

## Q X HAWK



## Flexibler, industrieller Imager für Auto-ID

Der QX Hawk Imager ist weltweit der erste Imager mit integrierter Flüssiglinsen-Technologie (Liquid Lens), die eine grenzenlose Flexibilität in der Bildschärfe ermöglicht. Der QX Hawk besitzt ein hochauflösendes, modulares, optisches Zoom-System, aggressive X-Mode Dekodialgorithmen sowie einen einfachen Plug & Play Anschluss und verbindet so die Lücke zwischen Höchstleistung und einer einfachen Handhabung. Der Imager liest problemlos jeden Barcode oder jedes 2D Symbol inklusive anspruchsvoller 2D-Direktmarkierungen (DPM) in jeder Umgebung sofort ab Installation.

### QX Hawk: In der Übersicht

- Dekodierungen/Sekunde: bis zu 60
- Lesebereich: 30 mm bis unendlich
- "Liquid Lens" Autofokus & Modularer Zoom
- Integriertes Ethernet Netzwerk
- Konfigurationsoptionen: 0.4MP CMOS oder 1.3MP CCD



**ESP® Easy Setup Program:** Die Single-Point Softwarelösung ermöglicht die schnelle und einfache Einstellung und Konfiguration aller Microscan-Lesegeräte.



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



**Visuelle Anzeigen:** Leistungsindikatoren inklusive grün aufleuchtender Flash bei einer erfolgreichen Lesung und LEDs.



**QX Plattform:** Kombination von Quick-Connect System und X-Mode-Technologie um Anschlussfähigkeit, Vernetzung und Dekodierung mit Höchstleistung bereitzustellen.

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

### QX Hawk: Verfügbare Codes

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

#### Dekodiert jedes Symbol

Dank der erstklassigen X-Mode Dekodialgorithmen erfasst der QX Hawk lückenlos alle kontrastarmen, beschädigten oder anderweitig anspruchsvollen Direktmarkierungen wie High Density 3.3 mil Data Matrix Codes oder sehr lange lineare Barcodes.

#### Leistungstark

Der QX Hawk arbeitet mit einem Dual Core ARM/DSP Prozessor, um eine Bilderfassung bei Hochgeschwindigkeit sowie eine Konfiguration und Kommunikation in Echtzeit (Real Time) zu ermöglichen. Dank des eingebauten Prozessors, kombiniert mit 3 High-Speed Inputs / Outputs direkt am Lesegerät, kann der Hawk als produktionsnahe Kontrollfunktion eingesetzt werden.

#### Einfache Handhabung

Neben der kompakten Größe für eine flexible Positionierung bietet der QX Hawk sichtbare LED Indikatoren, ein Laser-Zielmuster, ein grün aufleuchtender Flash bei einer erfolgreichen Lesung und einen EZ Button für einen sofortigen Setup und Konfiguration.

#### Hochentwickeltes, optisches System

Die hochentwickelte Bildtechnologie besitzt ein hochauflösendes, modulares, optisches Zoom-System und ermöglicht so das Erfassen von Markierungen bei Entfernungen von 20 mm bis 2 m und darüber. Kombiniert mit dem zum Patent angemeldeten Flüssiglinsen-Autofokus (Liquid Lens), deckt der QX Hawk nahezu alle Auto-ID Applikationen ab.

#### Ethernet Protokolle

Integrierte Ethernet Protokolle bieten Kommunikation bei Hochgeschwindigkeit.

#### Robustes Design

Der QX Hawk besitzt ein robustes, industrielles Design mit einem IP65/67 Gehäuse aus einer Aluminiumgusslegierung und M12 Konnektoren.

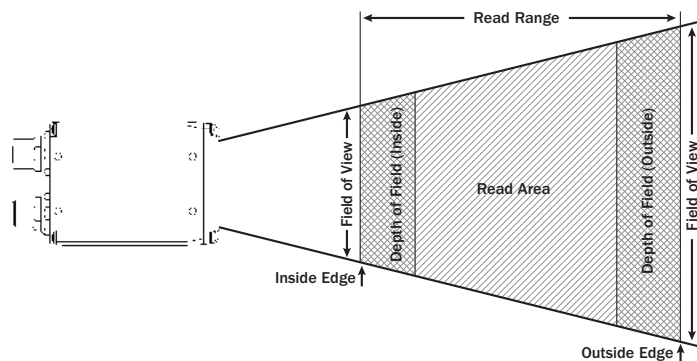
#### Anwendungsbeispiele

- Leiterplatten-Produktion
- Elektronik- und Halbleiter Fertigung
- Automobil
- Luft-/Raumfahrt
- Medizintechnik



# QX HAWK FLEXIBLE, INDUSTRIAL IMAGER

## SPECIFICATIONS AND OPTIONS



### INTEGRATED OPTICS MODEL: CMOS MODULAR ZOOM OPTICS

Inches (mm)



Narrow-bar-width		Read Range (using autofocus)	Field of View		Depth of Field	
1D	2D		At Inside Edge	At Outside Edge	Inside Edge	Outside Edge
0.0033 (0.08)	0.005 (0.13)	1 to 6 (25 to 152)	0.53 (13)	1.8 (46)	0.2 (5)	0.8 (20)
0.0075 (0.19)	0.010 (0.25)	1 to 14 (25 to 356)	0.53 (13)	3.5 (89)	0.8 (20)	2.5 (64)
0.0150 (0.38)	0.020 (0.51)	2 to 29 (51 to 737)	0.53 (13)	7.5 (191)	1.5 (38)	9 (229)
0.0350 (0.89)	0.050 (1.27)	3 to 60 (76 to 1524)	1.03 (26)	15.5 (394)	7 (178)	50 (1270)
0.0660 (1.67)	0.100 (2.54)	6 to 96 (152 to 2438)	1.08 (27)	25 (635)	9 (229)	65 (1651)



Narrow-bar-width		Read Range (using autofocus)	Field of View		Depth of Field	
1D	2D		Inside Edge	Outside Edge	Inside Edge	Outside Edge
0.0033 (0.08)	0.005 (0.13)	1 to 3 (25 to 76)	0.83 (21)	1.8 (46)	0.4 (10)	0.8 (20)
0.0075 (0.19)	0.010 (0.25)	1 to 6.5 (25 to 165)	0.83 (21)	3.5 (89)	0.8 (20)	1.8 (46)
0.0150 (0.38)	0.020 (0.51)	1 to 16 (25 to 406)	0.83 (21)	8.3 (211)	2 (51)	8.5 (216)
0.0350 (0.89)	0.050 (1.27)	2 to 32 (51 to 813)	1.3 (33)	16.4 (417)	3 (76)	21.5 (546)



Narrow-bar-width		Read Range (using autofocus)	Field of View		Depth of Field	
1D	2D		Inside Edge	Outside Edge	Inside Edge	Outside Edge
0.0075 (0.19)	0.010 (0.25)	1 to 5 (25 to 127)	1.3 (33)	4.1 (104)	1.5 (38)	2 (51)
0.0150 (0.38)	0.020 (0.51)	1 to 9.5 (25 to 241)	1.3 (33)	7.5 (191)	2 (51)	6 (152)
0.0350 (0.89)	0.050 (1.27)	1 to 23.5 (25 to 597)	1.3 (33)	18.3 (465)	3.8 (97)	19 (483)

NOTE: Read ranges are for specific element sizes as listed in the tables. Read ranges can extend to an infinite distance beyond the tables by increasing element sizes.

### INTEGRATED OPTICS MODEL: CCD MODULAR ZOOM OPTICS

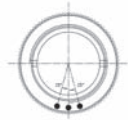
Inches (mm)



Narrow-bar-width		Read Range (using autofocus)	Field of View		Depth of Field	
1D	2D		At Inside Edge	At Outside Edge	Inside Edge	Outside Edge
0.002 (0.05)	0.0033 (0.08)	1 to 6 (25 to 152)	0.53 (13)	1.8 (46)	0.2 (5)	0.8 (20)
0.005 (0.13)	0.0075 (0.19)	1 to 14 (25 to 356)	0.53 (13)	3.5 (89)	0.8 (20)	2.5 (64)
0.010 (0.25)	0.0150 (0.38)	2 to 29 (51 to 737)	0.53 (13)	7.5 (191)	1.5 (38)	9 (229)
0.020 (0.51)	0.0300 (0.76)	3 to 60 (76 to 1524)	1.03 (26)	15.5 (394)	7 (178)	50 (1270)
0.040 (1.02)	0.0600 (1.52)	6 to 96 (152 to 2438)	1.08 (27)	25 (635)	9 (229)	65 (1651)



Narrow-bar-width		Read Range (using autofocus)	Field of View		Depth of Field	
1D	2D		Inside Edge	Outside Edge	Inside Edge	Outside Edge
0.002 (0.05)	0.0033 (0.08)	1 to 3 (25 to 76)	0.83 (21)	1.8 (46)	0.4 (10)	0.8 (20)
0.005 (0.13)	0.0075 (0.19)	1 to 6.5 (25 to 165)	0.83 (21)	3.5 (89)	0.8 (20)	1.8 (46)
0.010 (0.25)	0.0150 (0.38)	1 to 16 (25 to 406)	0.83 (21)	8.3 (211)	2 (51)	8.5 (216)
0.020 (0.51)	0.0300 (0.76)	2 to 32 (51 to 813)	1.3 (33)	16.4 (417)	3 (76)	21.5 (546)



Narrow-bar-width		Read Range (using autofocus)	Field of View		Depth of Field	
1D	2D		Inside Edge	Outside Edge	Inside Edge	Outside Edge
0.005 (0.13)	0.0075 (0.19)	1 to 5 (25 to 127)	1.3 (33)	4.1 (104)	1.5 (38)	2 (51)
0.010 (0.25)	0.0150 (0.38)	1 to 9.5 (25 to 241)	1.3 (33)	7.5 (191)	2 (51)	6 (152)
0.020 (0.51)	0.0300 (0.76)	1 to 23.5 (25 to 597)	1.3 (33)	18.3 (465)	3.8 (97)	19 (483)

NOTE: Read ranges are for specific element sizes as listed in the tables. Read ranges can extend to an infinite distance beyond the tables by increasing element sizes.