

QUADRUS[®] VERIFIER



ISO/IEC 15426-2
CERTIFIED

Quadrus Verifier: Auf einen Blick

- Standards: ISO/IEC 15415, AS9132, AIM DPM
- Patentierte Quadrus-Technologie
- Optionale Ethernet-Konnektivität



ESP[®]: Mit dem Easy Setup-Programm können Sie alle Quadrus Verifier-Funktionen auf einem einzigen Bildschirm prüfen.



EZ Trax[™]: Die Bilderfassungs- und Speichersoftware ermöglicht das Verfolgen von Symbolbildern.



EZ-Taste: Mit der EZ-Taste können Sie das Lesegerät einstellen und konfigurieren, ohne hierfür einen Computer verwenden zu müssen.

Weitere Informationen zu diesem Produkt finden Sie auf unserer Website unter www.quadrus-ez.com.

Datenmatrix-Prüfgerät für den sofortigen Einsatz

Der Quadrus Verifier ist ein vollständig integriertes Datenmatrix-Prüfgerät, das Sie sofort vor Ort einsetzen können. Der Quadrus Verifier führt die Datenmatrix-Prüfung basierend auf den Qualitätskriterien der Standardnormen durch und ermöglicht eine genaue Analyse und Messung der Symbolqualität einschließlich Berichterstellung.

Der kompakte und leichte Quadrus Verifier wurde speziell für den Einsatz in einer Fertigungsumgebung entworfen und ermöglicht eine einfache Integration in die Fertigungsprozesse. Das eigenständige, werkseitig kalibrierte System zeichnet sich durch seine Einbauflexibilität aus, so dass der Quadrus Verifier schnell und einfach an alle Anwendungen angepasst werden kann.

Vollständig kalibriertes System

Der Quadrus Verifier stellt ein schlüsselfertiges System bereit. Positionieren Sie einfach ein Symbol in der Mitte des Sichtfelds, und drücken Sie den Auslöser, um einen Symbolprüfbericht zu erhalten. Sie müssen weder die Optik fokussieren noch die Lichtwinkel einstellen, denn diese Kalibrierung und Einstellung wird bereits werkseitig vorgenommen.

Testparameter zur Prüfung

Die Testparameter zum Prüfen der Symbolqualität wurden von Organisationen und auf Industrieebene definiert, um die Zuverlässigkeit und Konsistenz der Symbole sicherzustellen. Diese Parameter legen einheitliche Qualitätsmaßstäbe und technische Anforderungen sowie Methoden zum Messen und Klassifizieren der Symbolmerkmale fest.

Beleuchtungskammer





Die vollständig abgeschlossene Beleuchtungskammer wurde speziell entworfen, um das Umgebungslicht abzuschirmen und eine kontrollierte Umgebung bereitzustellen, die für eine genaue und wiederholbare Prüfung unter gleichen Bedingungen erforderlich ist.

Prüfberichte

Das Easy Setup-Programm generiert umfassende Prüfberichte für Symbole. Der Bericht zeigt klassifizierte Ergebnisse für alle individuellen Parameter sowie das Bild, die dekodierten Daten und den Zeitstempel an. Sie können die Berichte in den folgenden Dateiformaten speichern: .pdf, .html, .csv, und .rtf.

Anwendungsbeispiele

- Automobilindustrie
- Luft- und Raumfahrt
- Andere Anwendungen zur direkten Teilemarkierung

ISO/IEC 15415 Prüfparameter		Schlechte Qualität		Schlechte Qualität
Symbol in hoher Qualität 	Kontrast		Modulation	
	Achbiale Ungleichförmigkeit		Rasterungleichförmigkeit	
	Ungenutzte Fehlerkorrektur		Zellengröße	Unterdruck
	Behobene Musterbeschädigung			Aufdruck

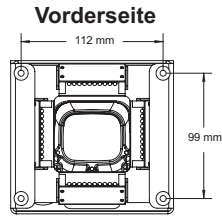
MICROSCAN[®]

QUADRUS® VERIFIER

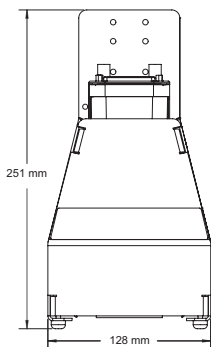
Spezifikationen und Optionen

Abmessungen und Gewicht

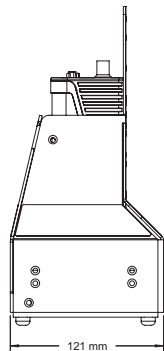
Höhe: 251 mm
Breite: 128 mm
Tiefe: 120 mm



Oben



Seite



Umgebungsdaten

Betriebstemperatur: 0 bis 43 °C. Bei Anbringung auf einer Nicht-Metall-Oberfläche ist beträgt die Betriebstemperatur 40 °C.

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

Laserstrahlung CCS: EN60825-1

Lichtquelle

Typ: Hochleistungs-LEDs
Extern (45°, 30°): 660 nM



Lichtsammlung

CCD-Array: 656 x 496 Pixel

Sichtfeld/Elementgrößen-Diagramm

Symbol*	Minimale Elementgröße	Sichtfeld
	≥0,19 mm	12,5 X 9,4 mm
	≥0,25 mm	16,8 X 12,7 mm
	≥0,32 mm	20,8 X 15,7 mm
	≥0,38 mm	24,9 X 18,8 mm
	≥0,30 mm	33,3 X 25,2 mm



*Die Symbolbeispiele haben eine Größe von 26 X 26 Elementen, 88 numerische/64 alphanumerische Zeichen

Stecker/Pinbelegungen

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

Pin-Nr.	Host RS232	Host und Aux RS232	Ethernet	Ein/Aus
1	Gehäuseerdung ^a			
2		TxD		Aus
3		RxD		Ein
4	RTS		TxD	Aus
5	CTS		RxD	Ein
6	Ausgang 1 (+)			Aus
7	Betriebserde ^b			
8	Ausgang 2 (+)			Aus
9	Trigger (-)			Ein
10	Trigger (+)			Ein
11	Standardkonfiguration ^c			Ein
12	Eingang 1 (+)			Ein
13			RxD (+)	Ein
14			RxD (-)	Ein
15	Lichtsteuerung (+)			Aus
16			TxD (-)	Aus
17	Erdung (Stromversorgung) ^d			
18	Strom +10 bis 28 VDC			Ein
19			TXD +	Aus
20	Ausgang 1 (-)			Aus
21	Ausgang 2 (-)			Aus
22	Lichtsteuerung (-)			Aus
23	Eingang 1 (-)			Ein
24	Neuer Master (-)			Ein
25	Neuer Master (+)			Ein

^aGehäuseerdung: Dient nur zur Erdung des Gehäuses. Darf nicht als Strom- oder Signale Rückleitung verwendet werden.

^bBetriebserde: Dient nur zur Kommunikationserdung und Betriebserdung. Darf nicht als Strom- oder Gehäuse Rückleitung verwendet werden.

^cDie Standardkonfiguration wird durch Anschluss von Pin 11 an Erdungs-Pin 7 aktiviert.

^dErdung (Stromversorgung): Wird nur zur Stromrückführung verwendet.

Achtung: Wenn Sie Ihr eigenes Netzteil verwenden, sollten Sie sich vergewissern, dass die Strom- und Erdungsleitungen korrekt angeschlossen sind. Falsche Anschlüsse oder die falsche Verwendung von „Gehäuseerdung“, „Stromversorgungserdung“ und „Betriebserdung“ können die Ausrüstung oder Software beschädigen.

Geprüfte Symbole

Datenmatrix (ECC 0-200)

Standards:

Datenmatrix-Prüfung:

AIM DPM, AS9132, ISO/IEC 15415 (2D)

Prüfgerät-Konformität: ISO/IEC 15426-2

Videoausgang

Signalsystem: EIA

Anzahl der Bildzeilen: 525 Zeilen/2:1 Zeilensprung

Ausgang: Analog 1 Vp-p/75 Ohm

Anzeigen

LEDs: Leseleistung, Stromversorgung, Lesestatus und Netzwerkstatus

Piepser

Kommunikationsprotokolle

Schnittstelle: RS-232, Ethernet

Daten zur Stromversorgung

Leistungsbedarf: Eingabe, 10 bis 28 VDC

max. Netzbrummen 200 mV Spitze-Spitze, 333 mA bei 24 VDC

Trigger, Neuer Master, Eingabe 1: (optisch isoliert)

5 bis 28 VDC Nennspannung, (12 mA bei 24 VDC).

Ausgänge 1/2: (optisch isoliert) 1 bis 28 VDC Nennspannung,

(I_{CE} < 100 mA bei 24 VDC, Stromstärke durch Benutzer begrenzt).

Ausgang 3: Lichtsteuerung, (optisch isoliert) 1 bis 28 VDC

Nennspannung, (I_{CE} < 100 mA bei 24 VDC, Stromstärke durch

Benutzer begrenzt).

Sicherheitsklassifizierungen

Ausgelegt für: FCC, CE

ISO-Zertifizierung

Durchgeführt von RWTÜV, USA Inc.

Zert. Nr. 03-1212



ISO 9001:2000
Zertifiziertes QMS

©2006 Microscan Systems, Inc. Rev. A 09/06

Der Lesebereich und andere Leistungsdaten werden unter Verwendung von Symbolen der Güteklasse A gemäß ISO/IEC 15415 und ISO/IEC 15416 bei 25 °C erzielt. Für anwendungsspezifische Lesebereichsergebnisse sollten die Tests mit den Symbolen durchgeführt werden, die in der tatsächlichen Anwendung verwendet werden. Bei Bedarf erhalten Sie von den Microscan-Mitarbeitern aus dem Bereich der Anwendungskonstruktion Unterstützung bei der Durchführung von Evaluierungen. Die Ergebnisse können je nach Codequalität variieren. Garantie - Ein Jahr beschränkte Garantie auf Teile und Arbeit. Eine erweiterte Garantie ist möglich.

MICROSCAN®

Microscan Systems, Inc.

Tel. (+1) 425 226 5700 / (+1) 800 251 7711

Fax (+1) 425 226 8250

Microscan Europa

Tel. (+31) 172 423360 / Fax (+31) 172 423366

Microscan Systems Inc.

Vertriebsniederlassung

Deutschland - Österreich - Schweiz

Tel. 49 (0) 8161 9199 33

Fax 49 (0) 8161 9199 34

www.microscan.com

Technische Unterstützung: helpdesk@microscan.com

Produktinformationen: info@microscan.com