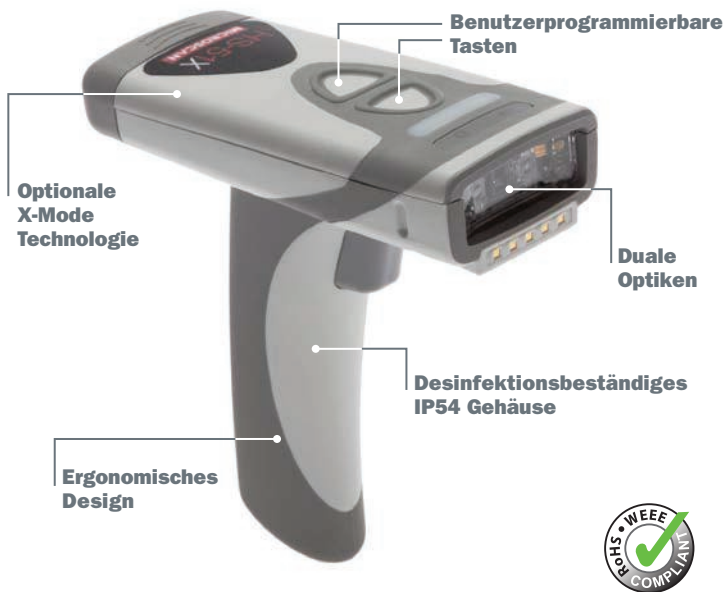


## HS-51 & 51X



### HS-51 & 51X: In der Übersicht

- Liest die häufigsten 1D und 2D Symbole
- X-Mode Technologie für das Erfassen von Direktmarkierungen (HS-51X)
- Duale Lesefeld-Optiken sowohl für breite und hochauflösende "High Density" Barcodes
- Bluetooth Klasse II Wireless Kommunikation
- Lebensdauer der Batterien für bis zu 50.000 Lesungen
- Robustes IP54 Gehäuse



ESP® Easy Setup Programm: Die Single-Point Software-Lösung ermöglicht die schnelle und einfache Einstellung und Konfiguration aller Microscan-Lesegeräte.



Sichtbare Indikatoren: Grüner Flash als LED Leistungsindikator für eine erfolgreiche Lesung und Symbolfinder-Tool.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte: [www.microscan.com](http://www.microscan.com).

### HS-51 & 51X: Verfügbare Codes

Linear	Alle Standards 	Postal Codes 		
Gestapelt	MicroPDF 	PDF417 	GS1 Databar 	
2D	Data Matrix 	QR 	Micro QR 	Aztec 

## Wireless Handheld Imager

Die HS-51 und HS-51X Imager sind kabellose, hochleistungsfähige Handheld Imager für das Dekodieren von linearen Barcodes und 2D Symbolen inklusive Direktmarkierungen (DPM). Sie kombinieren fortschrittliche Dekodieralgorithmen und duale Lesefeld-Optiken mit benutzerfreundlichen Funktionen und dem Komfort der Bluetooth® Wireless Konnektivität.

Diese Handheld Imager bieten eine zuverlässige kabellose Leselösung für jeden Barcode oder jede 2D Applikation sowie bei schwierig zu lesenden Codes.

#### X-Mode Dekodieralgorithmen

Der HS-51X beinhaltet industrieführende X-Mode Dekodieralgorithmen um beschädigte, verdrehte und anderweitig anspruchsvolle direkt markierte Codes konstant mit hohen Dekodieraten zu lesen.

#### Duale Lesefeldoptiken

Bietet duale Lesefeldoptiken für zuverlässiges Lesen von langen 1D Barcodes und "High Density" 2D Symbolen.

#### Ladestation

Die Ladestation übermittelt und empfängt Daten über Bluetooth und beinhaltet LED Indikatoren für die Anzeige des Ladestatus und die erfolgreiche Verbindung der Imager untereinander. Außerdem bietet sie einen Suchknopf für das Auffinden von verlegten Imagern.

#### Robustes Gehäuse

Bietet ein kompaktes und robustes Gehäuse, welches einen Fall aus 1,8 m unbeschadet übersteht.

#### Einfach zu reinigen

Die sensitiven Komponenten des Imagers sind durch ein IP54 Gehäuse geschützt und widersteht scharfen, chemischen Reinigern.

#### Leistungsindikatoren

Zusätzlich zu einem Beeper bieten visuelle und vibrierende Indikatoren eine weitere Bestätigung einer erfolgreichen Lesung für laute oder sensitive Umgebungen. Per blauem Lichtstrahl wird der Imager auf den Code zentriert und gibt Feedback über die optimale Brennweite.

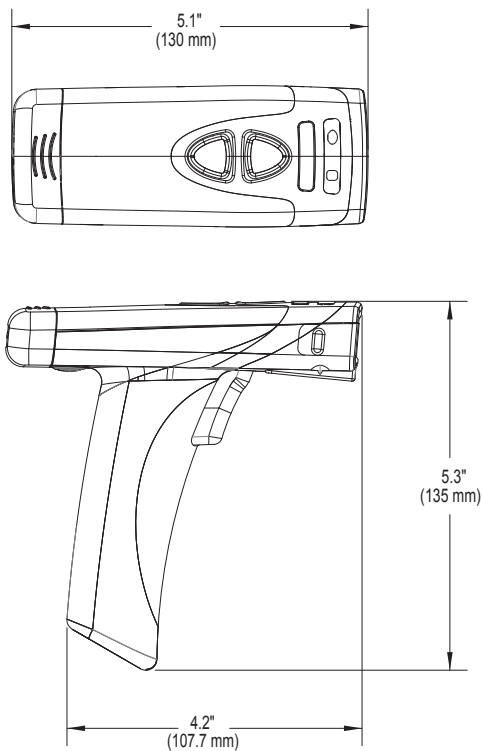
#### Anwendungsbeispiele

- Biowissenschaften
- Elektronik
- Automotive
- Luft- und Raumfahrt
- Medizintechnik



# HS-51 & 51X HANDHELD IMAGER SPECIFICATIONS AND OPTIONS

## IMAGER

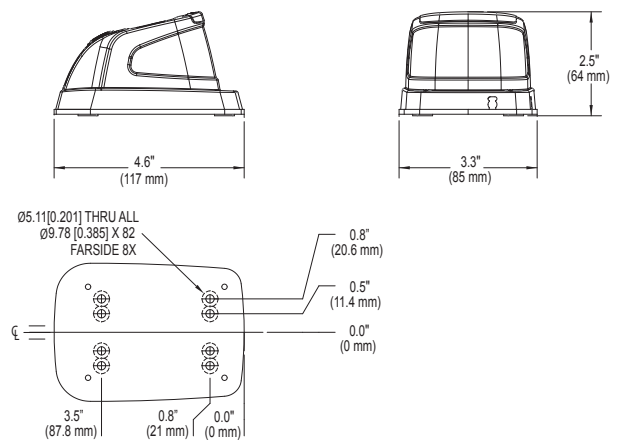


## READ RANGE TABLE

Narrow-Bar	Read Range
<b>STANDARD DENSITY</b>	
<b>1D</b>	
.0050" (.127 mm)	3.7 to 5.0" (94 to 127 mm)
.0075" (.191 mm)	2.2 to 6.5" (56 to 165 mm)
.010" (.254 mm)	1.5 to 8.0" (38 to 203 mm)
.020" (.508 mm)	2.3 to 15.5" (58 to 394 mm)
<b>2D</b>	
.0050" (.127 mm)	3.7 to 4.6" (94 to 117 mm)
.0075" (.191 mm)	1.5 to 6.0" (38 to 152 mm)
.010" (.254 mm)	1.6 to 7.7" (41 to 196 mm)
.020" (.508 mm)	1.6 to 9.4" (41 to 239 mm)

Note: Specifications are subject to change. Working ranges are a combination of both the wide and high density fields.

## CHARGING STATION



Note: Inches [millimeters]. Nominal dimensions shown. Typical tolerances apply.

## MECHANICAL

**Height:** 5.3" (135 mm) **Width:** 2.0" (52 mm)  
**Depth:** 5.1" (130 mm) **Weight:** 6.0 oz. (171 g)  
**Battery Weight:** 1.7 oz. (48 g)

## ENVIRONMENTAL

**Operating Temperature:** -20° to 55° C (-4° to 131° F)  
**Storage Temperature:** -30° to 65° C (-22° to 150° F)  
**Humidity:** 5% to 95% (non-condensing)  
**Shock:** Withstands multiple drops of 6' (1.8 meters)

## CE STANDARDS

**Immunity:** EN 55024  
**ESD:** EN 61000-4-2  
**Radiated RF:** EN61000-4-3  
**Keyed Carrier:** ENV50204  
**EFT:** EN61000-4-4  
**Conducted RF:** EN61000-4-6  
**Emissions:** EN55022, Class B Radiated, Class B Conducted  
**CB Test Certificate:** IEC 60950-1:2001, First Edition

## LIGHT COLLECTION OPTIONS

**Sensor:** CMOS 1.2 megapixel grayscale  
**Sensor Array:** 1280 by 960  
**Field Selection:** High density or wide  
**Field of View:** High density field: 30° horizontal by 20° vertical; wide field: 50° horizontal by 33.5° vertical  
**Focal Point:** Approximately 100 mm  
**Optical Resolution:** High density field: 960 x 640; wide field: 960 x 640

## ELECTRICAL

**Reader @ 4.2VDC (mA):** Typical/Peak: 362 mA; Idle: 80 mA; Sleep: 20 mA  
**Charging Station @ 5VDC (mA):** USB max charge: 555 mA; USB trickle charge: 165 mA

## SYMBOLOGIES

**2D Symbologies:** Data Matrix, QR Code, Micro QR Code, Aztec Code  
**Stacked Symbologies:** PDF417, Micro PDF, GS1 Databar (Composite & Stacked)  
**Linear Symbologies:** UPC/EAN/JAN, Code 39, Code 128, Interleaved 2 of 5, Codabar, Code 93,  
**Postal Symbologies:** USPS OneCode (4CB), POSTNET, PLANET, Japanese Post, Australian Post, Royal Mail, KIX Code

## COMMUNICATION PROTOCOLS

**Imager:** Bluetooth® (Class II)  
**Charging Station:** USB 2.0 (Keyboard, virtual COM, generic HID)

## READ PARAMETERS

**Pitch:** ±60° (front to back)  
**Skew:** ±60° (from plane parallel to symbol (side-to-side))  
**Rotational Tolerance:** ±180°  
**Print Contrast Resolution:** 25% (1D symbologies); 35% (2D symbologies) absolute dark/light reflectance differential, measured at 650 nm  
**Ambient Light Immunity:** Sunlight: Up to 9,000 ft.-candles/96,890 lux  
**Target Beam:** Single, blue targeting bar

## INDICATORS

**Status Indicators:** Beep, vibrate, LED flash

## IMAGE OUTPUT OPTIONS

**Format:** JPEG

## MEMORY CAPACITY

128MB Flash ROM, 32MB RAM

## DATA EDITING

JavaScript (Additional License Required)

## BATTERY

**Capacity:** 1300 mAh Li-ion  
**Scans:** Up to 50,000 per charge

## SAFETY CERTIFICATIONS DESIGNED FOR

FCC, CE

## ROHS/WEEE COMPLIANT

## ISO CERTIFICATION

Certified ISO 9001:2008 Quality Management System

©2013 Microscan Systems, Inc. SP082C-D 12/13  
 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**—For current warranty information on this product, please visit [www.microscan.com/warranty](http://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](mailto:info@microscan.com)  
 Technical Support: [helpdesk@microscan.com](mailto:helpdesk@microscan.com)

MSC Computer Vertriebs-Gesellschaft mbH  
 Lötsch 39  
 41334 Nettetal  
 Deutschland  
 Telefon: 02153 - 95200  
 Email: [info@msc-computer.de](mailto:info@msc-computer.de)  
 URL: [www.msc-computer.de](http://www.msc-computer.de)

