

# QUADRUS EZ™

**Quadrus EZ™ vereinfacht das Lesen von 2D-Barcodes. Quadrus EZ™ ist in statischen und bewegten Anwendungen voll funktionsfähig und ist daher ideal für alle 1D- und 2D-Barcode-Anwendungen sowie für Unternehmen, die sich von 1D- auf 2D-Barcodes umstellen möchten.**

Quadrus EZ™ bildet die nächste Generation optischer Scanner, die die einfache Bedienung von Laser-Barcodescannern mit den fortschrittlichen Softwarefunktionen der Videotechnologie vereint.

### Quadrus EZ™ ist im Vergleich zu Videosystemen:

- einfacher zu bedienen, da kein PC erforderlich ist
- kostengünstiger

### Quadrus EZ™ kann im Vergleich zu Laser-Barcodescannern:

- 2D-Symbole lesen
- omnidirektional lesen
- Etch- und Dot-Peen-Symbole dekodieren

## DYNAMISCHER 1D- UND 2D-BARCODE-LESER

### Einfache Bedienung:

Da Quadrus EZ™ in allen Aspekten einfach zu bedienen ist, vollzieht sich die erste Einstellung in Sekunden.

### Einstellung in 2 Schritten:

1. Symbol mit der „X“-Markierung ausrichten.
2. Zum Lesen EZ™-Taste drücken.

### Sichtfeld-Lokalisierer & Anzeige erfolgreicher Lesung:

Ein rotes „X“ zeigt das Zentrum des Sichtfelds an, wodurch eine schnelle und genaue Platzierung möglich ist. Wenn das Symbol erfasst wurde, zeigt Quadrus EZ™ die erfolgreiche Lesung durch einen hellgrünen Blitz an, der aus jedem Winkel zu sehen ist.



### Die EZ-Taste:

- aktiviert die Lokalisiermarkierung
- aktiviert den Kalibrierungsmodus
- aktiviert den Dekodierungen/Sek.-Modus
- stellt den Scanner auf die Standardeinstellung ein

Die erste Einstellung wird dadurch wesentlich vereinfacht und der Scanner kann ohne PC direkt vor Ort konfiguriert werden.

### Umfassende Spannweite von Brennweiten:

Quadrus EZ™ bietet vier optische Versionen, die vom Werk auf 2-10 Zoll (ca. 5-25 cm) eingestellt werden können. Anschluss einer analogen RS-170 Progressive-Scan-Kamera erweitert die zur Verfügung stehenden Brennpunkte und Sichtfelder.

### Dynamische Lesung:

Quadrus EZ™ kann durch hohe Dekodiergeschwindigkeiten bis zu 60 bewegte Symbole pro Sekunde lesen, unabhängig von deren Ausrichtung.

### USB- und Ethernet-Konnektivität:

Für Hochgeschwindigkeits-Daten- und Bildübertragungen sind eingebettete USB- und Ethernet-Protokolle erhältlich.

### 2D-Etikettvalidierung:

Mehrere Validierungsparameter liefern Informationen zur Überwachung der Druck- und Markierungsqualität der Symbole, um deren Lesbarkeit zu messen.

### Videoeingabe/-ausgabe:

Quadrus EZ™ bietet optionale Ports zur Videoeingabe/-ausgabe. Dadurch können gängige analoge RS-170 Kameras eingesetzt werden, die Bilder mit direkter Videoübertragung anzeigen können. Die Verwendung einer Kamera erweitert die optische Flexibilität zwecks Erweiterung der Brennweiten sowie bei Größenbeschränkungen.

### Symbologien:

Quadrus EZ™ kann die verschiedensten 2D-Symbologien und traditionelle lineare Codes lesen.

### 2D-Symbologien

• Data Matrix (ECC 0-200) 

• QR Code 


### Gestapelte Symbologie

• PDF417 

### Lineare Barcodes

• BC 412 

• Code 39 

• Code 128 

• I-2 of 5 

Die hier aufgeführten Symbole sind nur als Beispiele gedacht. Microscan schickt Ihnen gerne ein Musterpaket ([info@microscan.com](mailto:info@microscan.com)).



### ESP™-Software:

Quadrus EZ™ ist mit dem „Easy Setup Program“ von Microscan kompatibel. Die ESP™-Software von Microscan ist Windows-basiert und einfach zu bedienen.

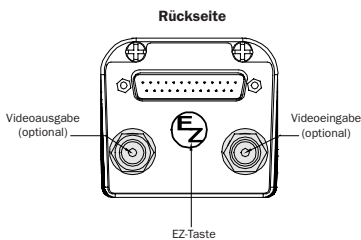
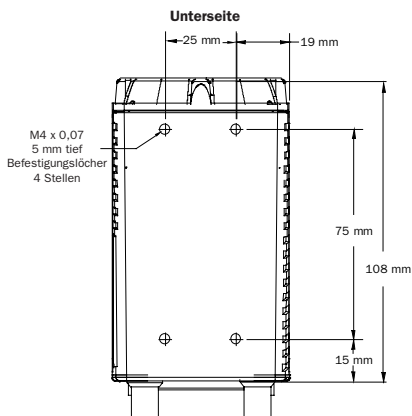
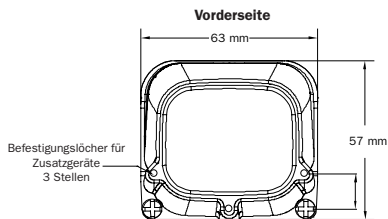
# MICROSCAN®

# QUADRUS EZ™ DYNAMISCHER 1D- UND 2D-BARCODE-LESER

## SPEZIFIKATIONEN UND OPTIONEN

### MECHANISCHE DATEN

**Höhe:** 57 mm  
**Breite:** 64 mm  
**Tiefe:** 107 mm  
**Gewicht:** 340 g



### UMWELTDATEN

**Gehäuse:** IP65 (Standardgerät)  
**Mit Video-E/A-Option:** IP55  
**Betriebstemperatur:** 0-43°C bei Befestigung auf einem Microscan-Ständer. Bei Anbringen auf einer Nicht-Metall-Oberfläche ist die Betriebstemperatur 3°C geringer.  
**Lagertemperatur:** -50 bis 75°C  
**Luftfeuchtigkeit:** bis zu 90% (nicht-kondensierend)

### EMISSIONEN/STÖRSICHERHEIT

**Störsicherheit für IT-Geräte:** EN55022:1998 (abgestrahlt und leitungsgebunden), Klasse A  
**Allgemeine Störsicherheit:** EN55024:1998 (Wohnbereich)  
**Störsicherheit für Schwerindustrie:** EN61000-6-2:1999

### LICHTQUELLE

**Art:** Hochleistungs-LEDs

### LICHTSAMMLUNGSOPTIONEN

**CCD-Array:** 659 x 494 Pixel  
 Progressive Scan, quadratische Pixel, software-adjustierbare Verschlusszeit, elektronischer Mechanismus  
**CMOS-Array:** 640 x 480 Pixel  
 Progressive Scan, quadratische Pixel, software-adjustierbare Verschlusszeit, elektronischer Mechanismus

### SYMBOLLOGIE-ARTEN

**2D-Symbolgien:**  
 Data Matrix (ECC 0-200), PDF-417, QR Code  
**Lineare Barcodes:** Code 39, Code 128, IBM BC 412, I2 of 5

### QUADRUS EZ™ MAXIMALE 2D-SYMBOLGRÖSSEN

Nach Elementgröße und Linsentyp bei einer Brennweite von 102 mm

Sichtfeld (FOV, Field of View)		Eng	Mittel	Weit	Extraweit
	<b>X-Dimension</b>	12 mm	19 mm	24 mm	48 mm
	<b>Y-Dimension</b>	9 mm	14 mm	18 mm	36 mm
<b>Symbol</b>	angepasster Y <sup>1</sup>	9,0 mm	14 mm	17 mm	34 mm
0,127 mm	auf FOV eingestellt rotiert <sup>2</sup>	64 x 64 48 x 48			
0,191 mm	auf FOV eingestellt rotiert		64 x 64 48 x 48	88 x 88 64 x 64	
0,254 mm	auf FOV eingestellt rotiert			64 x 64 48 x 48	
0,381 mm	auf FOV eingestellt rotiert				88 x 88 64 x 64

<sup>1</sup> Die angepasste Y-Dimension besteht aus einem unteren und oberen Puffer von insgesamt 20 Pixel (96%) um das Symbol herum.

<sup>2</sup> Wenn 2D-Symbole 45° rotiert werden, wird deren maximale Y-Dimension zur besseren Lesbarkeit durch 1,41 geteilt.

### STANDARD AUSFÜHRUNG

#### STECKER-/PINZUWEISUNGEN

**Host-Stecker:** 25-Pin D-Subminiatur-Stecker

Pin Nr.	Host RS232	Host & Aux RS232	Host RS422/485	Ein/Aus
1	Gehäusemasse			
2	TxD		Aus	
3	RxD		Ein	
4	RTS	TxD		Aus
5	CTS	RxD		Ein
6	Ausgabe 1 (+)			Aus
7	Signalmasse			
8	Ausgabe 2 (+)			Aus
9	Trigger (-)			Ein
10	Trigger (+)			Ein
11	Standardkonfiguration <sup>a</sup>			Ein
12	Eingabe 1 (+)			Ein
13			RxD (+)	Ein
14			TxD (-)	Aus
15	Ausgabe 3 (+)			Aus
16			RxD (-)	Ein
17	Erdung			
18	Stromversorgung +10 bis 28 VDC			Ein
19	TxD +			Aus
20	Ausgabe 1 (-)			Aus
21	Ausgabe 2 (-)			Aus
22	Ausgabe 3 (-)			Aus
23	Eingabe 1 (-)			Ein
24	Neuer Master (-)			Ein
25	Neuer Master (+)			Ein

<sup>a</sup>Die Standardeinstellung wird durch Anschluss von Pin 11 an Signalmassepin 7 aktiviert.

### USB-OPTION

**Host-Stecker:** Verwendete Pins

Pin Nr.	Funktion	Ein/Aus
13	USB D (+)	Ein/Aus
14	USB D (-)	Ein/Aus
16	USB VBUS	Ein
19	USB Masse	Aus

### ETHERNET-OPTION

**Host-Stecker:** Verwendete Pins

Pin Nr.	Funktion	Ein/Aus
13	Ethernet RX (+)	Ein
14	Ethernet TX (-)	Aus
16	Ethernet RX (-)	Ein
19	Ethernet TX (+)	Aus

### VIDEO-EINGABE (optional)

**Signalsystem:** Progressive Scan  
**Anzahl der Bildzeilen:** 525 Zeilen/ohne Zeilensprung  
**Eingabe:** Analog 1 Vp-p

### VIDEO-AUSGABE (optional)

**Signalsystem:** EIA  
**Anzahl der Bildzeilen:** 525 Zeilen/2:1 Zeilensprung  
**Ausgabe:** Analog 1 Vp-p/75 Ohm

### LESEPARAMETER

**Pitch:** ±30° **Skew:** ±30° **Tilt:** 360°  
**Dekodiertrate:** bis zu 60 Dekodierungen pro Sek.  
**Brennweite:** 2-10 Zoll (vom Werk einstellbar)

### STATUSANZEIGEN

**LEDs:** Leseleistung, Stromversorgung, Lesestatus und Netzwerkstatus

### KOMMUNIKATIONSPROTOKOLLE

**Standardschnittstellen:** RS-232, RS-422, RS-485, RS-232, Daisy Chain

**Optionale Schnittstellen:** Ethernet, USB

### ELEKTRISCHE DATEN

**Leistungsbedarf:** Eingabe, 10-28 VDC, max. Ripple 200 mV Spitze-Spitze, 270 mA bei 24 VDC (Typ CMOS), 333 mA bei 24 VDC (Typ CCD)

**Trigger, Neuer Master, Eingabe 1:** optoisoliert, 5-28 VDC klassifiziert (12 mA bei 24 VDC)

**Ausgaben 1/2/3:** optoisoliert, 1-28 VDC klassifiziert (Eis <100 mA bei 24 VDC, Strom durch Benutzer limitiert)

### SICHERHEITS-ZERTIFIKATIONEN

Entworfen für: FCC, TÜV, CE, cUL, UL, BSMI

ISO 9001/Zert.-Nr. 00-1047

©2002 Microscan Systems, Inc.

### Spezifikation, 05/02-Base A

Änderungen der Spezifikationen vorbehalten.

Die Produktspezifikationen gelten für normalen Betrieb bei 25°C (77°F) mit Etiketten der Qualitätsstufe A. Bei hohen Temperaturen oder extremen Umweltbedingungen können sich einige Leistungsmerkmale ändern.

**Garantie** – Begrenzte Garantie von einem Jahr für Teile und Arbeitskosten. Erweiterte Garantie nach Wunsch erhältlich.



RUOSS-KISTLER AG  
 Kantonsstrasse 55  
 8863 Buttikon

Tel.: (+41) 055 464 35 15  
 Fax: (+41) 055 464 35 01

Mail: handel@ruoss-kistler.ch  
 Internet: www.ruoss-kistler.ch