MINI Hawk Serie

MINI Hawk Serie: Im Überblick

- *Lesegeschwindigkeit und Lesebereich: Variiert mit Modellvariante*
- *X-Modus Dekodiertechnologie*
- *Autofokus*
- *Optionaler USB-Anschluss*

MINI HAWK HR: Imager für hochauflösende Codes

MINI HAWK HS: Imager für hohe Geschwindigkeiten

ESP® Easy Setup Program: Eigenständige Software für eine schnelle und einfache Installierung und Konfiguration aller Lesegeräte von Microscan.

EZ Button: Mit der EZ-Taste stellen und konfigurieren Sie das Lesegerät direkt, ein Computeranschluss ist nicht erforderlich

Visuelle Anzeigen: Beinhaltet grün aufleuchtenden Flash aus dem Sichtfeld für korrekte Lesung, LED-Anzeigen und optischer Symbolfinder.

Besuchen Sie bitte www.microscan.com für weitere Informationen

MINI Hawk Serie: Verfügbare Codes

Linear — Alle Standards

2D Symbole — Data Matrix, QR

Gestapelt — MicroPDF, PDF417, GS1 Databar

MINI-Imagers für Direktmarkierungen (DPM)

Die MINI Hawk Imager Serie kombiniert robuste Dekodieralgorithmen für Direktmarkierungen (DPM) und die kompakte Bauweise von Mini-Imagern in einem leistungsfähigen und benutzerfreundlichen Gerät für die Erfassung, Nachverfolgung und Überprüfung von Barcodes und 2D Symbolen. Die X-Modus Technologie ermöglicht das zuverlässige Dekodieren auch von geschädigten oder schwierig zu lesenden Codes ohne Neukonfiguration oder Setup.

Die verschiedenen Systemkonfigurationen für sehr hohe Lesegeschwindigkeiten und sehr hohe Auflösungen ermöglichen eine Umsetzung von praktisch allen Applikationsanforderungen.

Dekodiert jedes Symbol
Die MINI Hawk Serie liest beschädigte, verzerrte oder anderweitig anspruchsvolle Direktmarkierungen mit Hilfe der patentierten Dekodieralgorithmen.

Autofokus
Platzieren Sie den Code in der Mitte des Sichtfeldes des Imagers und drücken Sie die EZ-Taste. Der MINI Hawk stellt sich automatisch auf die jeweilige Entfernung ein, fokussiert den Code und parametriert sich automatisch für ein optimales Lesen des Codes.

Breites Sichtfeld
Eine diffraktive Vollfeld-Beleuchtung ermöglicht das Lesen von Codes bis zu einer Größe von 50.8 mm² bei einem Abstand von nur 25,4 mm mit der Option eines rechtwinkelig angebrachten Spiegels.

X–Modus Technologie
Zusätzlich zu den robusten Dekodieralgorithmen bietet die X-Modus Technologie eine einfache Inbetriebnahme und Installation des MINI Hawk in jeder Applikation.

Kompakt und leicht
Die Miniatur-Bauweise ermöglicht eine Positionierung auf engstem Raum und den Einbau in Robotikanwendungen aufgrund des geringen Gewichtes.

Anwendungsbeispiele
Automobilindustrie
- Nadelprägungen auf Antriebskomponenten
- Lasermarkierungen auf elektronischen Automobilkomponenten

Medizintechnik
- Lasermarkierungen auf Komponenten

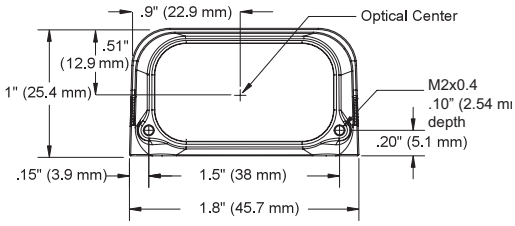
Elektronik
- Lasermarkierungen auf Leiterplatten

Halbleiter
- Lasermarkierungen auf Verpackungen und Komponenten

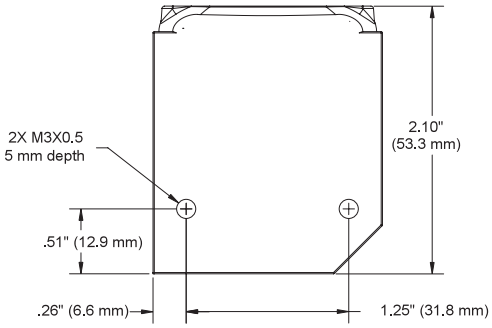
MICROSCAN®

MINI Hawk Series Specifications and Options

Front



Base



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)

SYMBOLOGY 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

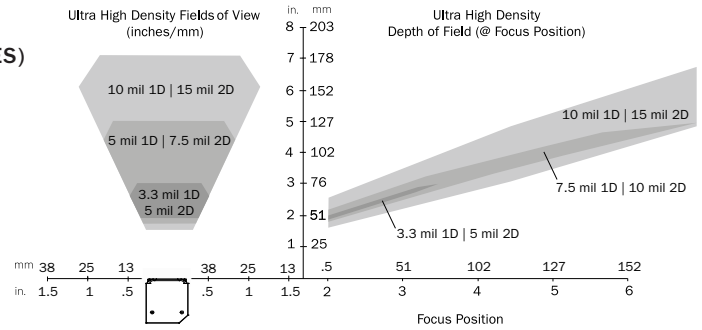
COMMUNICATION PROTOCOLS

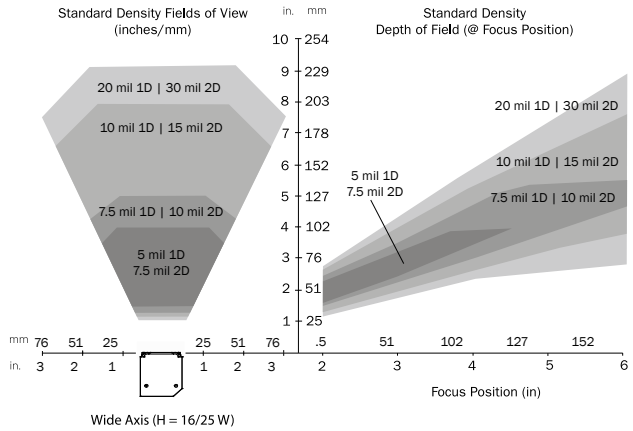
Standard Interface: RS-232, RS-422, or USB

ELECTRICAL

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

READ RANGES (GRAPHS AND TABLES)





Narrow-bar-width		Field of View (maximum)	Read Range (using autofocus)
1D	2D		
Ultra High Density			
.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)
Standard Density			
.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[a]			Out
8	Default configuration[b]			In
9	Trigger			In
10	CTS	Aux RxD	RxD (+)	In
11	Output 3 TTL[a]			Out
12	New Master (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.

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 02/09
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