

## MS-890



## Industrieller Scanner zur Automatisierung

Der MS-890 ist ein Hochleistungsscanner, der aufgrund seiner hohen Flexibilität für eine Vielzahl von Anwendungen unter verschiedensten Betriebsbedingungen eingesetzt werden kann. Der erweiterte Lesebereich und ein intelligenter Abtastraster ermöglichen das Lesen von sowohl linearen Barcodes als auch gestapelten Symbologien.

Der MS-890 zeichnet sich durch Vielseitigkeit und Robustheit aus und ist damit ein idealer Scanner für industrielle Anwendungen.

### MS-890: Auf einen Blick

- Dekodierungen/Sekunde: 400 bis 1000
- Lesebereich: 254 bis 3048 mm
- IP65-Gehäuse
- Optionaler IB-890-Anschlusskasten



**ESP®:** Easy Setup Program (Das Easy Setup-Programm) ermöglicht die schnelle und einfache Einstellung und Konfiguration aller Microscan-Lesegeräte.



**EZ-Taste:** Mit der EZ-Taste können Sie den Barcodeleser direkt einstellen und konfigurieren, ein Computeranschluss ist nicht erforderlich.



**Visuelle Anzeigen:** Zu den Leistungsanzeigen gehören die grün blinkende Anzeige, die einen erfolgreichen Lesevorgang signalisiert, LEDs sowie das Werkzeug zum Positionieren des Etiketts.



**Scanraster:** Diese programmierbare Funktion ermöglicht es, den Barcodeleser für Anwendungen mit mehreren Symbolen an unterschiedlichen Stellen oder mit verschiedenen Entfernungen zu verwenden.

Weitere Informationen zu diesem Produkt finden Sie auf unserer Website unter [www.microscan.com](http://www.microscan.com).

#### Großer Lesebereich

Die Optik des MS-890 wurde für erfolgreiche Lesevorgänge bei großen oder variablen Entfernungen entwickelt, die durch die Einhaltung eines erforderlichen Sicherheitsabstands oder Freiraums um ein Förderband oder einen Montagebereich bedingt sind.

#### Visuelle Anzeigen

Leuchtende LEDs auf dem MS-890-Scanner geben eine sofortige visuelle Rückmeldung bei erfolgreichen Lesevorgängen. Eine grün blinkende Anzeige am vorderen Fenster ist über einen Radius von 360° vom Scanner aus zu sehen.

#### Optionaler Anschlusskasten

Der IB-890-Anschlusskasten ermöglicht eine einfache und flexible Integration, ohne dass Spezialkabel oder -anschlüsse erforderlich sind. Funktionen:

- Ethernet
- Anschließbare Relaismodule
- Klemmleistenanschluss
- Optionaler Anschluss von tragbaren Scannern

#### Intelligenter Raster

Der MS-890 verfügt über einen intelligenten Raster der in Bezug auf Scanwinkel und -geschwindigkeit optimiert werden kann, sodass mehrere Symbole oder an unterschiedlichen Positionen angebrachte Etiketten gelesen werden können.

#### Automatische Kalibrierung

Mithilfe der Autokalibrierungsfunktion können optimale Leseinstellungen zur Fokussierung, Verstärkung und Verfolgung automatisch ermittelt und ausgewählt werden.

#### Barcodeprogrammierung

Die Konfiguration eines bereits installierten Scanners wird durch das Einlesen eines Barcodes und Drücken der EZ-Taste geändert. Diese Funktion ermöglicht es, die Einstellungen von mehreren MS-890-Scannern abzugleichen.

#### Anwendungsbeispiele

- Leicht- bis Schwerindustrie
- Gabelstapler oder Förderbänder

### MS-890: Verfügbare Codes

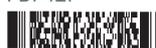
Linear

Alle Standardcodes



Gestapelt

PDF417



AIAG-  
Formate

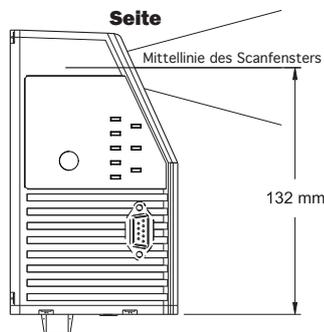
# MICROSCAN®

# MS-890 INDUSTRIELLER SCANNER ZUR AUTOMATISIERUNG

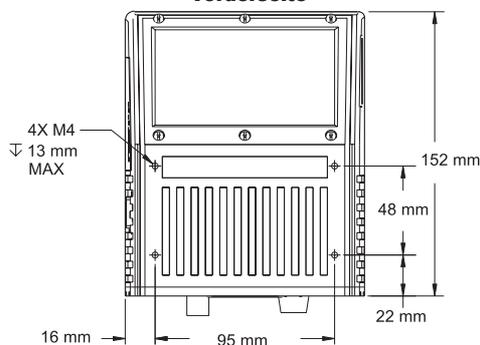
## SPEZIFIKATIONEN UND OPTIONEN

### ABMESSUNGEN UND GEWICHT

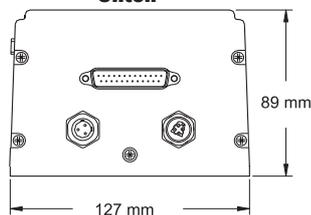
Länge: 88 mm  
 Breite: 127 mm  
 Höhe: 152 mm  
 Gewicht: 227 g



### Vorderseite



### Unten



### UMGEBUNGSDATEN

Gehäuse: IP65  
 Betriebstemperatur: 0 bis 50 °C  
 Lagertemperatur: -50 ° bis 75 °C  
 Luftfeuchtigkeit: Bis zu 90 %  
 (nicht kondensierend)

### LASERLICHT

Typ: Halbleiter-Laserdiode (sichtbares Licht)  
 (650 nm nominal)  
 Lebensdauer (Betrieb): 50.000 Stunden  
 bei 25 °C  
 Sicherheitsklasse: CDRH Klasse II



### SCANPARAMETER

Scanner-Spiegeltyp: Drehbar, Einzelzeile,  
 Spiegel mit 14 Facetten  
 Scangeschwindigkeit: Einstellbar von 400 bis zu  
 1.000 Scans/Sekunde (Standardwert = 500 sps)  
 Abtastrergeschwindigkeit: 1 bis 30  
 Abtastungen pro Sekunde  
 Abtastrerwinkel: Maximal 30°  
 Scanbreitenwinkel: Standardmäßig 60°  
 Steigungswinkel: ±50° max.  
 Neigungswinkel: ±40° max.  
 Etikettenkontrast: 25 % min. Absolutdifferenz  
 zwischen dunkel und hell bei einer Wellenlänge  
 von 650 nm

### Lesebereiche<sup>1</sup>

Symbol/Schmale Strichbreite	Lesebereich
0,190 mm	254 bis 889 mm
0,254 mm	254 bis 1.118 mm
0,381 mm	254 bis 1.880 mm
0,508 mm	254 bis 2.286 mm
0,762 mm	254 bis 2.540 mm
1,020 mm	254 bis 2.794 mm
1,27 mm	254 bis 3.048 mm

<sup>1</sup> Bei den Lesevorgängen werden Code 39-Etiketten der Güteklasse A verwendet

### STECKER/PINBELEGUNGEN

Programm-Stecker: 9-Pin-D-Subminiatur-Stecker

Pin-Nr.	Funktion
2	RX232
3	TX232
5	Betriebserde
9	Startmodus

Netz-Steckverbinder: 3-poliger  
 MicroChange-Steckverbinder

Pin-Nr.	Funktion
1	Erdung (Stromversorgung)
2	NC
3	Strom 10 bis 28 VDC (Eingang)

Trigger-Steckverbinder: 4-poliger  
 MicroChange-Steckverbinder

Pin-Nr.	Funktion
1	Strom 10 bis 28 VDC (Ausgang)
2	NPN
3	Erdung
4	N/C

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

Pin Nr.	Host RS232	Host/Aux RS232	Host RS422/485	Ein/Aus
1	Gehäuseerdung			
2	Host TxD			Aus
3	Host RxD			Ein
4	RTS	Aux TxD		Aus
5	CTS	Aux RxD		Ein
6	Ausgang 1 (+)			Aus
7	Betriebserde			
8	Ausgang 2 (+)			Aus
9	Trigger (-)			Ein
10	Trigger (+)			Ein
11	N/C			
12	Eingang 1 (+)			Ein
13			RxD (+)	Ein
14			TxD (-)	Aus
15	Keine Lesung/Ausgang 3 (+)			Aus
16			RxD (-)	Ein
17	Erdung (Stromversorgung)			
18	Strom +10 bis 28 VDC			Ein
19			TXD +	Aus
20	Ausgang 1 (-)			Aus
21	Ausgang 2 (-)			Aus
22	Keine Lesung/Ausgang 3 (-)			Aus
23	Eingang 1 (-)			Ein
24	Neuer Master (-)			Ein
25	Neuer Master (+)			Ein

### KOMMUNIKATION

Schnittstelle: RS-232, RS-422/485, für serielle  
 Verknüpfung und Zusatzanschluss ausgelegt,  
 spezieller Konfigurationsanschluss  
 Schnittstelle mit IB-890-Anschlusskasten  
 (optional): Ethernet

### CODETYPEN

Standardcodes: Code 39, Code 128, UPC/EAN,  
 Interleaved 2 of 5, Codabar, Code 93, PDF417,  
 Anwendungsstandard: AIAG, UCC/EAN-128

### DATEN ZUR STROMVERSORGUNG

Leistungsbedarf: Eingang, 10-28 VDC, max. Welligkeit  
 200 mV Spitze-Spitze, 230 mA bei 24 VDC (Standard)

### EMISSIONEN UND STÖRFESTIGKEIT

EN61000-6-3:2001: für Klasse A-Produkte  
 EN61000-3-2:2000+A2:2005  
 EN61000-3-3:1995+A1:2001  
 EN61000-6-2: Störfestigkeit

### ANZEIGEN

Piepser: Erfolgreiches Lesen, Übereinstimmung/  
 keine Übereinstimmung, nicht lesbar, fortlaufende  
 Befehlsbestätigung

LEDs: 1 Status, 1 Stromversorgung, 1 erfolgreiches  
 Lesen und 5 Leseleistung (Prozentwert der  
 erfolgreichen Dekodierungen), Netzwerk/  
 Einfügestatus, grün blinkende Anzeige

### GETRENNTE E/A

Trigger, Neuer Master, Eingabe 1: Optisch isoliert, 5 bis  
 28 V Nennspannung, (12 mA bei 24 VDC)  
 Ausgänge (1, 2, 3): (optisch isoliert) 1 bis 28 VDC  
 Nennspannung, (I<sub>CE</sub> < 100 mA bei 24 VDC, Strom durch  
 Benutzer begrenzt)

### SICHERHEITZERTIFIZIERUNGEN AUSGELEGT FÜR

FCC, CDRH, CE, UL/cUL, BSMI



ISO 9001:2000  
 Zertifiziertes QMS

### ROHS/WEEE-KONFORM

### ISO-ZERTIFIZIERUNG

Durchgeführt von TÜV USA Inc, Mitglied der TÜV  
 NORD-Gruppe, Zert.-Nr. 06-1080

©2007 Microscan Systems, Inc. Rev. A 02/07

Der Lesebereich und andere Leistungsdaten werden unter Verwendung von  
 Symbolen der Güteklasse A gemäß ISO/IEC 15415 und ISO/IEC 15416 bei  
 25 °C ermittelt. 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 Anwendungsstruktur Unterstützung  
 bei der Durchführung von Evaluierungen. Die Ergebnisse können je nach  
 Symbolqualität 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

Ein Auszug der Palette an Vertriebshilfsmitteln ist auf unserer Website erhältlich:

www.microscan.com

Produktinformationen: info@microscan.com

Technische Unterstützung: helpdesk@microscan.com