 5 full frame images/second

CONNECTOR

Type: 3 ft. cable terminated with High Density 15-pin D-Sub socket connector and USB Type B connector

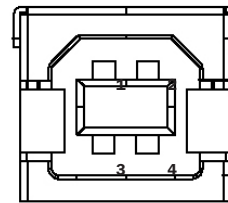
ELECTRICAL POWER

WVGA: 400 mA @ 5 VDC (typ.), 4.0 watts max
SXGA: 465 mA @ 5 VDC (typ.), 4.5 watts max
QXGA: 400 mA @ 5 VDC (typ.), 4.2 watts max
Optional Int.: 10-28V with IC-332 accessory

COMMUNICATION PROTOCOLS

Standard Interface: RS-232 and/or USB 1.1 (Ethernet emulation mode driver supported)

USB Type B Socket



No.	Function
1	Vbus (5V)
2	D-
3	D+
4	Ground

DISCRETE I/O

Trigger Input: 5 to 28 VDC rated (.16 mA)
Learn: 5 to 28 VDC rated (.16 mA)
Outputs (1, 2, 3): 5V TTL compatible, can sink 10 mA and source 10 mA
Optional I/O: Optoisolated (with IC-332 accessory)

SAFETY CERTIFICATIONS DESIGNED FOR

FCC, UL/cUL, CE, CB

ROHS/WEEE COMPLIANT

ISO CERTIFICATION

Certified ISO 9001:2008 Quality Management System

©2017 Microscan Systems, Inc. SP071H-FR-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