

## SÉRIE MINI HAWK



Forme/dimensions compactes

PHOTO EN TAILLE RÉELLE

Hauteur : 1" (25,4 mm)  
Largeur : 1,80" (45,7 mm)  
Longueur : 2,10" (53,3 mm)

Technologie X-Mode

Grand champ de lecture, mise au point automatique



### Série MINI Hawk : points forts

- Vitesse de décodage et plage de lecture : varie en fonction du modèle
- Technologie de décodage X-Mode
- Mise au point automatique
- Connectivité USB en option

**MINI HAWK HR** : imageur à haute résolution

**MINI HAWK HS** : imageur à haute vitesse



Programme de configuration convivial ESP® : la solution logicielle à point unique permet de paramétrer et configurer facilement et rapidement tous les lecteurs Microscan.



Bouton EZ : permet de paramétrer et de configurer le lecteur sans ordinateur.



Indicateurs visibles : incluent un indicateur de « bonne lecture » vert clignotant et des DEL, ainsi que l'outil de positionnement de symboles.

Pour plus d'informations sur ce produit, visitez [www.microscan.com](http://www.microscan.com).

### Série MINI Hawk : symbologies

Codes linéaires

Tous les codes standard



Symboles 2D

Data Matrix



QR



Codes empilés

MicroPDF



PDF417



GS1 Databar



## Mini-imageurs pour marquage direct des pièces

Les imageurs MINI Hawk utilisent des algorithmes de décodage de marquage direct de pièces (DPM) performants dans un imageur miniature à la fois puissant et facile à utiliser pour les applications de suivi, traçabilité et contrôle des codes à barres et 2D. Le décodage performant est rendu possible par la technologie X-Mode, permettant la lecture de symboles endommagés ou difficiles sans configuration ou installation requise.

Avec la mise à disposition de configurations à haute vitesse et haute résolution, un imageur MINI Hawk existe pour quasiment toutes les applications complexes.

#### Décodage de tout type de symbole

L'imageur MINI Hawk lit de façon cohérente les codes à marquage direct endommagés, déformés ou autrement altérés grâce à nos algorithmes de décodage brevetés.

#### Mise au point automatique

Pour bénéficier de la fonction de mise au point automatique dynamique en temps réel, positionnez votre code au centre du champ de lecture et appuyez sur le bouton EZ. Le MINI Hawk s'ajuste automatiquement à la distance pour la mise au point des symboles et règle les paramètres internes pour optimiser la lecture du symbole.

#### Grand champ de lecture

Lecture de symboles allant jusqu'à 2" (50,8 mm) carré sur une distance rapprochée allant jusqu'à 1" (25,4 mm) avec illumination à diffraction sur le champ de lecture et miroir à angle droit optionnel.

#### Technologie X-Mode

En plus d'offrir le décodage le plus performant disponible, la technologie X-Mode assure un paramétrage et un déploiement simples du MINI Hawk dans tout type d'application.

#### Compact et léger

Sa petite taille permet notamment de le placer dans des espaces réduits, et son poids léger de le monter dans des machines robotisées.

#### Exemples d'applications

Industrie automobile

- Marquages au poinçon sur les organes de transmission
- Marquages au laser sur les composants électroniques automobiles

Équipements médicaux

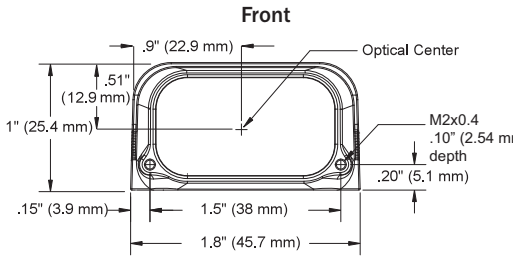
- Marquages au laser sur les composants
- Assemblages électroniques
- Marquages au laser sur des circuits imprimés souples et rigides

Semi-conducteurs

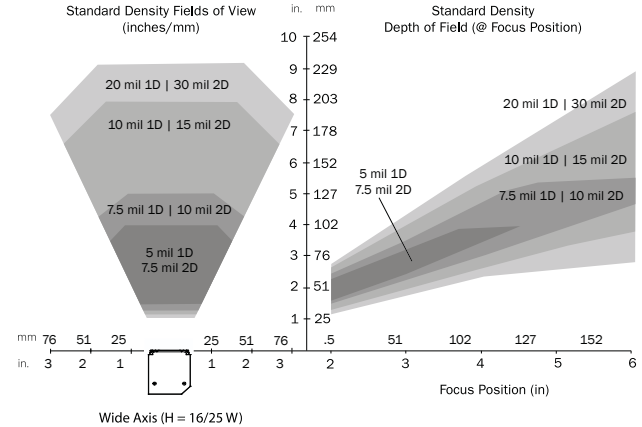
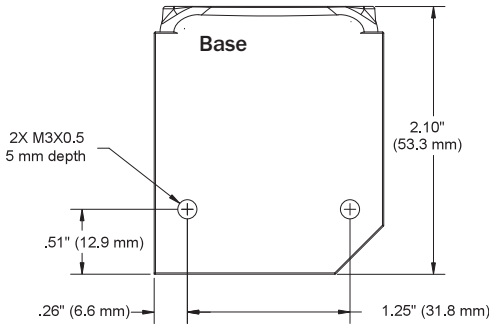
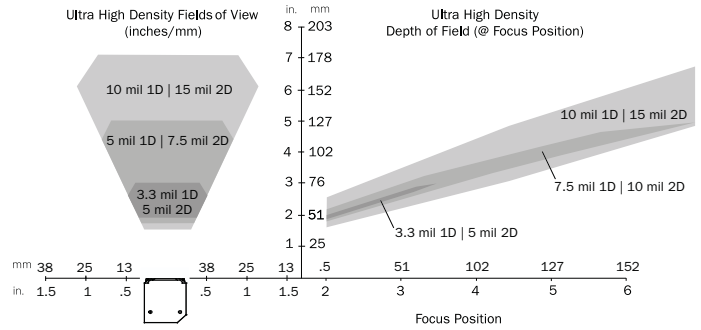
- Marquages au laser sur des semi-conducteurs encapsulés et divers composants

# MICROSCAN®

# MINI HAWK SERIES SPECIFICATIONS AND OPTIONS



## READ RANGES (GRAPHS AND TABLES)



### 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

EN 55024: 1998 ITE Immunity Standard  
 EN 55022:98 ITE Disturbances

### LIGHT SOURCE

**Type:** High output LEDs

### LIGHT COLLECTION OPTIONS

Progressive scan, square pixel. Software adjustable shutter speed, electronic shutter  
**MINI HAWK HR:** 1280 by 1024 pixels (SXGA)  
**MINI HAWK HS:** 752 by 480 pixels (WVGA)



### SYMBOLGY TYPES

**2D Symbologies:** Data Matrix, QR Code, Micro QR Code

**Stacked Symbologies:** PDF417, Micro PDF417, GS1 Databar (Composite & Stacked)

**Linear Bar Codes:** Code 39, Code 128, BC 412, I2 of 5, UPC/EAN, Codabar, Code 93

### READ PARAMETERS

**Pitch:** ±30° **Skew:** ±30° **Tilt:** 360°  
**Decode Rate:** Up to 60 decodes per second (HS model)  
**Focal Range:** 1.3 to 9.3" (33 to 236 mm) (autofocus)

### CONNECTOR

**Type:** 3 ft. cable terminated with High Density 15-pin D-Sub socket connector or USB Type A connector

### INDICATORS

**LEDS:** Read Performance, Power, Read Status  
**Green Flash:** Good read **Blue V:** Symbol locator  
**Beeper:** Good read, match/mismatch, noread, serial command confirmation, on/off

### COMMUNICATION PROTOCOLS

**Standard Interface:** RS-232, RS-422, or USB

### ELECTRICAL

**Power:** 5 VDC +/- 5 %, 200 mV p-p max. ripple, 494 mA @ 5 VDC (typ.)  
**Optional Int.:** 10-28 V Accessory

Narrow-bar-width		Field of View (maximum)	Read Range (using autofocus)
1D	2D		
<b>Ultra High Density</b>			
.0033" (0.08 mm)	.005" (.13 mm)	1.1" (29 mm)	1.9 to 3.0" (48 mm to 76 mm)
.005" (0.13 mm)	.075" (.19 mm)	1.8" (45 mm)	1.8 to 5.0" (46 mm to 127 mm)
.010" (0.25 mm)	.15" (.38 mm)	2.5" (64 mm)	1.6 to 7.0" (41 mm to 178 mm)
<b>Standard Density</b>			
.005" (0.13 mm)	.0075" (.19 mm)	2.7" (69 mm)	1.7 to 3.4" (43 mm to 86 mm)
.0075" (0.19 mm)	.010" (.25 mm)	3.7" (93 mm)	1.6 to 5.0" (41 mm to 127mm)
.010" (0.25 mm)	.15" (.38 mm)	4.7" (118 mm)	1.4 to 8.0" (36 mm to 203 mm)
.020" (0.51 mm)	.030" (.76 mm)	5.3" (136 mm)	1.3 to 9.3" (33 mm to 236 mm)

**MINI HAWK HS units used for data collection. Data subject to change.**

### HOST CONNECTOR/PIN ASSIGNMENTS

#### High Density 15 Pin D-sub Socket Connector

Pin No.	Host RS232	Host/Aux RS232	Host RS422/485	In/Out
1	Power +5 VDC			In
2	TxD	TxD	TxD(-)	Out
3	RxD	RxD	RxD(-)	In
4	Power/Signal Ground			
5	NC			
6	RTS	Aux TxD	TxD(+)	Out
7	Output 1 TTL <sup>a</sup>			Out
8	Default configuration <sup>b</sup>			In
9	Trigger			In
10	CTS	Aux RxD	RxD (+)	In
11	Output 3 TTL <sup>a</sup>			Out
12	New Master (NPN)			In
13	Chassis ground <sup>c</sup>			
14	Output 2 TTL <sup>a</sup>			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.

### DISCRETE I/O

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

### SAFETY CERTIFICATIONS DESIGNED FOR

FCC, UL/cUL, CE, CB

### ROHS/WEEE COMPLIANT

### ISO CERTIFICATION

Issued by TÜV USA Inc, Member of TÜV NORD Group, Cert No. 06-1080

©2009 Microscan Systems, Inc. SP057A-F 04/09  
 Read Range and other 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 Read Range 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**—One year limited warranty on parts and labor. Extended warranty available.

# 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  
 Auto ID Support: helpdesk@microscan.com  
 Vision Support: visionsupport@microscan.com  
 NERLITE Support: nerlitesupport@microscan.com